

VI. Activitat de recerca

Programes de recerca

Secció Històrico-Arqueològica

Catalunya Carolíngia

Directors: Josep M. Font i Rius
Anscari Manuel Mundó
i Marcet

Assessors: Antoni Pladevall i Font
Manuel Riu i Riu

L'objectiu d'aquest programa de recerca és recollir i publicar tots els documents referents als comtats catalans fins a l'any 1000, incloent-hi els preceptes dels reis francs expedits a favor del nostre país. Aquest corpus té un interès excepcional per a la història dels segles ix i x no només de Catalunya, sinó de l'Europa occidental de l'època carolíngia.

Obra ideada i començada per Ramon d'Abadal i de Vinyals l'any 1920, es divideix en volums corresponents als diferents comtats. L'obra completa comprendrà l'edició de més de sis mil documents.

Actualment, a més dels directors, hi treballen diversos col·laboradors amb contracte que seran esmentats en la descripció dels volums en preparació.

El treball de redacció és molt entretingut i requereix molta perícia, tant

per a reunir-ne els documents publicats com per a cercar els inèdits en arxius i biblioteques, per l'aplicació de les diverses ciències històriques i filològiques —paleografia, diplomàtica, cronologia, llatí medieval, crítica textual, història de l'època i comparada— que, a causa de l'estat sovint ben malnès de les còpies conservades, obliga a un treball minuciós de reconstrucció i recuperació del text original. Aquesta és la feina dels col·laboradors, en general constants en la participació, sovint, però, de continuïtat interrompuda per altres ocupacions. Tant la dificultat, doncs, del treball ben fet com els canvis de col·laboradors expliquen la durada d'aquesta obra. Corpus similars empresos per altres grans acadèmies europees han durat i perduren encara sense acabar.

Durant aquest curs s'han reunit els directors amb els col·laboradors en sessions de treball conjunt els dies 25 d'octubre de 2002, 5 de març i 27 de juny de 2003. A més de lliurar cada grup els documents que han anat enllestint, amb el text net, però que encara s'ha de sotmetre a la revisió definitiva, s'han discutit els problemes que cada grup ha plantejat sobre aspectes

cronològics, d'identificació de personatges i similars.

Els volums de la *Catalunya carolíngia* publicats fins ara són, per ordre d'aparició:

II, 1 i 2: *Els diplomes [reials] carolingis a Catalunya*, 1926-1952, amb 132 documents.

III, 1 i 2: *Els comtats de Pallars i Ribagorça*, 1955, amb 322 documents.

I, 1: *El domini carolingi a Catalunya*, 1986, introducció històrica de Ramon d'Abadal.

IV, 1-3: *Els comtats d'Osona i Manresa*, 1999, amb 1.873 documents i deu falsos antics.

Estat actual d'execució del programa i els col·laboradors respectius.

El volum v: *Els comtats de Girona, Besalú, Empúries i Peralada*, en premsa, sortirà l'any 2003 en dues parts. El treball fou començat per Santiago Sobrequès i Vidal (†1973), continuat per Sebastià Riera i Viader i Manuel Rovira i Solà; ha estat revisat a fons per Ramon Ordeig i Mata; tots tres hi han fet una llarga introducció arxivística, diplomàtica i històrica. Anscari M. Mundó, a més de la revisió final, hi ha posat un prefaci en què s'explica la història de la redacció del volum, i una llarga disquisició sobre la forma catalana dels nombrosíssims antropònims que hi apareixen; feina aquesta que ha comptat amb l'ajuda de Núria Aramon i Stein, revisora de l'obra. Els

índexs d'antropònims i topònims han estat reunits per Ramon Ordeig i Josep Ribas i Solà. El diplomatarí comprèn sis-cents trenta documents entre originals i còpies autèntiques, més set documents considerats falsos antics.

El volum vi: *El comtat de Barcelona* és l'altre volum en més avançada elaboració. Hi treballen Pere Puig i Ustrell, Ignasi Baiges i Jardí, Rafael Ginebra i Molins, Josep Ribas i Solà, i, a més, Joan Soler i Jiménez en la confecció dels índexs. Manquen encara la revisió final de Ramon Ordeig i d'Anscari M. Mundó i el prefaci i les introduccions. Els documents recollits fins al juny eren 1.444, però s'espera arribar als 1.500. Estarà dividit en tres parts.

El volum vii: *Els comtats de Rosselló, Conflent, Vallespir, Capcir, Perapertusès i Rasés*, havia estat encomanat a Pere Ponsich (†2000), de Perpinyà, que pogué lliurar uns sis-cents cinquanta documents que, després de la revisió i noves recerques, arribaran als set-cents. Han estat passats a disquet per Rafael Ginebra i Josep Ribas; en aquest moment Ramon Ordeig treballa en la revisió i els complements. Constarà de dues parts.

El volum viii: *Els comtats d'Urgell i de Cerdanya*, és el més endarrerit dels volums; tot i que es compta amb els reculls recents fets pel pare Cebrià Baraut (†2003) i els estudis de Manuel Riu i Riu i de Carme Batlle, que ja hi han treballat. Encara no es pot fer un càlcul

exacte dels documents que pot comprendre, potser cap a un miler.

Es compta també amb la publicació d'un darrer volum amb *Supplements, complements, documents oblidats, cròniques i cronicons, inscripcions* del període carolingi i algunes làmines amb documents característics per la seva escriptura o raresa diplomàtica.

Centre d'Art Romànic Català (ARCAT)

Directors: Joan-F. Cabestany i Fort
M. Teresa Matas i Blanxart

El principal objectiu del projecte ARCAT és aconseguir un corpus informatitzat bibliogràfic, documental i d'imatges dels edificis de tipus religiós existents a la Catalunya altmedieval (segles IX-XIII).

(Vegeu-ne més informació en l'apartat «Centres de recerca», dins d'aquest mateix capítol.)

Corpus d'argenteria catalana medieval: l'obrador de Girona

Directora: Núria de Dalmasas i Balaña

Aquest programa és una continuació del Corpus d'orfebreria catalana medieval (Barcelona 1300-1500) i pretén consti-

tuir un corpus d'argenteria catalana medieval referent a l'àmbit de les terres gironines.

Estat actual del programa i realitzacions

El projecte de recerca s'ha centrat, durant el curs 2002-2003, en l'inventari i estudi detallat de l'orfebreria medieval de la catedral de Girona. Aquesta consta de dos nuclis importants:

— L'orfebreria de l'altar major.

— L'orfebreria que, provenint del culte litúrgic, està actualment exposada en el Museu Catedralici.

Paral·lelament, s'ha intentat actualitzar les opinions aportades per les escasses referències bibliogràfiques de les obres en qüestió, procurant cercar en l'Arxiu Catedralici les fonts primeres d'informació.

El conjunt del presbiteri està format pel baldaquí i el retaule de l'altar major. Després d'una anàlisi minuciosa de les formes i de les tècniques emprades en els diferents cossos del retaule, s'ha pogut comprovar la col·laboració real de tres mestres diferenciant cadascuna de les factures. La part corresponent a Pere Bernés, argenter valencià al servei del rei Pere III el Cerimoniós, s'ha identificat gràcies a una recerca paral·lela efectuada en territori valencià sobre les possibles seqüències del taller d'aquest mestre en terres valencianes.

D'altra banda, en el conjunt de les peces d'orfebreria de l'àmbit catedra-

lici s'ha pogut observar la participació de mestres gironins, barcelonins i valencians, alguns amb nom propi conegut gràcies a la documentació conservada, i d'altres identificats per mitjà de les marques dels punxons dels obradors de Barcelona i Girona.

Sobre aquest tema, a més, durant aquesta etapa s'ha presentat la ponència titulada *El tresor de la Seu de Girona: un nucli destacat d'orfebreria medieval* en el II Congrés d'Història de Girona, dedicat monogràficament a la catedral de Girona, organitzat conjuntament per l'Institut d'Estudis Gironins i l'Ajuntament de Girona.

Atès que l'estudi de l'orfebreria medieval relacionada directament amb la catedral de Girona ha ocupat bona part del procés de treball del curs 2002-2003, amb vista al proper curs es manté l'objectiu plantejat en l'informe anterior: continuar amb l'inventari i anàlisi de l'obra conservada a les parròquies gironines, seguint les pautes metodològiques que es van plantejar en l'inici del programa de recerca.

En aquest moment, el corpus té unes cent setanta obres medievals documentades i es preveu que, a finals del curs 2003-2004, es podrà determinar el percentatge de peces conservades.

Així mateix, es realitzarà la localització de la documentació original citada per la bibliografia, per tal de començar a transcriure-la i analitzar-la.

Corpus de manuscrits il·luminats medievals de Catalunya (CMIMC)

Directors: Manuel Mundó i Marcet
Xavier Barral i Altet

L'objectiu d'aquest programa de recerca és l'elaboració d'un corpus de manuscrits medievals il·luminats. El material, en forma d'una fitxa per manuscrit, està classificat per ciutats i per biblioteques, arxius i centres. Sempre que ha estat possible, s'hi han afegit fotografies o reproduccions de cada peça o miniatura. S'està informatitzant tot el registre d'aquest material.

Corpus documental de les relacions internacionals de Catalunya i de la Corona d'Aragó

Directors: Maria Teresa Ferrer i Mallol
Manuel Riu i Riu

La finalitat del projecte és publicar, en edició crítica, els tractats internacionals de Catalunya i, després, de la Corona d'Aragó. Durant el curs 2002-2003 hi han col·laborat Pere Benito, Carles Vela i Pilar Sendra.

Estat actual del programa i realitzacions

Durant aquest curs, hem treballat en la recerca de la documentació dels pactes i tractats amb Occitània. El mes de desembre de 2002, durant deu dies, Pere

Benito visità l'Arxiu Departamental de Perpinyà, per tal de fer una prospecció i buscar uns documents datats a Perpinyà, de començament del segle XIII, dels quals teníem referència, amb resultat infructuós. Seguidament, va visitar la Biblioteca Meridional, a Tolosa de Llenguadoc, per tal de consultar bibliografia francesa, el cartulari dels comtes de Tolosa i particularment la tesi doctoral de Laurent Massé, en què es publiquen diversos tractats dels que ens interessen. A continuació, a Montpeller, va visitar l'Arxiu Municipal, on consultà els primers cartularis municipals, el Grand Thalamus i el Petit Thalamus, on es troba documentació sobre Maria de Montpeller i Pere el Catòlic i la vinculació de Montpeller a la Corona catalanoaragonesa; a més, va veure pergamins originals, dels quals demanà còpia fotogràfica. També a Montpeller, visità l'Arxiu Departamental de l'Erau, on consultà el cartulari Trencavel: hi ha documentació referent a la vinculació amb les cases de Narbona i Carcassona. Posteriorment, a Marsella va visitar l'Arxiu Departamental de les Boques del Roine, on inicià la revisió dels pergamins dels comtes de Provença.

Durant la primera quinzena de juliol, entre els dies 6 i 18, ha fet un nou viatge a aquest darrer Arxiu per tal de continuar l'examen dels pergamins dels comtes de Provença, que formen part de la Tour du Trésor des Chartes des Com-

tes de Provence. Ha transcrit els tractats que ens interessen i ha fet moltes fotografies digitalitzades de documents, per tal de poder revisar millor les transcripcions (com també ho va fer a la primera missió). A més, ha consultat el catàleg de documents dels comtes de Provença De Leonard, tant l'editat com les nombroses fitxes manuscrites, que li han permès conèixer la *traditio* d'aquests documents, les còpies posteriors i la localització. També ha consultat obres clàssiques del segle XVII, com la d'Honoré Bouché. També ha fet fotografies digitals d'aquestes edicions antigues. A més d'aquest Arxiu, ha visitat el municipal de Niça, on ha examinat la concòrdia de la ciutat amb Alfons el Trobador el 1176 i les confirmacions posteriors.

D'altra banda, Pilar Sendra, que s'ha incorporat al projecte, fa la revisió dels documents d'Aragó i els de Navarra, mentre que Carles Vela continuà, només durant un període de temps curt, preparant la documentació per a la publicació.

Manuel Riu i Maria Teresa Ferrer han continuat els treballs d'estudi dels documents per a la introducció i per als comentaris als tractats, ja que les ampliacions documentals i la nova bibliografia ho requereix.

Activitats

Manuel Riu ha participat en el III Congrés Internacional d'Arqueologia Medieval, celebrat a Basilea (10-16 de setem-

bre de 2002), i al V Col·loqui Internacional de Geocrítica, celebrat a la Universitat de Barcelona (26 de maig de 2003). A tots dos hi ha presentat una comunicació. D'altra banda, ha pronunciat la lliçó inaugural del curs 2002-2003 dels Amics de l'Art Romànic, filial de l'IEC, a Barcelona el 14 d'octubre de 2002.

Maria Teresa Ferrer ha participat en el cicle de conferències: «La defensa marítima en el reino de Granada» (Almeria, 7-9 de novembre de 2002. Institut d'Estudis d'Almeria, Diputació d'Almeria) amb una conferència titulada «Corsarios y piratas en la frontera marítima con el Islam en la Baja Edad Media». Ha participat en el congrés: «La Península ibérica entre el Mediterráneo y el Atlántico. Siglos XIII-XV», V Jornadas Hispano-Portuguesas de Historia Medieval (Cadix, 1-4 d'abril de 2003), amb la ponència «La piratería y el corso entre el Mediterráneo y el Atlántico en la Baja Edad Media». A més, s'ha ocupat de qüestions relacionades amb l'edició de les actes de les jornades «Els catalans a la Mediterrània oriental a l'edat mitjana», que s'havien celebrat a l'Institut fa dos anys i de l'organització del congrés «El camí de Sant Jaume i Catalunya».

Publicacions

Llibres i monografies

RIU I RIU, Manuel. *Catalunya i Castella, terres de castells?* Barcelona: Institut d'Estudis Catalans, 14 d'oc-

tubre de 2002. 18 p. [Lliçó inaugural del curs 2002-2003, Amics de l'Art Romànic]

Articles i capítols de llibres

- RIU I RIU, Manuel. «Catalunya carolíngia». A: SIMÓN, Antoni; CASASSAS, Jordi; PUJOL, Enric [dir.]. *Diccionari d'historiografia catalana*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, 2003.
- FERRER I MALLOL, Maria Teresa. «Les phénomènes migratoires parmi les musulmans soumis à la Couronne catalano-aragonaise pendant le Moyen Âge». A: BALARD, Michel; DUCCELLIER, Alain [dir.]. *Migrations et diasporas méditerranéennes (XI-XVI siècles)*. París: Publications de la Sorbonne, 2002, p. 259-284. [Tolosa-Conques, 14-17 d'octubre de 1999]
- «De nuevo sobre el consulado de castellanos en Cataluña y Mallorca a fines del siglo XIV». A: *Poder y sociedad en la Baja Edad Media Hispánica: Estudios en homenaje al profesor Luis Vicente Díaz Martín*. Vol. II. Universidad de Valladolid, 2002, p. 951-969.
- «Jaume I el Conqueridor (1213-1276)». A: *Els comtes sobirans de la Casa de Barcelona*. Barcelona: Generalitat de Catalunya: Edicions 62, 2002, p. 114-120.
- «Pere II el Gran (1276-1285)». A: *Els comtes sobirans de la Casa de Barcelona*. Barcelona: Generalitat

- de Catalunya: Edicions 62, 2002, p. 121-127.
- «Alfons II el Franc (1285-1291)». A: *Els comtes sobirans de la Casa de Barcelona*. Barcelona: Generalitat de Catalunya: Edicions 62, 2002, p. 128-131.
 - «Joan I el Caçador (1387-1396)». A: *Els comtes sobirans de la Casa de Barcelona*. Barcelona: Generalitat de Catalunya: Edicions 62, 2002, p. 148-152.
 - «Martí I l'Humà (1396-1410)». A: *Els comtes sobirans de la Casa de Barcelona*. Barcelona: Generalitat de Catalunya: Edicions 62, 2002, p. 114-131 i 153-159.
 - «Los vascos en el Mediterráneo medieval. Los primeros tiempos». *It-sas Memoria. Revista de Estudios Marítimos del País Vasco*, núm. 4 (2003), p. 115-128.
 - «Arnau Aymar, capità i corsari de Mallorca (segles xiv-xv)». *Randa*, núm. 51 (2003). *Homenatge a Miquel Batllori*, 4, p. 51-75.
 - «La gènesi de la Generalitat de Catalunya: de la Cort de Cervera a Ferran II 1359-1518». A: SOLÉ I SABATÉ, J. M. [dir.]. *Història de la Generalitat de Catalunya i dels seus presidents*. Vol. I: 1359-1518. Barcelona: Generalitat de Catalunya: Enciclopèdia Catalana, 2003, p. 19-35.
 - «Una institució en constant evolució: les primeres diputacions». A: SOLÉ I SABATÉ, J. M. [dir.]. *Història de la Generalitat de Catalunya i dels seus presidents*. Vol. I: 1359-1518. Barcelona: Generalitat de Catalunya: Enciclopèdia Catalana, 2003, p. 36-45.
 - «1359-1362. Berenguer de Cruïlles». A: SOLÉ I SABATÉ, J. M. [dir.]. *Història de la Generalitat de Catalunya i dels seus presidents*. Vol. I: 1359-1518. Barcelona: Generalitat de Catalunya: Enciclopèdia Catalana, 2003, p. 46-56.
 - «1363-1365. Romeu Sescomes». A: SOLÉ I SABATÉ, J. M. [dir.]. *Història de la Generalitat de Catalunya i dels seus presidents*. Vol. I: 1359-1518. Barcelona: Generalitat de Catalunya: Enciclopèdia Catalana, 2003, p. 57-60.
 - «1365. Bernat Vallès». A: SOLÉ I SABATÉ, J. M. [dir.]. *Història de la Generalitat de Catalunya i dels seus presidents*. Vol. I: 1359-1518. Barcelona: Generalitat de Catalunya: Enciclopèdia Catalana, 2003, p. 61-63.
 - «1365-1367. Bernat Vallès». A: SOLÉ I SABATÉ, J. M. [dir.]. *Història de la Generalitat de Catalunya i dels seus presidents*. Vol. I: 1359-1518. Barcelona: Generalitat de Catalunya: Enciclopèdia Catalana, 2003, p. 64-66.
 - «1367-1375. La Diputació de Catalunya governada per un regent». A: SOLÉ I SABATÉ, J. M. [dir.]. *Història de la Generalitat de Catalunya i dels seus presidents*. Vol. I: 1359-1518. Barcelona: Generalitat de Catalunya: Enciclopèdia Catalana, 2003, p. 67-70.

- seus presidents*. Vol. I: 1359-1515. Barcelona: Generalitat de Catalunya: Enciclopèdia Catalana, 2003, p. 67-70.
- «1375-1376. Romeu Sescomes». A: SOLÉ I SABATÉ, J. M. [dir.]. *Història de la Generalitat de Catalunya i dels seus presidents*. Vol. I: 1359-1515. Barcelona: Generalitat de Catalunya: Enciclopèdia Catalana, 2003, p. 71-75.
- «1377-1378. Galceran de Besora». A: SOLÉ I SABATÉ, J. M. [dir.]. *Història de la Generalitat de Catalunya i dels seus presidents*. Vol. I: 1359-1515. Barcelona: Generalitat de Catalunya: Enciclopèdia Catalana, 2003, p. 81-82.
- «1379-1380. Ramon Gener». A: SOLÉ I SABATÉ, J. M. [dir.]. *Història de la Generalitat de Catalunya i dels seus presidents*. Vol. I: 1359-1515. Barcelona: Generalitat de Catalunya: Enciclopèdia Catalana, 2003, p. 83-84.
- «1380-1383. Felip d'Anglesola». A: SOLÉ I SABATÉ, J. M. [dir.]. *Història de la Generalitat de Catalunya i dels seus presidents*. Vol. I: 1359-1515. Barcelona: Generalitat de Catalunya: Enciclopèdia Catalana, 2003, p. 85-89.
- «1384-1389. Arnau Descolomer». A: SOLÉ I SABATÉ, J. M. [dir.]. *Història de la Generalitat de Catalunya i dels seus presidents*. Vol. I: 1359-1515. Barcelona: Generalitat de Catalunya: Enciclopèdia Catalana, 2003, p. 90-92.
- «1389-1413. Miquel de Santjoan-Alfons de Tous». A: SOLÉ I SABATÉ, J. M. [dir.]. *Història de la Generalitat de Catalunya i dels seus presidents*. Vol. I: 1359-1515. Barcelona: Generalitat de Catalunya: Enciclopèdia Catalana, 2003, p. 19-75 i 81-104.

Corpus textual de la Catalunya Nord

Directora: Eulàlia Duran i Grau

El projecte Corpus textual de la Catalunya Nord (CTCN) té la voluntat d'establir un inventari dels manuscrits i impresos d'aquest territori. Pel que fa al primer bloc, «Repertori de Manuscrits Rossellonesos» (RMR), es pretén fer un repertori de tota la producció de manuscrits d'autor rossellonès conservats a la Catalunya Nord fins al segle XVIII (inclòs), i també aquells manuscrits de les mateixes característiques conservats en fons d'altres territoris. D'altra banda, i pel que fa als impresos —«Catàleg d'Impresos Rossellonesos» (CIR)— es busca elaborar un catàleg que inclogui totes les impressions entre 1500, data de la primera impressió per Joan Rosembach, i 1840.

Després del primer any efectiu de marxa del projecte (2002), es va decidir prioritzar l'elaboració del CIR, que es

preveu tenir enllestit en un període d'aproximadament tres anys, sense que això signifiqués deixar de banda la confecció del RMR.

El Catàleg d'Impresos Rossellonesos inclourà uns quatre-cents títols publicats entre les dates establertes a les impremtes de la Catalunya Nord. La feina realitzada durant el curs 2002-2003 ha servit per a establir una primera llista d'impresos que cal catalogar partint del buidatge de fons bibliogràfics: repertoris d'impresos, catàlegs en línia, catàlegs manuals, cedularis, etc. El fet que moltes biblioteques no comptin encara amb catàlegs informatitzats, o que aquests només siguin parcials, fa que la feina de buidatge sigui lenta i que encara no es pugui donar per tancada, ja que la possibilitat que apareguin nous exemplars no es pot descartar. Tanmateix, aquesta tasca ens ha permès localitzar molts exemplars dels quals no es tenia notícia.

Paral·lelament, s'ha iniciat la fase de descripció dels impresos seleccionats en fons barcelonins (especialment de la Biblioteca de Catalunya i la Biblioteca de la Universitat de Barcelona) i també de la Biblioteca del Monestir de Montserrat i de la Reial Acadèmia de la Història de Madrid.

Pel que fa al Repertori de Manuscrits Rossellonesos, de moment s'ha dut a terme un primer buidatge bibliogràfic sobre els fons manuscrits de la Catalunya Nord (Perpinyà: Arxiu Departamen-

tal dels Pirineus Orientals, Biblioteca Municipal, Biblioteca Universitària, fons privats...). Durant el 2003, s'ha continuat amb el buidatge de bibliografia i es preveu que s'iniciarà el buidatge dels manuscrits rossellonesos conservats en fons d'altres territoris.

En el projecte, hi col·laboren de manera directa la directora i la coordinadora del projecte, Eulàlia Duran i Eulàlia Miralles respectivament, quatre assessors i un becari. Els assessors del CIR són Montserrat Lamarca (Biblioteca de la Universitat de Barcelona i autora de *La imprenta en Barcelona (1501-1600)*, de la col·lecció «Tipobibliografia Española», dirigida per José Simón Díaz, en procés de publicació), Dolors Serra (bibliotecària del Centre de Documentació i d'Animació de la Cultura Catalana de Perpinyà i autora de *Bibliografia de la Catalunya Nord* —la monografia de base per als impresos catalans i bilingües (català i una altra llengua) de la qual parteix el CIR del CTCN, que va ser presentada a l'IEC el juny de 2002), i Pep Vila (estudiós i gran coneixedor de la literatura nord-catalana dels orígens fins als nostres dies); el mateix Vila i Maria Toldrà (Universitat de Barcelona; coordinadora del *Repertori de manuscrits catalans* del segle XVI que publica l'IEC) treballen com a assessors del RMR. La feina del becari, que durant el primer any ha recaigut en Mercè Comas, queda supeditada a les necessitats dels col·labo-

radors del projecte (buidatges bibliogràfics, sollicitud de còpies, localització d'exemplars, etc.).

Corpus Vitrearum Medii Aevi (CVMA)

Directors: Manuel Mundó i Marcet
Xavier Barral i Altet

L'objectiu d'aquest programa de recerca és l'estudi dels vitralls de recintes religiosos i civils de Catalunya. És un programa de la Unió Acadèmica Internacional.

De re frumentaria: Corpus de documentació municipal relativa al mercat urbà de cereals als Països Catalans a la baixa edat mitjana

Director: Antoni Riera i Melis

La finalitat del programa és consultar sistemàticament la documentació municipal corresponent als segles XIV i XV, conservada als arxius i a les biblioteques locals de les deu ciutats del Països Catalans que, a la baixa edat mitjana, es van mantenir ininterrompudament per damunt dels set-cents cinquanta focs fiscals. Seleccionar-ne la relativa al consum urbà de cereals i a la política frumentària dels consells. Transcriure, resumir i anotar els documents escollits. Redactar una extensa

introducció i una conclusió final. Recollir en sengles apartats les fonts documentals i la bibliografia utilitzada. Elaborar uns índexs d'antropònims i de topònims.

Estat actual del programa i realitzacions

Durant el curs 2002-2003, l'equip de recercadors, d'acord amb el cronograma establert inicialment, ha continuat la consulta de les fonts documentals conservades en arxius de fora de Barcelona. La necessitat de programar els desplaçaments durant les èpoques no lectives del curs ha imprès un ritme un xic més lent a les consultes. El marc del nostre treball de recollida d'informació inèdita han estat l'Arxiu de la Paeria de Lleida i l'Arxiu Històric Comarcal de Puigcerdà.

Joan Josep Càceres Nevot i Antoni Riera i Melis han escorcollat a l'Arxiu de la Paeria els vint primers volums de la sèrie *Consell General*, que abracen des del 1340 fins al 1440. La consulta ha aportat seixanta-set documents inèdits, que han estat transcrits, resumits i anotats.

La documentació recollida aporta informació sobre el funcionament de la botiga del blat, els circuits interns del gra i de la farina, les modificacions de les taxes fiscals que gravaven la circulació i el consum d'ambdós productes, la regulació del funcionament dels molins fariners i dels forns, les importacions de gra a càrrec del consell en els anys d'escassetat (1340, 1379, 1384 i 1402) i els sistemes de pagament de les compres esmen-

tades, normalment mitjançant la venda de censals.

El treball de recerca, a l'Arxiu Històric Comarcal de Puigcerdà, s'ha centrat en la consulta dels nou primers volums de la sèrie *Llibres d'Actes del Consell*, l'arc cronològic del qual s'estén del 1344 al 1454. El resultat —força positiu— ha consistit en 131 documents, que, com en el cas anterior, han estat transcrits, resumits i anotats.

La informació obtinguda a la Cerdanya és molt similar a la recollida al Segrià. La cronologia de les caresties, encara que similar, no és, tanmateix, idèntica: a Puigcerdà, es va prohibir la treta de gra els anys 1345, 1401-1402, 1404, 1411-1412, 1421, 1424-1425, 1426, 1451.

Difusió dels resultats

Antoni Riera i Melis ha utilitzat la informació següent aportada per la recerca:

a. *Cursos a la Universitat de Barcelona*

— *Alimentació, societat i cultura a l'edat mitjana*, curs de segon cicle de la llicenciatura en història, de la Universitat de Barcelona.

— *La cultura alimentària al Mediterrani occidental durant el segle XV*, curs de doctorat del programa «Edat mitjana i edat moderna, darrers corrents històriogràfics», dels departaments d'Història Medieval i Paleografia i d'Història Moderna de la Universitat de Barcelona.

b. *Participacions en cursos i seminaris d'altres universitats*

— «Las grasas en los sistemas alimentarios mediterráneos en la Edad Media», dintre del curs *Grasas animales y grasas vegetales en los regímenes alimentarios a lo largo de la Historia*, organitzat per la XIII Universitat d'Estiu de la Universitat Nacional d'Educació a Distància, Logronyo, juliol de 2002.

— «La introducción de la carne en las dietas monásticas de la Alta Edad Media», dintre del curs *La carne i el pescado en los sistemas alimentarios a lo largo de la Historia*, organitzat per la XIV Universitat d'Estiu de la Universitat Nacional d'Educació a Distància, Logronyo, juliol de 2003.

— «Barcelona i la Mediterrània a la Baixa Edat Mitjana», dintre del curs *Gòtic i Neogòtic a la ciutat de Barcelona*, organitzat per l'Institut de Cultura de l'Ajuntament de Barcelona, novembre de 2002.

— «Les relacions econòmiques entre la Corona castellanoaragonesa i Castella a la baixa edat mitjana», dintre la XXXI Setmana Internacional d'Estudis Medievals «Catalunya i Castella. Acords i desacords», organitzada pels departaments d'Història Medieval i Paleografia de la Universitat de Barcelona, d'Història Antiga i Medieval de la Universitat Autònoma de Barcelona i pel Museu d'Història de Barcelona, Pedralbes, juliol de 2003.

Publicacions

RIERA MELIS, A. «Gènesi de la cultura del vi a Catalunya». A: *Els sentits del vi*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, 2002, p. 20-33.

— «Il Mediterraneo, crociuolo di tradizioni alimentari. Il lascito islamico alla cucina catalana medievale». A: MONTANARI, M. [coord.]. *Il mondo de la cucina. Storia, identità, scambio*. Roma: Bari: Laterza, 2002, p. 3-43.

— «La incorporació dels productes andalusins als sistemes alimentaris catalans de la baixa edat mitjana». A: PÉREZ SAMPER, M. A. [coord.]. *La vida quotidiana a través dels segles*. Barcelona: Columna, 2002, p. 123-162.

Corpus Inscriptionum Latinarum

Director: Marc Mayer i Olivé

Durant l'any 2002 s'ha progressat en la llatinització del *Conventus CaesarAugustanus*, de manera que s'han completat les dades sobre Catalunya que s'han publicat a més a *Inscriptions romaines de Catalogne*, vol. v (París, 2002). En el cas de La Rioja, s'ha depurat el catàleg existent i s'ha rebut a la redacció un primer esbós del text corresponent a les inscripcions de la província de Saragossa.

Com a activitat paral·lela, s'ha publicat *Sylloge epigraphica Barcinonensis*, vol. iv, amb un bon estoc de no-

vetats i judicis crítics de les noves publicacions. L'organització i celebració a Barcelona del XII Congrés Internacional d'Epigrafia Grega i Llatina ha complementat durant l'any 2002 les actuacions del grup de recerca. Dues de les sessions tingueren com a marc l'IEC, que s'ocupà de l'edició de les actes dins del quadre d'aquest programa de recerca.

Estudis del paisatge arqueològic antic de la Cossetània oriental

Director: Josep Guitart i Duran

En el marc de la Forma Orbis Romani (FOR), en el moment de redactar aquest informe, està a punt de sortir d'impremta el llibre de les actes del Simposi Internacional d'Arqueologia del Baix Penedès: «Territoris antics a la Mediterrània i a la Cossetània oriental», promogut per l'IEC i celebrat al Vendrell el novembre de 2001. L'edició de les actes ha estat preparada per l'equip de la FOR i assumida pel Departament de Cultura de la Generalitat.

Història de l'Institut d'Estudis Catalans

Director: Albert Balcells i González

Després de la publicació recent del primer volum, que tracta la història de l'IEC

entre la seva fundació, el 1907, i la re-fundació, el 1942, hom ha treballat en la redacció del segon volum, en la part que va de 1942 a 1960, de la qual es té un text gairebé definitiu.

S'hi ha incorporat la informació que conté la correspondència inèdita entre Ramon Aramon i Lluís Nicolau d'Olwer conservada a l'Arxiu de l'IEC, així com la de l'epistolari, també inèdit, de Ferran Soldevila i també la que es troba a la correspondència, densa i rica en dades, entre Joan Coromines i Nicolau d'Olwer i entre Joan Coromines i Carles Riba, dos epistolaris que s'acaben de publicar.

S'ha continuat treballant amb la documentació de l'Arxiu de l'IEC i se n'ha començat el buidatge pel que fa als anys seixanta amb el propòsit de tenir molt aviat redactada la part que correspon a aquest decenni. També s'ha treballat a l'Arxiu Tarradellas de Poblet i se n'ha recollit informació relacionada amb l'Institut.

Recerca arqueològica a Guissona

Director: Josep Guitart i Duran

L'objectiu d'aquest programa és col·laborar en el marc del Patronat d'Arqueologia de Guissona en la investigació i difusió del patrimoni arqueològic de l'antiga ciutat romana de *Iesso* (l'actual Guissona).

Estat actual del programa i realitzacions

La participació de l'IEC en la tasca del Patronat d'Arqueologia de Guissona ha continuat, durant el curs 2002-2003, centrada en l'estudi de les restes arqueològiques que les campanyes anuals d'excavació van posant al descobert en el Parc Arqueològic de Guissona.

Enguany s'ha elaborat la memòria d'excavació de la gran *domus* situada a la perifèria de la ciutat, que havia estat excavada durant els anys anteriors. S'ha portat a terme també la consolidació de les restes i l'elaboració de l'avantprojecte de museïtzació d'aquest sector del Parc Arqueològic.

Ha prosseguit també l'excavació de la muralla de la ciutat, la base de la qual, amb els seus tres metres d'amplada, apareix molt ben conservada en el sector nord-oest del Parc. Així mateix, s'ha iniciat l'excavació d'un tram de divuit metres d'un dels *cardines* de la ciutat, que ha posat al descobert el paviment de la fase final. En la propera campanya es proposem portar a terme una excavació estratigràfica amb profunditat en un sector d'aquest carrer per tal de determinar-ne la cronologia inicial i l'evolució posterior.

Està en preparació l'edició d'un primer volum miscel·lani que recull diversos estudis sobre aspectes concrets de la recerca arqueològica portada a terme en aquestes darrers anys al jaciment.

Les quatre grans cròniques

Director: Josep Massot i Muntaner

Aquest projecte es proposa de reeditar el volum *Les quatre grans cròniques*, de Ferran Soldevila i Miquel Coll i Alentorn, amb la finalitat de posar a l'abast del públic una edició vulgaritzadora però seriosa de les cròniques.

Des de fa dos anys hi treballa Jordi Bruguera, especialista en la *Crònica* de Jaume I, que ha anat preparant el text de les cròniques de Jaume I, Desclot i Muntaner, acompanyat de notes textuais o filològiques que, en el seu moment, hauran d'ésser afegides a l'anotació anterior de Soldevila.

Materials de les coves prehistòriques de Serinyà

Director: Narcís Soler i Masferrer

Durant el curs 2003-2003, hem treballat amb els materials de la Bora Gran d'en Carreres, jaciment de Serinyà d'època magdalenià (15.000-10.000 BP), un dels més importants de l'Europa mediterrània. Hem acabat l'anotació del manuscrit inèdit que Pere Alsius i Torrent ultimà poc després del 1900, «El magdalènic a la província de Girona», i que tracta sobretot de la Bora Gran. Ens ocupem també de la reconstrucció de l'àlbum que l'acompanya-

va, en gran part perdut. Tot plegat ens ha de permetre publicar aquest llibre i alhora la col·lecció «Alsius de la Bora Gran».

També hem avançat molt en l'estudi historiogràfic dels primers passos de la investigació paleolítica a Catalunya, que es van fer al voltant d'aquesta cova amb la participació de grans figures de la prehistòria europea, i en l'estudi de les altres col·leccions, Bosoms i Corominas, que procedeixen també d'aquest jaciment.

Finalment, han continuat les excavacions a la cova de l'Arbreda, en el paratge del Reclau, durant els mesos de juliol de 2002 i 2003, on recuperem indústries de l'home de Neandertal que, ocasionalment, feia estada en aquest jaciment ara fa uns seixanta mil anys. En períodes diferents, la cova era ocupada també pels óssos de les cavernes, que hi han deixat centenars de restes, especialment dents de llet.

Índex de l'obra completa de Jordi Rubió i Balaguer

Director: Josep Massot i Muntaner

Aquest projecte es proposa de posar a l'abast dels erudits tota la riquesa que contenen els tretze volums, apareguts a la «Biblioteca Abat Oliba», de l'obra completa de Jordi Rubió i Balaguer, antic president de l'Institut d'Estudis Ca-

talans i de la seva Secció Històrico-Arqueològica.

Durant dos anys, Núria Mañé ha fet l'índex dels noms que apareixen en aquests tretze volums, que sovint presenten problemes d'identificació (sobretot quan s'hi parla de reis o de nobles o quan s'hi editen documents).

Està previst que durant els primers mesos de 2004 pugui aparèixer un catorzè volum de l'obra completa de Rubió que contingui aquest índex, completat amb els sumaris dels volums anteriors i amb la llista de les ressenyes i d'alguns petits articles de Rubió que en foren exclosos.

Repertori de manuscrits catalans del segle XVI (1474-1620)

Directora: Eulàlia Duran i Grau

L'objectiu del programa és elaborar un inventari de manuscrits en català del període del Renaixement (1474-1620), a partir d'un buidatge sistemàtic de catàlegs i fitxers i d'una comprovació *in situ* de tots aquests manuscrits. La descripció comporta la identificació de l'autor (quan és anònim), de l'obra (si no és identificada) i del copista (a partir de la lletra). També s'hi inclouen la bibliografia recent i la remissió a uns altres manuscrits de la mateixa obra que es troben en la mateixa biblioteca o en d'altres.

Estat actual del programa i realitzacions

1. Publicacions: es tanca el cicle de volums dedicats a la ciutat de Barcelona.

1.1. El mes de desembre de 2002 va aparèixer —amb peu d'impremta de 2001— el volum II.2 del *Repertori de manuscrits catalans (1474-1620)*, a cura d'Eulàlia Duran (direcció), i d'Eulàlia Miralles i Maria Toldrà (compilació). És una coedició de l'IEC amb la Universitat de Barcelona, i ha comptat amb ajuts de la Generalitat de Catalunya i del Ministeri de Ciència i Tecnologia. Conté la segona part del capítol dedicat a la Biblioteca de la Universitat de Barcelona i els índexs corresponents als volums II.1 i II.2.

1.2. Així mateix, el juny de 2003 s'han lliurat al Servei de Producció Editorial de l'IEC les proves corregides del volum III del *Repertori*, a cura d'Eulàlia Duran (direcció), Maria Toldrà (coordinació), Eulàlia Miralles i Antoni Lluís Moll. Aquest volum, coedició de l'IEC i l'Institut Joan Lluís Vives, ha comptat amb ajuts de la Generalitat de Catalunya i del Ministeri de Ciència i Tecnologia. Conté capítols dedicats als següents fons de Barcelona: Arxiu Capítular, Arxiu de la Corona d'Aragó, Arxiu de les Carmelites Descalces, Arxiu del Monestir de Sant Pere de les Puelles, Arxiu Històric de Protocols, Arxiu Històric Provincial dels Franciscans de Catalunya, Arxiu Provincial dels Caputxins de Catalunya, Biblioteca de l'Ateneu Barce-

lonès, Biblioteca de l'Il·lustre Col·legi d'Advocats, Biblioteca de la Reial Acadèmia Catalana de Belles Arts de Sant Jordi, Biblioteca de la Reial Acadèmia de Bones Lletres, i un apèndix sobre alguns manuscrits perduts o conservats en biblioteques particulars.

Amb l'aparició d'aquest volum es tancarà el primer cicle del *Repertori*, dedicat als arxius i les biblioteques de la ciutat de Barcelona, que ha ocupat tres volums dividits en quatre toms.

2. Continuació del projecte: Catalunya, excepte Barcelona

2.1. Durant el curs 2002-2003 s'ha continuat treballant en el proper volum del *Repertori*, el número iv de la sèrie, que té com a objectiu la descripció dels manuscrits produïts als països de parla catalana de l'antiga Corona d'Aragó durant el període 1474-1620, conservats en arxius i biblioteques del Principat, llevat de la ciutat de Barcelona —amb l'excepció que comentem més avall.

S'ha impulsat una línia de treball encetada anteriorment: la col·laboració puntual d'investigadors que resideixen a les localitats on hi ha els fons bibliogràfics; la major part dels materials elaborats per aquests col·laboradors, però, ha estat revisada *in situ* des de la coordinació del *Repertori* per tal de mantenir els criteris de descripció i els objectius bàsics del projecte. Així mateix, ha crescut en importància el paper del buidatge previ

de la bibliografia dita *local*, que ha proporcionat una primera aproximació als arxius i a les biblioteques estudiats, uns centres de tipologia i història molt diversa: aquesta informació és compulsada i completada amb la consulta dels inventaris manuals a l'abast.

2.2. Al llarg d'aquest curs s'han tancat els capítols dedicats als fons següents: Barcelona (Arxiu Històric dels Jesuïtes de Catalunya; el seu recent trasllat des de Sant Cugat del Vallès no va permetre incloure'l al volum anterior del *Repertori*); Montserrat (Biblioteca del Monestir); Poblet (Biblioteca del Monestir); Ripoll (Biblioteca Lambert Mata); Tarragona (Biblioteca Pública, Arxiu Històric); Tortosa (Arxiu Capitular, Arxiu de la Ciutat, Arxiu Enric Bayerri); Ulldecona (Arxiu parroquial); Valls (Arxiu Històric Comarcal); Vic (Arxiu i Biblioteca Episcopal). Estan en curs els capítols dedicats a Arenys de Mar (Arxiu Històric Fidel Fita), Girona (Arxiu Capitular, Arxiu Històric, Arxiu Històric de la Ciutat, Biblioteca Pública Tomàs de Lorenzana, Biblioteca del Seminari i Arxiu Diocesà) i la Seu d'Urgell (Biblioteca Episcopal). Així mateix, s'han fet prospeccions en arxius de Manresa, Solsona i Vilafranca del Penedès.

3. Continuació del projecte: Illes, Itàlia.

S'han mantingut contactes amb altres investigadors per preparar la continuació del projecte amb volums

dedicats a les illes Balears, Sardenya i Nàpols.

4. Ressò del projecte

Han aparegut ressenyes del *Repertori* a l'*Anuario de Estudios Medievales*, núm. 32/1 (2002), p. 578-580 (de M. T. Ferrer i Mallol) i a *Llengua & Literatura*, núm. 13 (2002), p. 362-367 (de J. Gomila).

Tabula Imperii Romani (TIR) - Forma Orbis Romani (FOR)

Director: Josep Guitart i Duran

El programa preveu la preparació dels mapes de diversos territoris de l'Imperi romà a escala 1:25.000. L'edició inclou per a cada territori: un mapa en què se situen exhaustivament els jaciments documentats i les referències geogràfiques antigues, una descripció i una selecció bibliogràfica per a cadascun dels punts cartografiats, i un estudi topograficoarqueològic del conjunt del territori estudiat.

Estat actual del programa i realitzacions

La Tabula Imperii Romani (TIR), com es comentava a l'informe de l'any passat, ja la vam donar per tancada. Segurament, en el futur haurem de fer, en col·laboració amb l'Acadèmia Francesa, una reedició conjunta del nostre full i completar la part francesa, però de moment en aquest aspecte no tenim cap novetat.

Ha conclòs la preparació del primer volum de la FOR Catalunya: *Tarraco I (Cossetània oriental)*, que abasta bàsicament el territori de l'actual Baix Penedès, i està llest per iniciar-ne l'edició. La preparació cartogràfica del mapa corresponent ha estat realitzada per l'Institut Cartogràfic de Catalunya.

Per al segon volum, corresponent al territori de l'antiga *Baetulo* (Badalona), s'han elaborat ja les conclusions i s'ha conclòs la preparació de la part gràfica del volum. En manca la revisió final per passar també a editar-lo.

Pel que fa al volum tercer, corresponent a *Iluro* (Mataró), està gairebé conclosa l'elaboració de la base de dades dels jaciments.

Aplicació de les tecnologies de la informació i el coneixement (TIC) a l'estudi de la diversitat microbiana

Director: Ricard Guerrero i Moreno

Antecedents

Els anys 1998 i 1999 es va dur a terme el projecte sobre l'*Estratègia per a la conservació i l'ús sostenible de la biodiversitat a Catalunya*, mitjançant un conveni de col·laboració entre el Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya i l'Institut d'Estudis Catalans. Una novetat d'aquell projecte era la inclusió dels microorganismes en els estudis de biodiversitat, d'acord amb les directrius del programa Diversitas, iniciat el 1991 per sis organitzacions científiques internacionals: la Unió Internacional de Ciències Biològiques (IUBS), el Comitè Científic per a Problemes Ambientals (SCOPE), la UNESCO, la Unió Internacional de Societats Microbiològiques (IUMS) i el Programa Internacional de la Biosfera i la Geosfera (IGBP). Diversitas tenia set àrees prioritàries de recerca, una de les quals era l'estudi de la diversitat microbiana. La IUMS prengué un gran interès en el programa i creà un comitè per organitzar la recerca en les àrees següents: a) l'estandardització de l'inventari dels microorganismes del sòl, b) la diversitat microbiana i el funciona-

ment dels ecosistemes, c) la biodiversitat i sistemàtica microbianes (inventaris i classificació), i d) la biodiversitat microbiana i la conservació.

El 1995 el Ministeri espanyol d'Agricultura, Pesca i Alimentació publicà un real decret per a l'establiment de mesures que contribuïssin a garantir la biodiversitat mitjançant la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres (BOE, núm. 310, 28 de desembre de 1995, disp. 27761, p. 33710-33733). Si bé entre els hàbitats naturals que cal protegir n'hi ha alguns on abunden els microorganismes, enlloc no es feia referència específica a aquest tipus d'organismes (ni tampoc a fongs o algues) i únicament esmentava espècies animals i vegetals que calia protegir. En canvi, el projecte esmentat de l'*Estratègia per a la conservació i l'ús sostenible de la biodiversitat a Catalunya*, elaborat per l'Institut el 1999, era innovador a l'Estat espanyol i a Catalunya i més proper als programes internacionals perquè feia palesa la necessitat d'incloure-hi l'estudi de la diversitat microbiana. Un dels seus objectius era assolir un major coneixement de la diversitat microbiana a tres escales diferents: ecosistema, població i molècula. En el projecte s'esmentava la necessitat d'establir bases de dades i dissenyar programes de transferència del coneixement que facilitessin

aquesta tasca. El present projecte *Aplicació de les tecnologies de la informació i el coneixement a l'estudi de la diversitat microbiana: creació d'una base de dades accessible per Internet* està desenvolupant els mitjans per assolir aquests objectius tot aprofitant les facilitats que proporcionen les noves tecnologies de la informació i el coneixement (TIC).

Abast del projecte: què s'entén per microorganisme

El concepte de *microorganisme* és molt ampli. D'acord amb el significat del mot, els microorganismes serien tots els organismes que, per causa de la seva petitesa, no poden veure's a ull nu. Aquesta definició és, però, incompleta i inexacta. Hi ha espècies de mida microscòpica que pertanyen a grups taxonòmics que ningú no inclouria entre els microorganismes, com ara molts artròpodes petits o els roïfers. D'altra banda, hi ha representants de grups típicament microscòpics que poden assolir mides que en fan possible l'apreciació sense ajut de microscopi, per exemple el bacteri de l'espècie *Thiomargarita namibiensis*, que pot tenir cèl·lules de 0.5 i 1 mm de diàmetre. Per motius pràctics, hom anomena *microorganismes* —i són objecte d'estudi de la microbiologia— els grups d'organismes següents: virus, bacteris i arquees (és a dir, els procariotes), algues, molts fongs (floridures i llevats) i protists. La relació entre els diferents grups de microorga-

nismes es basa principalment en les tècniques similars que s'empren per a identificar-los, cultivar-los i estudiar-los. La metodologia i la manera d'enfocar els estudis fan de la microbiologia una ciència coherent, no pas els microorganismes que estudia.

Per motius pràctics, el projecte no ha inclòs en el seu abast les algues i els fongs macroscòpics, que tradicionalment són estudiats pels botànics. Segons la classificació dels cinc regnes de Whittaker (del 1969), basada en l'anatomia cel·lular i en els sistemes de producció d'energia, hi ha dos regnes que comprenen exclusivament microorganismes: els regnes *Protista* i *Monera* o procariotes (els virus no són pròpiament organismes cel·lulars: només poden completar el seu cicle vital a l'interior d'una cèl·lula, emprant part de la maquinària cel·lular del seu hoste). Una classificació més recent és la de Woese, basada en la filogènia molecular realitzada a partir de l'anàlisi comparativa de les seqüències del RNA ribosòmic 16S i 18S. Per a Woese, els éssers vius es divideixen en tres grans grups o «dominis»: *Archaea*, *Bacteria* i *Eukarya*. Els dos primers dominis són procariòtics i comprenen, respectivament, les arquees i els bacteris. El tercer domini inclou tots els organismes eucariotes. En poques dècades s'ha passat de la classificació tradicional, que dividia els éssers vius en animals o vegetals, i en la qual els microorganismes sovint eren

un element rar i difícil d'encaixar en un grup o l'altre, a una altra classificació que els dedica dos grans grups i que engloba la resta d'organismes en un únic grup, en el qual s'inclouen els microorganismes no procariotes.

Ecologia i diversitat dels microorganismes

Els microorganismes són presents en tots els tipus d'hàbitats que integren la biosfera. Cada hàbitat presenta un conjunt de variables físiques, químiques i biològiques que determinen els nínxols ecològics i el tipus de poblacions microbianes que hi poden viure. En el cas dels organismes anomenats *superiors*, com els animals o les plantes, que comprenen un ampli territori, la dimensió del camp, d'observació i la de l'hàbitat corresponen al paisatge i no varien excessivament. Per als microorganismes, en canvi, aquestes dimensions són microscòpiques, i d'una gran variabilitat en distàncies molt petites.

Tot i la seva invisibilitat (excepte quan es troben formant grans masses), els microorganismes són components essencials de la biota de la Terra: intervien en transformacions químiques essencials en els cicles biogeoquímics de la biosfera. La majoria dels procariotes es troben en el mar ($1,2 \times 10^{29}$ cèl·lules), en els sòls ($2,62 \times 10^{29}$ cèl·lules) i en el subsòl marí ($3,52 \times 10^{30}$ cèl·lules) i terrestre (2×10^{30} cèl·lules). Hom ha esti-

mat el nombre d'espècies microbianes entre 10.000 i 10 milions, de les quals només hom ha pogut aïllar uns pocs milers en cultiu axènic, perquè són molt pocs els microorganismes procedents de mostres naturals que creixen a les plaques de cultiu amb els diferents mitjans nutritius que s'empren en microbiologia. El *Manual de bacteriologia sistèmatica de Bergey* (*Bergey's manual of systematic bacteriology*), en la seva primera edició (1984-1989) descriu només unes tres mil cent espècies de procariotes.

Allò que entenem com a *diversitat biològica* o *biodiversitat* és el resultat de l'evolució dels éssers vius; la unitat més petita per a mesurar-la normalment es considera que és l'espècie. Tanmateix, en el cas dels procariotes, la definició d'*espècie* és complicada perquè els bacteris no tenen reproducció sexual ni molts altres dels caràcters que s'analitzen per distingir les espècies eucariotes. Un altre problema afegit a la dificultat de la determinació específica és la impossibilitat de cultivar la gran majoria de bacteris i, per tant, d'estudiar-ne les diferents espècies separades les unes de les altres. Durant algun temps, hom considerarà que una espècie bacteriana era un grup de soques similars quant a les característiques genotípiques, fenotípiques i ecològiques. A partir del 1987, un comitè internacional (*Ad Hoc Committee on the Reconciliation of Approach to Bacte-*

rial Systematics) depenent del Comitè Internacional de Bacteriologia Sistemàtica (ICSB), recomanà l'adopció d'un criteri genètic: una espècie bacteriana estaria formada per un grup de soques que tinguessin en comú un mínim del setanta per cent del seu DNA.

Tot i que des dels seus inicis la microbiologia ha estudiat diferents aspectes de les relacions dels microorganismes amb el seu ambient i amb altres organismes, aquests estudis havien quedat al marge dels estudis generals d'ecologia. Fins a la dècada de 1960, la microbiologia no començà a ocupar-se de l'impacte de la biodiversitat en el funcionament i l'estructura de les comunitats microbianes. El manteniment de la biodiversitat és imprescindible perquè, unes vegades de manera evident, d'altres de manera menys notòria, hi hagi una interacció constant entre les diferents espècies que poblen el planeta. El manteniment de la diversitat dels microorganismes, a vegades negligit, és essencial per a la sostenibilitat del planeta i per a mantenir la diversitat dels «macroorganismes».

El projecte actual. Treball realitzat

L'objectiu del projecte *Estratègia per a la conservació i l'ús sostenible de la biodiversitat a Catalunya* era promoure el coneixement i la recerca primària relativa a la diversitat microbiana a Catalunya duta a terme per grups de recerca de

centres catalans o per investigadors d'altres llocs. En el cas dels microorganismes, la seva finalitat ultrapassava el coneixement de la presència d'espècies endèmiques o particulars pròpies del territori català. De fet, els organismes procariotes són ubics i en ecosistemes similars molt allunyats geogràficament solen trobar-se les mateixes espècies. A Catalunya, però, s'han fet alguns treballs pioners en ecosistemes exclusivament procariòtics, com ara els estudis de les comunitats fotosintètiques anoxigèniques d'alguns llacs càrstics o dels tapisos microbians costaners. Investigadors d'altres països han basat la seva recerca en estudis fets inicialment a Catalunya i les dades sobre la diversitat microbiana a les terres catalanes són fàcilment extrapolables a hàbitats comparables en altres llocs del planeta.

El projecte actual comprèn dues fases. El treball de la primera fase —que s'està duent a terme ara— consisteix bàsicament en la recerca bibliogràfica per a obtenir el fons per a la base de dades. L'estudi previ fet per Ricard Guerrero, Joan Mir i Mercè Piqueras dins del projecte de 1999 ha servit de base per a l'inici del fons bibliogràfic. Les dades recollides aleshores procedien dels diferents equips que estudien la diversitat microbiològica a Catalunya, entre d'altres, els equips d'ecologia microbiana de la Universitat de Barcelona, de la Universitat Autònoma de Barcelona, de la Universi-

tat de Girona i de la Universitat de Lleida. També es tenen en compte els treballs elaborats en centres de recerca no universitaris com ara l'Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries o el Consell Superior d'Investigacions Científiques i els realitzats per investigadors d'altres països quan els seus estudis es basen en ecosistemes microbians de Catalunya.

La recollida de dades s'està fent per dos sistemes: *a)* consulta directa als grups que treballen en microbiologia a Catalunya, i *b)* consulta de biblioteques i buidat d'índexs internacionals, que permetin també la detecció d'articles publicats per investigadors d'altres països.

Per tal que l'estudi sigui coherent amb treballs similars fets en altres països, s'està analitzant la bibliografia disponible des del 1975. Els tipus d'hàbitat considerats són: *a)* els sistemes aquàtics (marins i d'aigua dolça, tant planctònics com bentònics), *b)* el sòl, *c)* la rizosfera, *d)* les micorizes, *e)* els sistemes patològics fong-planta, *f)* els sistemes bacteri-planta, *g)* els sistemes bacteri-animal, *h)* els aliments, i *i)* els processos de transformació d'aliments.

A més de la diversitat d'hàbitats, es tindrà en compte l'escala dels estudis analitzats. Es consideren tres escales generals:

a) Escala d'ecosistema. Estudi de les condicions ambientals que permeten la formació dels diferents ecosistemes

microbians (condicions fisicoquímiques i altres variables ambientals, estructura vertical de les comunitats). Estudi de la localització biogeogràfica dels diferents ecosistemes i de la seva distribució en diferents tipus d'hàbitats.

b) Escala d'organisme. Estudis que descriguin l'aïllament i la identificació dels microorganismes i les seves capacitats fisiològiques.

c) Escala molecular. Estudis de determinació i identificació dels microorganismes mitjançant tècniques moleculares com ara la comparació de seqüències o dels àcids grassos de la membrana cel·lular.

Perspectives

Paral·lelament a la recollida de dades, s'està treballant en el disseny d'un web en què hi haurà tota la informació recollida. La pàgina principal del web serà prou clara perquè qui la consulti pugui trobar-hi fàcilment la informació desitjada. Un dels enllaços durà a un mapa del web que en mostrarà l'esquema general.

A més de la informació bibliogràfica, el web inclourà unes pàgines introductòries que comprendran:

a) La descripció del projecte, amb la informació en què s'ha basat la primera part d'aquesta memòria.

b) La descripció de programes internacionals de biodiversitat general o específicament microbiana, amb en-

llaços a les adreces d'Internet corresponents.

c) La base de dades dels articles localitzats, amb paraules clau que puguin servir per a classificar-los segons els aspectes que tractin.

d) El cercador dels articles a partir de noms de microorganismes o de paraules clau.

e) La classificació dels articles de la base de dades segons els tipus d'hàbitats i l'escala dels estudis descrits.

f) Un banc d'articles en format PDF, amb els articles més representatius, sempre que es compti amb el permís dels propietaris dels drets de reproducció.

Per tal que la base de dades sigui útil no sols als investigadors catalans, sinó a investigadors de qualsevol país, és prioritari que els continguts estiguin també en anglès. En un principi, els textos explicatius seran bilingües, en català i en anglès. Més endavant, si és possible, es faran també en castellà, cosa que en permetria una fàcil comprensió per a investigadors espanyols i especialment per als investigadors dels països de l'Amèrica Llatina.

Participen en la realització de la primera part del projecte Ricard Guerrero (com a director), Mercè Piqueras, Mercedes Berlanga i Xavier Roig (qui s'encarrega del treball informàtic), amb la col·laboració de Jordi Urmeneta i de Antoni Navarrete.

Aspectes poblacionals i genètics rellevants per al desenvolupament de la biologia de la conservació a Catalunya

Director: Jaume Terrades i Serra

L'objectiu del programa és promoure la recerca, en el camp de la biologia, de la conservació a Catalunya, mitjançant l'estudi de processos ecològics i de l'estructura genètica de les poblacions salvatges. El programa es basa en l'aplicació de tècniques de biologia molecular a l'estudi de la gestió de la flora. Concretament, el programa incideix en un dels aspectes més importants de la biologia de la conservació dels recursos naturals: determinar quin és el nivell de fragmentació genètica i ecològica de les espècies vegetals i les seves conseqüències evolutives.

La fragmentació de l'hàbitat és un dels problemes més crítics per a la conservació de les espècies. El resultat de diversos factors biogeogràfics, ecològics i antropogènics és la distribució de les espècies vegetals en un paisatge cada cop més fragmentat i, en conseqüència, les poblacions esdevenen més petites i aïllades. La seva persistència depèn tant del propi grau de fragmentació com de les característiques biològiques i de la història biogeogràfica del tàxon considerat. La subdivisió de l'hàbitat com a conseqüència de la fragmentació fa que les noves poblacions, més petites, siguin més

vulnerables a la incertesa ambiental, demogràfica i genètica, és a dir, les fa més vulnerables a l'extinció. D'altra banda, la persistència de les espècies en un context regional també depèn de la seva capacitat de migració. La dispersió, per tant, té un paper fonamental en la dinàmica i evolució de les poblacions.

L'objectiu del nostre programa de recerca és determinar les conseqüències de la fragmentació sobre el comportament ecològic, demogràfic i genètic dels tàxons vegetals mediterranis, així com les seves conseqüències evolutives. La resposta a aquestes qüestions per a cada espècie de manera individual necessitaria una quantitat de treball pràcticament inabastable, per la qual cosa l'enfocament del projecte està basat en la comparació d'espècies «model» que permetin un màxim de generalització a d'altres espècies d'àmbit mediterrani. Per tot això es duen a terme una sèrie d'investigacions sobre alguns tàxons que presenten diferents característiques de cicle vital —*Ramonda myconi* (L.) Rehb., *Crepis triasii* (Cambess.) Nyman i *Mycelis muralis* (L.) Dumort.—, analitzant la variabilitat demogràfica, genètica i el grau d'aïllament de les poblacions. L'avaluació de la importància de les diferents característiques del seu cicle vital (mecanismes de dispersió, sistema reproductiu) i l'estudi de la variabilitat genètica de les poblacions permet examinar l'estat actual de les espècies estudiades i

prendre les mesures de gestió més apropiades.

Estat actual del programa i realitzacions

Les actuacions realitzades durant aquest curs s'han centrat, bàsicament, sobre *Crepis triasii*. Aquesta espècie rupícola és un endemisme gimnèsic (Mallorca, Menorca i Cabrera) i la seva distribució mostra diferents nivells de fragmentació: a) entre illes, i b) entre poblacions dins d'una illa. Es tracta d'una espècie de llarga vida que presenta un sistema de reproducció autoincompatible, és a dir, que li cal pol·len d'un altre individu per a donar fruits fèrtils (vegeu la memòria del curs 2001-2002).

Un dels objectius assolits durant aquest any ha estat l'anàlisi de la distribució de la variabilitat genètica aportada per marcadors moleculars (estructura genètica i flux gènic) entre poblacions a paisatges amb diferents nivells de fragmentació. Primerament, s'ha analitzat la variació present a 12 loci al·loenzimàtics en un total 279 individus procedents de 9 localitats (6 de Mallorca: BET, CAL, PEN, RAN, ROM, VIC; 2 de Menorca: GAL, TOR, i 1 de Cabrera: CAB), i els resultats obtinguts han mostrat polimorfismes per a 9 d'aquests loci. L'anàlisi de les dades obtingudes ens ha permès calcular els nivells de diversitat genètica, estructuració i flux gènic dins les diferents poblacions i entre aquestes. Tot i que *C. triasii* és una espècie de distribu-

ció restringida, mostra una variabilitat genètica considerable. El percentatge de loci polimòrfics (95 %) és $P = 70$ %, i el nombre mitjà d'alels per locus (4) oscil·la entre 1.7 i 2.6. Malgrat tot, hem trobat un dèficit d'heterozigots significatiu a la majoria de poblacions (F_{is} mitjà per població entre 0.220 i 0.344; $P < 0.05$), excepte a les poblacions CAB i VIC (F_{is} 0.045 i -0.035, respectivament; $P > 0.05$), cosa que reflecteix, probablement, una estructuració espacial dels individus dintre de les poblacions. D'altra banda, hem pogut constatar que la diversitat genètica (heterozigosi esperada, H_e) està fortament relacionada amb el grau d'aïllament (mesurat com la distància a la localitat més propera: $R^2 = 0.5539$; $P < 0.05$) i amb la mida de les poblacions ($R^2 = 0.5321$; $P < 0.05$). L'anàlisi de paràmetres genètics relacionats amb l'endogàmia, com és l'heterozigosi observada (H_o), es troben encara més fortament afectats per la connectivitat de les poblacions ($R^2 = 0.8481$; $P < 0.001$), el que suggereix que l'aïllament és el factor més important que determina l'estructuració genètica de les poblacions a aquesta espècie.

La diferenciació entre poblacions és alta (valor de F_{st} global = 0.22; $P < 0.05$; rang des de 0.027 entre GAL i CAB fins a 0.45 entre ROM i VIC), resultat que suggereix que el flux gènic entre poblacions és molt limitat. No s'observa cap mena de correlació entre les distàn-

cies genètiques i les geogràfiques (test Mantel: $r = -0.361$, $p = 0.897$), i tampoc no s'ha trobat cap mena de patrons geogràfics en l'àmbit regional.

Finalment, dins d'aquest objectiu, hem iniciat l'estudi de la variació present en el genoma cloroplàstic mitjançant l'anàlisi de seqüències curtes de repetició (microsatèl·lits). S'ha fet una anàlisi preliminar amb quinze parelles de primers per obtenir marcadors mateixos polimòrfics per a l'espècie. S'ha trobat que set parelles de primers són polimòrfics i s'han seleccionat per investigar l'estructura genètica de les poblacions i la distribució de la variació dels haplotips cloroplàstics: ccmp2, ccmp3, ccmp5, ccmp7 (Weising i Gardner, 1999) i NTCP13, NTCP37, NTCP39 (Bryan *et al.*, 1999).

S'ha recollert material a les mateixes poblacions i als mateixos individus que varen servir per a analitzar la variabilitat aloenzimàtica i, actualment, s'ha completat l'anàlisi d'aquest tipus de marcadors per a la població BET.

D'altra banda, encara que el coneixement dels nivells de variabilitat genètica és molt important amb vista a conèixer el potencial evolutiu i la capacitat de supervivència de les espècies, el coneixement dels factors demogràfics és tant o més important a l'hora d'avaluar-ne el risc d'extinció. Per tot això, durant la tardor de l'any 2002 i la primavera de 2003 s'ha continuat la presa de dades

iniciada a la primavera de 2002 en els quadrats permanents col·locats a set poblacions: CAB (Cabrera), BET, RAN, ROM, VIC (Mallorca), GAL i TOR (Menorca). A cada quadrat s'identificaren totes les plantes, es cartografiaren i es mesuraren (nombre total de plantes per població: 51-79). Les mesures varen incloure caràcters vegetatius (diàmetre de la roseta, nombre de fulles, mida i forma de les fulles) i reproductius (nombre d'eixos reproductius). Un dels resultats obtinguts fins ara indica que la densitat de noves plàntules estimada en el camp sembla estar determinada tant per la taxa de fecunditat mitjana de la població com per la viabilitat de les llavors (estimada com la taxa de germinació en condicions controlades de laboratori): les relacions entre la germinació al camp i la variable composta «fecunditat*viabilitat de les llavors» és altament significativa ($R^2 = 0,87$; $P = 0,020$). Aquests resultats suggereixen que les diferències de reclutament entre poblacions són degudes tant a la qualitat com a la disponibilitat de llavors.

Així mateix, s'han tornat a determinar les mides de les poblacions (estimades com a nombre d'individus reproductors) durant les primaveres de 2002 i 2003. La comparació de les mesures de 2002 amb les que s'havien pres l'any 2001 mostra que el nombre total de plantes reproductives per població és molt variable (un ordre de magnitud

major l'any 2002 respecte al 2001 a totes les poblacions estudiades). La mitjana de les mides poblacionals per als dos anys està altament correlacionada amb la taxa de fecunditat ($R^2 = 0,89$; $P = 0,001$), la qual cosa indica que la disponibilitat de llavors pot estar determinada per la disponibilitat de pol·len o de pol·linitzadors.

Finalment, durant els darrers mesos ja s'ha encetat l'experiment de genètica quantitativa que ens permetrà determinar si certs trets fenotípics tenen base genètica heretable. En les instal·lacions de l'IRTA-Cabrils es tenen, en un ambient comú, unes set-centes plantes a partir de llavors agafades en set poblacions naturals (vegeu la memòria precedent). Aquestes set poblacions maternals representen el ventall en les capacitats de dispersió d'aquenis al camp i també el ventall del grau d'aïllament de les localitats; així, analitzant els caràcters en aquestes plantes descendents crescudes en l'hivernacle, es podrà comprovar si existeix una base genètica per a la capacitat de dispersió i, ensems, per a trets vegetatius i paràmetres fisiològics; atès que l'ambient és comú, qualsevol diferència significativa entre les famílies serà deguda al genotip.

Al llarg del desenvolupament d'aquestes plantes s'han fet comparacions en la taxa i velocitat de germinació de les llavors, la supervivència de les plàntules, la biologia reproductiva (data

i durada de la floració, nombre de capítols, producció de llavors), els caràcters per a la dispersió dels aquenis i la morfologia de trets vegetatius (pilositat i forma de les fulles, presència de dentició i de lòbuls).

Els resultats de les variables analitzades fins ara mostren que existeixen diferències significatives entre les diferents poblacions pel que fa a la forma, pilositat i dentició de les fulles, i que estan altament correlacionades amb els valors pels mateixos caràcters mesurats en les poblacions naturals (R^2 entre 0.6 i 0.76 segons el tret considerat; $P < 0.005$). Per tant, aquests resultats suggereixen que les diferències morfològiques que trobem entre les poblacions d'aquesta espècie poden tenir una base genètica. Algun caràcter, com ara la dentició del marge de la fulla, mostra un patró geogràfic molt similar al que trobem amb els marcadors genètics (al·loenzims), fet que suggereix que aquests trets són neutres. Contràriament, la pilositat presenta una marcada correlació amb la precipitació anual ($R^2 = 0.88$; $P < 0.01$), cosa que indicaria que aquest caràcter pot estar subjecte a selecció. Els caràcters relatius a la floració, fructificació i dispersió s'analitzaran properament.

El coneixement, gràcies a aquest experiment, dels trets fenotípics i dels paràmetres fisiològics que tenen una base genètica ens permetrà confrontar el patró de diferenciació que hi ha en els

marcadors neutres i el patró de diferenciació que hi pugui haver en els caràcters potencialment subjectes a selecció (adaptatius). La concordança o no d'aquests dos nivells dins de les espècies pot ser clau per a saber si els plans de conservació d'espècies amenaçades, basats actualment tan sols en marcadors neutres, són realment eficients per a conservar la variació genètica adaptativa d'una espècie. Serà, per tant, una valuosa aportació a la biologia de la conservació.

Centre Català de la Nutrició (CCNIEC)

Director: Màrius Foz i Sala

L'objectiu fonamental del Centre Català de la Nutrició de l'IEC (CCNIEC) és contribuir a l'avenç de la recerca bàsica i aplicada en nutrició i millorar la qualitat de la informació i de la formació nutricional de la societat.

(Vegeu-ne més informació en l'apartat «Centres de recerca», dins d'aquest mateix capítol.)

Textos clàssics de la ciència

Direcció: Antoni Malet

Programa conjunt de la Secció de Ciències i Tecnologia i la Secció de Ciències

Biològiques i, la finalitat del qual és oferir al públic de llengua catalana la publicació de textos clàssics de la ciència moderna i contemporània. Aquest projecte té una triple finalitat: a) acostar els clàssics de la ciència al lector culte però no necessàriament especialitzat en ciència, b) proporcionar instruments per a l'ensenyament universitari, i c) ampliar dins el camp de l'alta cultura científica els referents en llengua catalana.

(Vegeu-ne més informació en l'apartat «Programes de recerca» de la Secció de Ciències i Tecnologia, dins d'aquest mateix capítol.)

Contributions to Science

Director: Salvador Reguant i Serra

Aquesta publicació en llengua anglesa és una iniciativa de la Secció de Ciències i Tecnologia i de la Secció de Ciències Biològiques per a difondre internacionalment la recerca científica especialitzada que es duu a terme actualment als Països Catalans en qualsevol de les seves branques.

(Vegeu-ne més informació en l'apartat «Programes de recerca» de la Secció de Ciències i Tecnologia, dins d'aquest mateix capítol.)

Espècies animals endèmiques de Catalunya. Projecte de catalogació, visualització i valoració

Direcció: Xavier Bellés i Ros

La finalitat del programa és establir un catàleg de les espècies animals endèmiques de Catalunya i posar a l'abast de la comunitat internacional seqüències d'interès filogenètic d'aquestes espècies.

Estat actual del programa i realitzacions

Catàleg. S'ha completat la informació (fitxes per a cada espècie o subespècie i il·lustracions) dels grups animals següents: *Acari* aquàtics (4 espècies), *Cnidària* (7 espècies), *Collembola* (17 espècies), *Crustacea* aquàtics (7 espècies), *Crustacea* terrestres (12 espècies), *Microcroryphia* i *Zygentoma* (12 espècies), *Porífera* (3 espècies). Anteriorment, s'havia completat la informació de l'ordre dels *Heteroptera* (22 espècies). Fins ara s'ha encarregat formalment l'elaboració de la informació de 24 grups animals a 24 especialistes en aquests grups. La informació s'ha completat en 10 grups (en un d'aquests no hi ha hagut cap espècie veritablement endèmica) i els altres 14 es troben en curs de realització.

Seqüències. S'han amplificat els gens 16S d'algunes espècies no endèmiques de les quals es disposava de material sense limitacions (espècies de laboratori: *Blattella germanica*, *Periplaneta americana*, *Tri-*

bolium confusum, *Tenebrio molitor*, *Spodoptera littoralis*) i se n'han establert les seqüències, per tal d'ajustar les condicions finals de la metodologia. S'han obtingut mostres per fer les seqüències d'11 espècies d'artròpodes cavernícoles endèmiques de Catalunya. S'ha amplificat el gen 16S de l'espècie endèmica *Speonomites aurouxii* (insecte, coleòpter) i també se n'ha establert les seqüències, i les dades aviat es dipositaran al GenBank.

Flora i cartografia de les plantes, els fongs i la vegetació

Aquest programa de recerca consta de quatre subprogrames:

- a) Flora i cartografia de briòfits
- b) Cartografia de la distribució de les plantes vasculars als Països Catalans (ORCA)
- c) Cartografia de la vegetació de Catalunya
- d) Biodiversitat micològica de Catalunya

a) Flora i cartografia de briòfits

Directora: Creu Casas i Sicart

La finalitat d'aquest apartat és elaborar un manual per a la determinació de les espècies de briòfits que viuen als Països Catalans. Consta d'una introducció, de claus de determinació, de dades sintètiques sobre la morfologia, l'ecologia

i la distribució de cada tàxon, de dibuixos de les parts més característiques del vegetal i d'un glossari. Es divideix en dos volums: I. *Molses* i II. *Hepàtiques*.

Un cop enllestida la *Flora dels briòfits*, es continuarà la publicació de l'atles *Cartografia de briòfits*.

Estat actual del programa i realitzacions

1. Flora dels briòfits dels Països

Catalans

Des del mes de setembre de 2002 treballem en la preparació del volum II de la *Flora dels briòfits dels Països Catalans*, dedicat a les hepàtiques.

Donem per acabats l'estudi i la revisió de les mostres d'herbari i la redacció dels texts relatius als gèneres que havien quedat pendents per completar aquest volum: *Barbilophozia*, *Anastrophyllum*, *Mylia*, *Plagiochila*, *Lophocolea*, *Chiloscyphus*, *Scapania*, *Cephalozia*, *Nowellia*, *Kurzia*, *Bazzania*, *Calypogeia*, *Blepharostoma*, *Trichocolea*, *Raddula*, *Harpalejeunea*, *Microlejeunea*, *Cololejeunea* i *Pallavicinia*. Marta Infante ha lliurat el text dels gèneres *Jungermannia* i *Cephalozia*, i Cecília Sérgio el gènere *Fossombronina*. Aquesta darre-ra autora ens lliurarà *Anthoceros* i *Riccia* pròximament.

S'han delineat els dibuixos de les dues-centes set espècies d'hepàtiques corresponents al volum II de la *Flora*.

D'altra banda, hem redactat les claus de gèneres seguint l'esquema utilit-

zat en el volum I. També donem per acabat el glossari, que comprèn els termes científics emprats en aquest volum. El glossari va acompanyat de tres làmines que apleguen les il·lustracions corresponents als termes definits.

Preveiem que el mes de setembre d'enguany lliurarem el text d'aquest volum a l'Oficina de Correcció i Assessorament Lingüístics. Paral·lelament, prepararem les làmines amb les il·lustracions.

2. Cartografia de briòfits

Es continuen recollint dades per prosseguir la publicació d'aquest atles tan bon punt s'acabi la *Flora dels briòfits*.

Publicacions

BRUGUÉS, M. «Key to the funariales of the Iberian peninsula and Balearic islands». *Cryptogamie, Bryologie*, núm. 24 (2003), p. 59-70.

CASAS, C.; BRUGUÉS, M.; CROS, R. M. *Flora dels briòfits dels Països Catalans*. Vol. I. *Moltes*. 2a ed. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans. Secció de Ciències Biològiques, 2001. 295 p.

b) Cartografia de la distribució de les plantes vasculares als Països Catalans (ORCA)

Director: Oriol de Bolòs i Capdevila

La finalitat d'aquest subprograma és estudiar i representar amb exactitud la dis-

tribució geogràfica de les plantes vasculares dels Països Catalans i publicar els resultats dins les sèries de l'«Atlas Corològic» i dels «Catàlegs Florístics Locals», i també a Internet. Els atles de l'ORCA són ja una obra de referència obligada per als estudis de biogeografia i resulten molt útils per al coneixement i la gestió de la biodiversitat vegetal dels Països Catalans.

Estat actual del programa i realitzacions

Des del gener de 1982, en què es va constituir l'Organització per a la Cartografia de les Plantes Vasculares als Països Catalans (ORCA) com a grup de treball permanent de la Secció de Ciències de l'IEC, han estat publicats 2.799 mapes de tàxons, aplegats en onze volums de la sèrie normal de l'«Atlas Corològic», i han estat editats dotze catàlegs florístics locals.

A part de les feines d'edició de les obres esmentades més avall (vegeu l'apartat «Publicacions»), les tasques dutes a terme entre el setembre de 2000 i el setembre de 2002 s'han centrat en la informatització de les dades personals dels col·laboradors i de la bibliografia, la programació informàtica, especialment d'Internet, i la depuració d'errors de les bases de dades florístiques d'ORCA. Pel que fa a aquestes últimes, inclouen més de 480.000 citacions —la majoria originals—, aportades pels més de setanta membres consultors, repartits per tota la península Ibèrica.

Quant a la informatització de dades, la responsabilitat recau en els dos becaris que col·laboren amb nosaltres. Les feines d'edició, programació i depuració d'errades són tasca del secretari del projecte.

Els resultats obtinguts durant el darrer període (juliol de 2001 a juliol de 2002) poden ésser resumits i agrupats en tres apartats:

a) Pel que fa a la cartografia de les plantes, hem elaborat 287 mapes. Hem acabat la informatització de les dades dels consultors externs i ens trobem en la fase d'edició dels mapes, que seran publicats en un nou volum de l'«Atlas Corològic», el dotzè, a final d'aquest any.

b) Hem publicat dos nous «Catàlegs Florístics Locals» i n'estem preparant un de nou.

c) La base de dades general de l'ORCA s'ha vist ampliada amb unes setanta-tres mil noves citacions.

Publicacions

SANZ ELORZA, M.; SOBRINO VESPERINAS, E.

Plantes vasculares del quadrat UTM 31T CF34, Cambrils. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans. Secció de Ciències Biològiques, 2002. (ORCA: Catàleg Florístic Local; 13)

VILLEGAS I ALBA, N. *Plantes vasculares del quadrat UTM 31T DG46 i zones contigües*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans. Secció de Cièn-

cies Biològiques, 2002. (ORCA: Catàleg Florístic Local; 14)

c) Cartografia de la vegetació de Catalunya

Director: Josep Vigo i Bonada

L'objectiu d'aquest programa és, globalment, continuar l'aixecament dels mapes de vegetació de Catalunya i publicar els documents resultants.

En una primera etapa hom pretén:

a) Completar l'aixecament dels mapes a escala 1:50.000 corresponents als Pirineus catalans, i publicar-los tots.

b) Enllestir i publicar el mapa a escala 1:250.000, que inclourà bàsicament la vegetació potencial.

Estat actual del programa i realitzacions

A partir de l'any 2001, l'equip que du a terme aquest projecte s'encarrega, no solament de l'establiment de criteris d'actuació i de les feines d'aixecament cartogràfic i digitalització dels documents, sinó també de l'elaboració de les maquetes dels mapes, de manera que aquestes queden a punt per a ser editades.

Dels treballs encaminats a complir els objectius de la primera etapa, s'han dut a terme, durant aquest darrer curs, els especificats a continuació.

a) Mapa 1:250.000

Tant el document cartogràfic com la memòria adjunta són ja elaborats, bé que cal fer-hi les darreres comprovacions

i, si cal, introduir-hi les correccions oportunes. Comptem que durant el mes d'octubre podran anar a la impremta.

b) Mapes 1:50.000

b.1) Aixecaments cartogràfics

S'ha acabat l'aixecament dels fulls 251 (Areny) i 252 (Trenc).

b.2) Publicació de mapes

S'han lliurat al Servei de Producció Editorial els fitxers digitals que contenen els fulls cartogràfics 213-214 (Pont de Suert i Sort) i 258-259 (Figueres i Roses). Aquests quatre fulls van agrupats en dos blocs, perquè n'hi ha dos que són parcials: en conjunt cobreixen dos fulls sencers i tres quartes parts de full. Les memòries corresponents a aquests mapes s'han d'enviar a la impremta el mes de novembre vinent.

d) Biodiversitat micològica de Catalunya

Director: Xavier Llimona i Pagès

Aquest subprograma es proposa estimular i coordinar la major part de la recerca de camp sobre fongs, unint els esforços dels investigadors integrats en les nostres universitats amb la labor dels que no en formen part (bé que en part siguin llicenciats), i fent possible un treball continuat, dirigit als aspectes menys coneguts de la biodiversitat dels fongs del nostre país. El treball de cada curs es continua duent a terme, mitjançant l'estudi de recol·leccions conservades, d'un

any a l'altre, fet que fa possible un flux bastant regular de resultats publicats. El projecte facilita també la publicació i la difusió dels resultats, mitjançant la correcció dels treballs, redacció de les parts en anglès o en llatí, edició de llibres de vulgarització i actualització constant de la base de dades FUNGACAT, que permet recuperar fàcilment la informació dispersa en publicacions diverses. En podem presentar tres línies principals, que comentem amb més detall a l'apartat de l'estat de desenvolupament del subprograma.

a) Inventaris micològics diversos. Amb la prioritat d'estudiar ambients i grups poc coneguts, o àrees inexplorades de Catalunya, s'adapta a les condicions climatològiques. Així, ultra els objectius prioritaris que enunciem a continuació, s'han estudiat també localitats de la muntanya mitjana humida, seguint els interessos d'una part dels investigadors. Inclou bàsicament:

— Inventari micològic de les contrades occidentals, meridionals i litorals de Catalunya.

— El component micològic de l'alta muntanya.

b) Revisions de grups taxonòmics. Dirigides sobretot a ascomicets, fongs hipogeus, fongs liquenícoles, espècies que viuen sobre el boix i als gèneres de basidiomicets *Cortinarius*, *Inocybe*, *Russula*, *Lactarius*, *Dacrymyces*.

c) *Banc de Dades dels Fongs dels Països Catalans*. La base de dades FUNGAT depèn d'aquest subprojecte per a incorporar dades dels Països Catalans, excloent-hi el Principat.

Estat actual del programa i realitzacions

En aquest curs que comentem, les condicions climatològiques no han estat bones (primer manca de precipitacions, després freds intensos) per a l'estudi de les terres baixes. En canvi, les pluges persistents d'estiu han permès un treball molt satisfactori amb els fongs d'alta muntanya.

Pel que fa a l'inventari micològic de les contrades occidentals i litorals, els treballs han continuat, amb la col·laboració dels investigadors de Lleida i de Girona, al Segrià i a les Garrigues, al Gironès i a l'Empordà. Els resultats augmenten el coneixement de la nostra biodiversitat de vuit espècies fúngiques, i confirmen la presència de, si més no, quatre espècies interessants. Les recerques sobre les comunitats associades als estepars del *Cistion* han continuat al cap de Creus, la Selva litoral, serres de Collserola i de Marina i noves localitats de l'Anoia, el Penedès i el Baix Camp. Hem dedicat un esforç especial a ordenar i completar les taules d'inventaris, identificant les col·leccions de mixomicets, fongs gelatinosos i afiloforats crustacis (més de trenta espècies, algunes de poc conegudes), que teníem en herbari sense

determinar. Ha continuat amb èxit l'estudi detallat del desert de les Palmes (Benicàssim).

En l'estudi de l'alta muntanya, hem dedicat la màxima atenció al Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici i a diverses àrees del preparc (singularment, l'avetosa de la Mata de València d'Àneu, explorada en primavera i tardor). La nostra experiència en avetoses molt madures ens ha permès contribuir amb una ponència, per invitació, al VII Seminari de Gestió Ambiental de la ICHN, sobre boscos madurs (ICHN, les Planes de Son, 10-13 d'octubre de 2002). L'exploració d'estiu, en equip ampli, de la Vall d'Aran ha aportat noves dades de la flora fúngica lligada al clima oceànic. Hem continuat la recerca a la vall d'Alinyà i en altres localitats dels Prepirineus, especialment al Parc Natural del Cadí-Moixeró (amb subvencions del Departament de Medi Ambient i de la Direcció del Parc). El resultat ha estat l'increment dels fongs coneguts del Parc de 195 espècies, d'un total final de 504. També s'han continuat les exploracions a la vall de Núria. Una excursió en el bon moment als Ports de Tortosa permeté trobar en abundància una espècie que a Europa es considera amenaçada.

Quant a les revisions taxonòmiques, el resultat més notable d'aquest curs ha estat la conclusió i defensa de la tesi de Dolores Sierra sobre els ascomi-

cets bitunicats de Catalunya, amb l'estudi i la redescrípció amb criteris moderns de 183 tàxons, 107 dels quals no havien estat detectats ni identificats abans a Catalunya. La iconografia original aportada (principalment caràcters microscòpics) correspon a 108 espècies. Aquests resultats, ultra constituir una obra de referència quan es publiquin, indiquen fins a quin punt la biodiversitat micològica de Catalunya és coneguda només molt parcialment. També van arribant a bon terme els treballs de J. M. Vidal dedicats a la revisió dels gèneres més conflictius de fongs hipogeus, amb consulta de material dels herbaris més importants del món. Un tipus nou de recerca ha estat l'estudi monogràfic de tots els fongs que viuen sobre *Buxus sempervirens*. En el camp de la taxonomia dels fongs liquenícoles, cal destacar la publicació a *Mycological Research* d'una monografia de *Lichenostigma* subgen. *Lichenogramma*, amb la descripció o redescrípció de moltes espècies mediterrànies, amb claus d'identificació per a tot el grup, i la publicació a *Mycotaxon* d'una revisió, amb claus, del gènere *Merismatium*. En el marc de la revisió del gènere *Cercidospora* en el desert de Sonora, s'ha descrit una nova espècie, *C. lobothalliae*. S'està enllestint una sinopsi mundial del gènere *Sarcopyrenia*.

Pel que fa al Banc de Dades, hem disposat d'un becari a temps parcial que ha realitzat tasques d'informatitza-

ció de dades per tal d'ampliar la base de dades dels fongs de Catalunya (Departament de Medi Ambient, Generalitat de Catalunya) a la resta dels Països Catalans. Han estat buidades les citacions de fongs contingudes a trenta-cinc volums de diverses revistes periòdiques, com també les tesis doctorals de G. Durrieu (1966), E. Gràcia (1981) i J. Llisosella (1997).

En l'aspecte de difusió dels resultats, afegirem que l'experiència i les recol·leccions procedents d'aquest subprograma s'han utilitzat un any més a l'Exposició de Fongs i Líquens que es fa a la Universitat de Barcelona durant la Setmana de la Ciència.

Publicacions

Un total de vint-i-quatre treballs, publicats dins d'aquest curs (octubre de 2002) a la *Revista Catalana de Micologia*, ja consten a la memòria de l'any anterior, i no els repetirem aquí. Però esmentarem els ja apareguts:

CALATAYUD, V.; NAVARRO-ROSINÉS, P.; HAFELLNER, J. «A synopsis of *Lichenostigma* subgen. *Lichenogramma* (Arthoniales), with a key to the species». *Mycol. Res.* [Cambridge], núm. 106 (10) (2002), p. 1230-1242.

ROUX, C.; GUEIDAN, C.; NAVARRO-ROSINÉS, P. «La position systématique de *Polyblastia diminuta*». *Mycotaxon* [Ithaca], núm. 84 (2002), p. 1-20.

Galeria de científics il·lustres

Directora: Mercè Durfort i Coll

S'ha redissenyat la pàgina web per fer-la més àgil, s'hi ha incorporat un comptador i s'han creat nous enllaços.

Hi ha hagut noves incorporacions de científics destacats, tot i la dificultat per trobar-ne fotografies.

Hem tingut la col·laboració de M. Crusafont per a il·lustrar la biografia del seu pare, el paleontòleg Miquel Crusafont Peiró, així com la de Guillem Mateu en la biografia de Guillem Colom (micropaleontòleg mallorquí), entre d'altres.

Aquesta galeria es pot consultar a l'adreça:

<http://www.iecat.net/institucio/seccions/CienciesBiologiques/cientifics/cientifics%20catalans/index.htm>

La ciència en la història dels Països Catalans

Director: Ramon Parés i Farràs

El programa, realitzat conjuntament per la Secció de Ciències Biològiques i la Secció de Ciència i Tecnologia, té com a finalitat l'elaboració d'una història social de la ciència als Països Catalans des de la Catalunya comtal fins a la Guerra Civil. El programa pretén expressar de la manera més estructurada i

orgànica possible el significat del corrent científic en l'evolució històrica de la societat i la cultura catalanes. L'obra és redactada per un ampli ventall d'experts externs procedents del món de la història, de la ciència i de la història de la ciència, coordinats per un petit comitè de redacció.

(Vegeu-ne més informació en l'apartat «Programes de recerca» de la Secció de Ciències i Tecnologia, dins d'aquest mateix capítol.)

Atles d'histologia normal i patològica de mol·luscs bivalves

Directora: Mercè Durfort i Coll

La finalitat del programa és l'obtenció i selecció d'imatges de preparacions microscòpiques per a ésser escanejades i posteriorment il·luminades.

S'han seleccionat espècies de mol·luscs bivalves que tenen interès en aquicultura i que són conreades a la costa del mar català, principalment en el delta de l'Ebre.

Hi ha la intenció de redactar els peus de figura en dos idiomes per a poder facilitar la difusió de l'obra atès el seu caràcter didàctic i creiem que omplirà un buit en aquesta temàtica.

La qualitat de l'aigua de consum humà a Catalunya

Directors: Joan Jofre
Francisco Lucena
Lleonart Matia
Ferran Ribas

Es presentà un informe en el qual, en una primera part, es recullen els requeriments físics, químics i biològics que ha d'assolir l'aigua de consum per tal de garantir la seguretat dels consumidors, quines són les principals causes de falta de qualitat de l'aigua, com es pot corregir i quines són i com s'elaboren les normes legals per a garantir la seguretat dels consumidors.

En una segona part de l'informe es repassa la situació a Catalunya tenint en compte els recursos d'aigua disponibles, el tractaments a què és sotmesa, la qualitat de l'aigua de distribució i els casos documentats de problemes de salut causats pel consum d'aigua. Les conclusions són: 1) malgrat els esforços derivats del Pla de Sanejament, encara cal persistir en la millora de la qualitat dels recursos hídrics; 2) hi ha un gran esforç de tractament de potabilització; 3) gràcies a aquest esforç, la qualitat d'aigua d'aixeta és, en general, acceptable pel que fa a seguretat, amb un problema: elevades concentracions de nitrats en algunes zones rurals, que cal corregir; 4) pel que fa a efectes del consum d'aigua sobre la salut només és possible docu-

mentar les infeccions (gastroenteritis i hepatitis A), i 5) tant pel nombre d'incidents com pel nombre d'afectats, les dades són semblants a les d'altres països de l'Europa occidental.

Traducció i anàlisi crítica de l'obra *Essai sur les problèmes biospéologiques*, d'Emil G. Racovitza, amb motiu del centenari del naixement de la bioespeleologia

Director: Xavier Bellés i Ros

L'any 1904 el biòleg romanès Emil G. Racovitza descobrí l'isòpode cavernícola *Typhlocirolana moraguesi* a les coves del Drac, a Mallorca, esdeveniment que pot ser considerat com el naixement de la bioespeleologia moderna, atès que un any després Racovitza publicava en francès l'obra *Essai sur les problèmes biospéologiques*, que bastí les bases actualment vigents de la dita disciplina científica.

L'any 2004 s'acomplirà el centenari de la descoberta i, atesa la tradició dels estudis bioespeleològics als Països Catalans, la Secció de Ciències Biològiques de l'IEC ha previst commemorar-ho amb l'edició en català de l'obra esmentada, juntament amb una anàlisi crítica, a càrrec del membre de la Secció Xavier Bellés. Val a dir que

molts dels punts exposats a l'*Essai sur les problèmes biospéologiques* són encara vigents avui dia, la qual cosa fa que sigui no tan sols un document interessant des d'un punt de vista històric, sinó que també ho és des d'un punt de vista científic actual.

En el present curs es portarà a terme la traducció i anàlisi crítica, i en el curs proper, que serà el del centenari, es farà la presentació pública a l'IEC, en el marc d'un acte acadèmic dedicat a l'estat actual de les recerques sobre la biologia dels éssers cavernícoles.

Secció de Ciències i Tecnologia

Textos clàssics de la ciència

Direcció: Antoni Malet

Programa conjunt de la Secció de Ciències i Tecnologia i la Secció de Ciències Biològiques, la finalitat del qual és oferir al públic de llengua catalana la publicació de textos clàssics de la ciència moderna i contemporània. Aquest projecte té una triple finalitat: a) acostar els clàssics de la ciència al lector culte però no necessàriament especialitzat en ciència, b) proporcionar instruments per a l'ensenyament universitari, i c) ampliar dins el camp de l'alta cultura científica els referents en llengua catalana.

Estat actual del programa i realitzacions

Durant el curs 2002-2003 ha aparegut el volum 6, *Tractat elemental de química*, de Lavoisier, a cura d'Agustí Nieto.

Ha entrat en premsa el volum 7, la *Filosofia zoològica*, de Lamarck, a cura d'Agustí Camós.

Ha estat revisada la primera versió de la traducció, introducció i notes dels *Escrips científics i d'assaig*, de Maxwell, a cura de Joaquim Pla, i s'ha preparat la versió final de la traducció dels *Paralipòmens a Vitel·lió*, de Kepler. D'aquesta obra només resta que el curador de la traducció, Jesús Montserrat, acabi de revisar el darrer capítol.

Continua la revisió de la traducció de Newton, *Textos d'òptica, filosofia natural i religió*, a cura de J. Henry.

Hom ha mantingut contactes amb el professor José M. López Piñero per editar i traduir una selecció de textos de Darwin.

Contributions to Science

Director: Salvador Reguant i Serra

Aquesta publicació en llengua anglesa és una iniciativa de la Secció de Ciències i Tecnologia i de la Secció de Ciències Biològiques per a difondre internacionalment la recerca científica especialitzada que es duu a terme actualment als Països Catalans en qualsevol de les seves branques. És, doncs, una plataforma per a difondre el potencial científic i tecnològic del nostre país arreu del món. L'objectiu principal d'aquest projecte és reflectir la dimensió actual del nostre sistema de recerca i destacar els principals indicadors de llur qualitat.

La revista s'estructura en els següents apartats:

— «Research Reviews»: revisió d'un tema científic o tècnic a partir d'un conjunt extens de treballs de recerca publicats per l'autor.

— «Focus»: presentació d'un as-

pecte actual o d'una reflexió general de l'especialitat de l'autor(s).

— «Forum»: presentació d'infraestructures, d'institucions o d'aspectes econòmics, socials o polítics relacionats amb la recerca efectuada als Països Catalans.

— Altres: «Historical Corner», «Biography and Bibliography», «News», etcètera.

L'edició en paper es distribueix entre les tres-cents cinquanta principals biblioteques científiques d'arreu del món. L'edició electrònica, disponible en el web <http://www.cat-science.com> ha estat consultada des de vuitanta països i rep una mitjana de mil visites setmanals.

En aquest curs 2002-2003 s'ha publicat el número 2 del volum 2 amb una extensió d'unes cent cinquanta pàgines. (Vegeu la fitxa bibliogràfica a l'apartat «Publicacions».) En aquest número s'ha dedicat l'apartat «Biography and Bibliography» al destacat membre de l'Institut que ens va deixar l'any 2000, el professor Enric Casassas.

Recerca geològica del subsòl de la ciutat de Barcelona

Director: Oriol Riba i Arderiu

Durant el curs 2002-2003 una primera part ja ha estat enllestida i redactada i a punt d'ésser lliurada per a la impressió.

Aquest escrit és titulat: «Barcelona: la Ciutat Vella i el Poble Nou, aspectes geomorfològics i estratigràfics» i porta com a subtítol «La Barcelona fòssil i relict». En són autors Oriol Riba i Arderiu i Ferran Colombo i Piñol. Duu un pròleg de Carmina Virgili. El text de més de cent vint pàgines consta, a més, de dos apèndixs: una llista d'unitats estratigràfiques i de localitats esmentades en el text i una altra que és un catàleg de sondatges i d'estacions arqueològiques. El conjunt comporta unes cinquanta figures explicatives del text més els peus de figura que ocupen unes sis pàgines. Tenim promesa l'edició a l'Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona (RACAB), per decisió de la Comissió Directiva d'aquesta Acadèmia, presa el mes de juny de 2003.

Cal fer constar que l'activitat duta a terme pels integrants de l'equip de recerca, Carmina Virgili, Ferran Colombo i Oriol Riba, durant la primera part d'aquest curs, ja va ésser escrita anteriorment. De manera que ara, per tal de no ésser reiteratius, només cal fer-ne referència per al primer semestre del 2003.

Una gran part de la tasca realitzada pel primer dels signants ha consistit a enllestir i posar al dia el text que ja teníem redactat fa un any. Completar-ne la bibliografia i fer les darreres quinze figures que hi mancaven. Aquest darrer aspecte ha estat el més laboriós. S'han repassat les conclusions i el resum histo-

ricoevolutiu. Com a novetat, s'ha fet un estudi de la neotectònica del territori estudiat, que, amb sorpresa, ha donat uns resultats molt satisfactoris, i el descobriment d'un bon nombre de falles que havien romàs ocultes mitjançant l'anàlisi dels sondatges i dels projectes de construcció de túnels com el del ferrocarril metropolità, línia L-9.

L'equip de recerca va fer un estudi, com a resultat de la recerca realitzada, consistent en una taula de correlació estratigràfica de les dades d'arqueologia-història, de paleobotànica, de paleoceanografia de temperatures d'aigua superficials, i de paleoglacialisme (paleoclimatologia) i de nivells eustàtics de les mars afectades per la transgressió flandriana referents als darrers divuit mil·lennis, cosa que comprèn la història fins al moment actual. Les datacions basades en el carboni catorze han estat calibrades d'acord amb la normativa internacionalment acceptada. Se n'ha presentat una còpia en el volum anunciat més amunt i ara lliurat a l'IEC i a la RACAB. En el moment present ja tenim aquesta taula de correlació de l'Holocè i del Plistocè superior dibuixada i traduïda a l'anglès i al francès que, juntament amb una explicació breu, podrà ésser publicada en alguna revista d'abast internacional. Cal fer-ne, però, la gestió.

No s'ha interromput la recerca del subsòl de Barcelona. És una tasca pràcticament inacabable. Es pretén ampliar l'à-

rea de recerca cap a la part alta de la ciutat, concretament del Quaternari antic, i continuar treballant, amb més dades, en les zones deficitàries de dades del subsòl ja estudiades, com són el delta del Besòs, i el mont Tàber. Tenim pendent l'obtenció d'informació de subsòl d'alguns organismes que ja ens havien promès de cedir-nos, com l'Ajuntament, obres del Port, obres dels túnels d'enllaç del tren de gran velocitat, del Servei d'Arqueologia, etc.

Grup de Física de les Radiacions

Director: Francesc Salvat i Cavaldà

Grup de treball situat a la Facultat de Física de la Universitat de Barcelona i vinculat estretament a la Societat Catalana de Física, filial de l'IEC.

Objectius

— El càlcul de seccions eficaces per a col·lisions elàstiques d'electrons i positrons amb àtoms i molècules.

— L'estudi teòric de les col·lisions inelàstiques de partícules carregades amb àtoms i en medis materials.

— El desenvolupament de models de simulació Monte Carlo per al transport d'electrons, positrons i fotons en medis materials.

— La simulació del transport de radiació. Aplicacions en radioteràpia i braquiteràpia.

— La determinació experimental de seccions eficaces de ionització de capes internes d'àtoms utilitzant una microsonda d'electrons.

— El transport de radiació de baixa energia: microdosimetria i microanàlisi.

Activitats

El Grup ha organitzat, els anys 2002 i 2003, la sessió de treball «Advanced Radiation Transport Simulation with PENelope», que se celebrà a Salou la segona setmana de gener. En l'edició de 2003 va comptar amb vint participants de set països.

Publicacions

La llista de publicacions internacionals del Grup de Física de les Radiacions de la Societat Catalana de Física és la següent:

- SEGÚ, S.; DINGFELDER, M.; FERNÁNDEZ-VAREA, J. M.; SALVAT, F. «The structure of the Bethe ridge. Relativistic Born and impulse approximations». *Journal of Physics B: Atomic, Molecular and Optical Physics*, núm. 35 (2002), p. 33-53.
- ASENJO, J.; FERNÁNDEZ-VAREA, J. M.; SÁNCHEZ-REYES, A. «Characterization of a high-dose-rate ^{90}Sr - ^{90}Y source for intravascular brachytherapy by using the Monte Carlo code PENelope». *Physics in Medicine and Biology*, núm. 47 (2002), p. 697-711.
- TILLY, N.; FERNÁNDEZ-VAREA, J. M.; GRUSSELL, E.; BRAHME, A. «Comparison of Monte Carlo calculated electron slowing-down spectra generated by ^{60}Co gamma-rays, electrons, protons and light ions». *Physics in Medicine and Biology*, núm. 47 (2002), p. 1303-1319.
- SEMPAU, J.; FERNÁNDEZ-VAREA, J. M.; ACOSTA, E.; SALVAT, F. «Experimental benchmarks of the Monte Carlo code PENelope». *Nuclear Instruments and Methods B*, núm. 207 (2003), p. 107-123.
- SIEGBAHN, E. A.; NILSSON, B.; FERNÁNDEZ-VAREA, J. M.; ANDREO, P. «Calculations of electron fluence correction factors using the Monte Carlo code PENelope». *Physics in Medicine and Biology*, núm. 48 (2003), p. 1263-1275.
- LLOVET, X.; MERLET, C.; SALVAT, F. «Measurements of absolute cross sections for K-shell ionization of Fe and Mn by electron impact». *Journal of Physics B: Atomic, Molecular and Optical Physics*, núm. 35 (2002), p. 973-982.
- SALVAT, F. «Optical-model potential for electron and positron scattering by atoms». *Physical Review A*, núm. 68 (2003).
- SALVAT, F.; LLOVET, X.; CAMPOS, C. S.; SEGÚ, S.; ACOSTA, E.; FERNÁNDEZ-VAREA, J. M.; SEMPAU, J. «Review of recent work using the simulation code

PENELOPE». American Institute of Physics. [En premsa]

SALVAT, F.; LLOVET, X.; FERNÁNDEZ-VAREA, J. M. «Monte Carlo simulation of electron transport and x-ray generation». A: *Modern developments and applications in microbeam analysis*. Antwerp, 2003, p. 179-207.

Grup de Física Matemàtica

Director: Josep Llosa i Carrasco

El Grup de Física Matemàtica integra investigadors interessats en els aspectes formals de la física teòrica i de la mecànica estadística.

Estat actual del programa i realitzacions

Per al curs 2002-2003 teníem una sèrie d'objectius previstos i que es van concretar com s'explica a continuació. (Entre parèntesis hom indica la publicació en què s'ha concretat el treball.)

— Sistemes de referència a la relativitat general, aplicació per a comparar diverses solucions de les equacions d'Einstein en el buit (publicació núm. 1).

— L'àlgebra de Clifford i l'equació de Dirac (publicacions núm. 3, 4, 8 i 9).

— Lagrangians no locals (publicació núm. 2).

— Solucions descriptives del col·lapse gravitacional (publicacions núm. 5 i 6).

— Aspectes històrics de la física matemàtica (publicació núm. 7).

Activitats

— Participació a la *6th International Conference on Clifford Algebras and their Applications to Mathematical Physics* (Universitat Tècnica de Tennessee, Cookeville, Tennessee, EUA) juny de 2002, amb la presentació de les comunicacions:

- J. M. Pozo i G. Sobczyk, «N-dimensional conformal spinors».

- G. Sobczyk i J. M. Pozo, «Complex matrix representations of Clifford algebras and the relative matrix representation».

- J. M. Parra i J. M. Pozo, «r-fold multivectors. I. Basic structures and algebraic computations».

- J. M. Pozo i J. M. Parra, «r-fold multivectors. II. Physical applications: Superenergy tensors».

- Així com l'organització de la taula rodona «Didáctica de las álgebras de Clifford» en la mateixa conferència.

— Seminari impartit a la Universitat del País Basc (Departament de Física Teòrica i Història de la Ciència), J. M. Pozo i J. M. Parra, «Positividad y conservación de tensores de superenergía», gener de 2003.

— Actuacions com a avaluador en diverses revistes internacionals especialitzades (*Physical Review*, *Classical & Quantum Gravity*, *General Relativity &*

Gravitation, Europhysics Letters, Physics Letters A, etc. a càrrec de diversos membres del grup.

— A. Molina és editor de la *Revista de Física*, publicació semestral en català sobre temes d'interès general en física.

Publicacions

COLL, B.; LLOSA, J.; SOLER, D. «Three-dimensional metrics as deformations of a constant curvature metric». *Gen. Rel. and Grav.*, núm. 34 (2002), p. 269-282.

FAYOS, F.; SENOVILLA, J. M.; TORRES, R. «Spherically symmetric models for charged stars and voids: I. Charge bound». *Class. Quantum Gravity*, núm. 20 (2003), p. 2579-2594.

FAYOS, F.; SÓPUERTA, C. F. «Consequences of a Killing symmetry in spacetime's local structure». *Class. Quantum Gravity*, núm. 19 (2002), p. 5489-5507.

LLOSA, J. «Comment on "Canonical formalism for Lagrangians with nonlocality of finite extent"». *Phys. Rev. A*, núm. 67 (2003).

MIRALLES, D.; PARRA, J. M.; VAZ JR., J. «New approach to the positron equation by means of the algebraic structure of the ideals». *Advances in Applied Clifford Algebras*, núm. 12 (2) (2002), p. 183-188.

PARRA, J. M.; SALLENT, E. «Covariància i invariància a l'Espaces Courbes de Cesare Burali-Forti i Tommaso Bog-

gio». A: BATLLÓ, J.; BERNAT, P.; PUIG, R. [ed.]. *Actes de la II Trobada d'Història de la Ciència i de la Tècnica*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans. Societat Catalana d'Història de la Ciència i de la Tècnica. 2002. p. 437-442.

POZO, J. M.; PARRA, J. M. «Complex rotations on vectors x pseudovectors». *Advances in Applied Clifford Algebras*, núm. 11 (2), 2001. p. 215-229. [La publicació s'efectuà amb molt de retard respecte de la data oficial i no es va incloure a la memòria anterior]

POZO, J. M.; PARRA, J. M. «Positivity and conservation of superenergy tensors». *Class. Quantum Gravity*, núm. 19 (2002), p. 967-983.

POZO, J. M.; SOBczyk, Garret. «Geometric algebra in linear algebra and geometry». *Acta Applicandae Mathematicae*, núm. 71 (2002), p. 207-244.

Centre d'Estudis del Risc Tecnològic (CERTEC)

Director: Josep Arnaldos i Viger

El Centre d'Estudis del Risc Tecnològic (CERTEC) ha continuat treballant en les línies de recerca següents: estudis d'incendis d'hidrocarburs, anàlisi de la situació ambiental en ports de mar, predicció de les conseqüències d'accidents

industrials i modelització matemàtica d'incendis forestals.

Programes de recerca

— Estudi del fenomen *thin-layer boilder* en incendis d'hidrocarburs. Programa subvencionat pel Ministeri de Ciència i Tecnologia. Modificació de la instal·lació existent per tal d'elaborar un estudi aprofundit del *boilder* de capa fina. Col·locació d'un sistema de termoparells i radiòmetres arran de la superfície del combustible i d'un sistema semiautomàtic de subministre del combustible. Realització de les proves.

— ECOPORTS. Projecte finançat per la Comissió Europea (programa TRANSPORT). S'està treballant en la millora de la metodologia desenvolupada per a l'autodiagnosi de la situació ambiental en ports de mar.

— Modelització d'incendis forestals. S'ha construït una instal·lació experimental a escala de laboratori per dur a terme proves per determinar l'eficàcia dels productes retardants en l'extinció dels incendis forestals. S'han realitzat proves amb diversos tipus de combustibles i productes retardants i s'està treballant en l'elaboració d'una metodologia estandarditzada que permeti valorar l'eficàcia d'aquests productes.

— Predicció de les conseqüències de grans accidents industrials. S'ha treballat en el desenvolupament d'una nova metodologia per a l'estimació de la

sobrepresió generada en l'accident BLEVE. Els resultats d'aquest treball estan en premsa.

— FLEXRIS. Projecte subvencionat pel Ministeri de Ciència i Tecnologia. Quantificació econòmica del risc ambiental associat al vessament d'hidrocarburs en ports de mar.

Publicacions

CAROL, S.; VÍLCHEZ, J. A.; CASAL, J.

«Study of the severity of industrial accidents with hazardous substances by historical analysis». *Journal of Loss Prevention in the Process Industries*, núm. 15 (2002). p. 517-524.

CASAL, J.; ARNALDOS, J.; MONTIEL, H.;

VÍLCHEZ, J. A.; PLANAS, E. «Historical analysis of natural gas accidents». A: *Handbook of hazardous materials spills technology*. Toronto: McGraw-Hill, 2001, p. 41.1-41.13.

— «Risk communication». A: *Handbook of hazardous materials spills technology*. Toronto: McGraw-Hill, 2001, p. 31.1-31.15.

— «Modelling and understanding BLEVE». A: *Handbook of hazardous materials spills technology*. Toronto: McGraw-Hill, 2001, p. 22.1-22.27.

CASAL, J.; ARNALDOS, J.; PLANAS, E.

«Prediction of flammability limits at reduced pressure». *Chemical Engineering Science*, núm. 56 (2001), p. 3829-3843.

- CASAL, J.; PLANAS, E. «Análisis y modelización de accidentes industriales». A: *Ciencia y tecnología del siglo XXI*. Barcelona: Barcelona Tibidabo Cop., 2001, p. 219-222.
- CHATRIS, J. M.; LÓPEZ, C.; PERAL, M.; PLANAS, E.; ARNALDOS, J.; CASAL, J. «Incendio de vertidos de hidrocarburos». *Ingeniería Química*, núm. 385 (2001), p. 102-108.
- CHATRIS, J. M.; PLANAS, E.; ARNALDOS, J.; CASAL, J. «Effects of thin-layer boil-over on hydrocarbon pool-fires». *Combustion Science and Technology*, núm. 171 (2001), p. 141-162.
- «Experimental research on hydrocarbon pool-fires». A: ZIO, E.; DEMICHELO, M.; PICCININI, N. [ed.]. *European Safety and Reliability International Conference*. Vol. III. Torí. 2001, p. 1437-1444.
- CHATRIS, J. M.; PLANAS, E.; ARNALDOS, J.; LÓPEZ, C. «Flame emissivity determination in hydrocarbon pool fires using infrared thermography». *Fire Technology*, núm. 39 (2003), p. 261-273.
- CHATRIS, J. M.; QUINTELA, J.; FOLCH, J.; PERAL, M.; VÍLCHEZ, J. A.; PLANAS, E.; ARNALDOS, J.; CASAL, J. «Medición y monitorización de la temperatura y velocidad de combustión en incendios de hidrocarburos. Un sistema basado en instrumentación virtual». *Automática e Instrumentación*, núm. 316 (2001), p. 70-74.
- CHATRIS, J. M.; QUINTELA, J.; FOLCH, J.; PLANAS, E.; ARNALDOS, J.; CASAL, J. «Experimental study of burning rate in hydrocarbon pool-fires». *Combustion and Flame*, núm. 126 (1/2) (2001), p. 1373-1383.
- DARBRA, R. M.; CAROL, S.; CASAL, J. «Valoración de los costes de limpieza de los vertidos accidentals de hidrocarburos en puertos». A: *II Jornadas de Fiabilidad: Confiabilidad*. 2002.
- DELVOSALLE, C.; FIÉVEZ, C.; PIPART, A.; CASAL, J.; PLANAS, E.; CHRISTOU, M.; MUSHTAQ, F. «ARAMIS project: identification of reference accident scenarios in SEVESO establishments». A: BEDFORD, T.; GELDER, P. van [ed.]. *Safety and Reliability*. Vol. 1. 2003, p. 479-487.
- HRISTOV, J. Y.; PLANAS, E.; ARNALDOS, J.; CASAL, J. «Prediction of the pre-boilover time of tank fires (scaling of 1-D heat transfer models)». A: MACÍAS, A.; UMBRÍA, J. [ed.]. *Chemical industry and environment IV*. Vol. I. 2003, p. 207-216.
- MUÑOZ, M.; CASAL, J.; ARNALDOS, J.; PLANAS, E. «Modelling thermal radiation hazards, a review». A: MACÍAS, A.; UMBRÍA, J. [ed.]. *Chemical industry and environment IV*. Vol. I. 2003, p. 1-10.
- PASTOR, E.; RIGUEIRO, A.; ZÁRATE, L.; JIMÉNEZ, A.; ARNALDOS, J.; PLANAS, E. «Experimental methodology for characterizing flame emissivity of small

scale forest fires using infrared thermography techniques». A: VIEGAS, D. X. [ed.]. *Forest fire research & wildland fire safety*. 2002. p. 125.

PASTOR, E.; ZÁRATE, L.; PLANAS, E.; ARNALDOS, J. «Mathematical models and calculation systems for the study of wildland fire behaviour». *Progress in Energy and Combustion Science*, núm. 29 (2003), p. 139-153.

PLANAS, E.; ARNALDOS, J.; FERRERO, F.; RONZA, A.; CASAL, J. «Behaviour of large scale hydrocarbon pool fires». A: MACÍAS, A.; UMBRÍA, J. [ed.]. *Chemical industry and environment IV*. Vol. II. 2003. p. 205-214.

PLANAS, E.; CASAL, J.; DELVOSALLE, C.; FIÉVEZ, C.; PIPART, A. «ARAMIS project: the severity index». A: BEDFORD, T.; GELDER, P. van [ed.]. *Safety and Reliability*. Vol. 1. 2003. p. 1247-1253.

VÍLCHEZ, J. A.; CAROL, S.; ESPEJO, V.; PÉREZ, X. «Aspectos probabilísticos a considerar en el análisis cuantitativo de riesgos de plantas de regasificación de gas natural». A: *IV Jornadas de Fiabilidad: Confiabilidad*. 2002.

VÍLCHEZ, J. A.; PLANAS E.; CASAL, J.; ARNALDOS, J. «Calculating concentration contour co-ordinates using integral plume models». *Journal of Loss Prevention in the Process Industries*, núm. 15 (2002), p. 507-515.

La ciència en la història dels Països Catalans

Director: Ramon Parés i Farràs

El programa, realitzat conjuntament per la Secció de Ciències Biològiques i la Secció de Ciència i Tecnologia, té com a finalitat l'elaboració d'una història social de la ciència als Països Catalans des de la Catalunya comtal fins a la Guerra Civil.

El programa pretén expressar de la manera més estructurada i orgànica possible el significat del corrent científic en l'evolució històrica de la societat i la cultura catalanes. L'obra és redactada per un ampli ventall d'experts externs procedents del món de la història, de la ciència i de la història de la ciència, coordinats per un petit comitè de redacció.

Estat actual del programa i realitzacions

La totalitat del text de l'obra *La ciència en la història dels Països Catalans* es va enllestir durant el curs 2001-2002. No obstant això, durant el curs 2002-2003 s'ha fet la corresponent revisió i correcció lingüística i s'hi ha afegit notes fora de text. Tenint en compte que hi han intervingut seixanta autors i que comprèn més de dos mil fulls, ha estat un procés llarg i laboriós, que encara no es pot donar per acabat. Del volum primer solament queden dos capítols per enllestir-ne la correcció definitiva i passar a la translació sobre suport informàtic. Amb això, la producció del primer volum a

càrrec dels editors de la Universitat de València pot tirar endavant i s'espera que surti, potser dividit en dos o tres subvolums —atès el nombre total de pàgines i el format acceptat—, durant el curs 2003-2004.

La gestió amb el grup editor de la Universitat de València, tant pel que fa al procés de producció del llibre com als aspectes administratius, ha tingut la seva rellevància. En aquest sentit, cal fer constar que el seguiment corresponent de la producció ha estat sempre facilitat tant per l'ajuda del personal de la Universitat i els seus editors com pels membres valencians del Consell Assessor de l'obra.

L'IEC ha publicat en la col·lecció «Publicacions de la Presidència», número 12, la presentació del programa, que va tenir lloc a la Universitat de València el 19 de desembre de 2001.

Servei d'Arxius de Ciència

Director: David Jou i Mirabent

El Servei d'Arxius de Ciència (SAC) neix amb l'objectiu primordial de contribuir a la localització, conservació i difusió del patrimoni documental de la ciència, la tecnologia i la medicina a Catalunya i les terres de parla catalana. El seu àmbit preferent d'actuació són els arxius personals i el període contempo-

rani, però sense ignorar els arxius d'institucions, societats científiques, observatoris, ni els fons més antics. El Servei d'Arxius de Ciència no és en si mateix un arxiu, sinó un instrument per a canalitzar els fons documentals de caràcter científicotècnic vers la xarxa d'arxius, així com un punt de recollida i distribució d'informació.

El projecte progressa amb normalitat segons el pla previst. Resumim les activitats dutes a terme en aquest segon any sota els apartats següents: difusió del projecte, comunicacions a congressos i conferències, recollida d'informació, integració en iniciatives similars de caràcter internacional, activitats de classificació, i publicacions.

Difusió del projecte

L'objectiu principal en aquest àmbit per al segon any del projecte era editar un tríptic de presentació i crear la pàgina web del projecte.

El tríptic, dissenyat per Enric Sautué, va ser presentat durant la VII Trobada d'Història de la Ciència i de la Tècnica, celebrada a Barcelona entre el 14 i el 17 de novembre de 2002. El programa de la Trobada incloïa una sessió dedicada als arxius de ciència, en la qual es va presentar el projecte (vegeu l'apartat «Comunicacions a congressos i conferències»). Posteriorment, el tríptic ha estat difós entre els membres de l'Institut i de les societats filials.

La web del projecte va ser creada per l'empresa Unaymedia i publicada el març de 2003. Néstor Herrán, becari de doctorat del Centre d'Estudis d'Història de les Ciències (CEHIC), s'ocupa del seu manteniment. La web està allotjada al servidor del CEHIC. Es tracta d'una web informativa que exposa la justificació i els objectius del projecte i inclou informació sobre els fons detectats (vegeu l'apartat «Recollida d'informació»). <http://einstein.uab.es/suab237u/serveidarxiusdecienca>

La revista electrònica *La Talaia* va incloure en la seva edició de maig una ressenya sobre el Servei, amb enllaç a la web (vegeu l'apartat «Publicacions»). <http://www.bcn.es/medciencies/latalaia/intro.htm>

El portal de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) Divulg@ dóna notícia també de la creació del Servei: <http://www.uab.es/uabdivulga>.

Comunicacions a congressos i conferències

— Autor: Xavier Roqué i Rodríguez

Títol: «El *Servei d'Arxius de Ciència*: Creació i primeres realitzacions»

Congrés: VII Trobada d'Història de la Ciència i de la Tècnica

Organitzador: Societat Catalana d'Història de la Ciència i de la Tècnica

Lloc i data: Barcelona, 14-17 de novembre de 2002

— Autor: Xavier Roqué Rodríguez

Títol: «La memòria de la ciència contemporània: El *Servei d'Arxius de Ciència*»

Congrés: Cicle de conferències de l'exposició «Obrint les caixes negres», organitzada pels comissaris José Ramón Bertomeu i Antonio García Belmar

Lloc i data: València, 17 de desembre de 2002

— Autor: Xavier Roqué Rodríguez

Títol: «The *Servei d'Arxius de Ciència*: Scientific Archives in Catalonia»

Congrés: International Scientific Archives Conference

Organitzador: Cooperation on Archives of Science in Europe / Unió Internacional d'Història i Filosofia de la Ciència

Lloc i data: Edimburg, 9-11 d'abril de 2003

— Autor: Antoni Borfo

Títol: «El *Servei d'Arxius de Ciència*: Experiencia de un proyecto para la recuperación de los fondos científicos»

Congrés: IX Jornadas de Archivos Universitarios

Organitzador: Conferencia de Archiveros de Universidades

Lloc i data: Pamplona, 21-23 de maig de 2003

Recollida d'informació

Per introduir la web es va demanar informació sobre els fons de caràcter científic de què disposaven diversos arxius i institucions, entre els quals hi ha l'Arxiu Nacional de Catalunya, l'Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona, l'Institut Cartogràfic de Catalunya i el Museu de Zoologia de Catalunya. Naturalment, també es va incloure informació sobre els fons pilot de l'Institut d'Estudis Catalans (Esteve Terradas) i la Universitat Autònoma de Barcelona (Ferran Sunyer i Balaguer).

A l'«Índex d'institucions» de la web del Servei s'assenyalen els fons de caràcter científic i tècnic conservats en aquestes institucions. Per a cada fons s'ha creat una fitxa amb la informació subministrada per la institució. L'«Índex de fons» presenta la llista dels fons localitzats i permet accedir directament a les fitxes.

La web inclou també un «Formulari» per enviar als coordinadors del Servei informació sobre fons no inclosos en els índexs anteriors.

Integració en iniciatives similars de caràcter internacional

Després que Antoni Borfo i Xavier Roqué, membres de la Comissió Gestora del Servei, s'incorporessin al projecte CASE (Cooperation on Archives of Science in Europe) el desembre de 2001, la participació de X. Roqué en el Congrés Interna-

cional sobre Arxius de Ciència celebrat a Edimburg l'abril de 2003 ens ha permès donar a conèixer el Servei i entrar en contacte amb els nostres col·legues a d'altres països.

Altres activitats

Una de les accions més importants del darrer any ha estat la concessió d'un tècnic de suport a la recerca que ha fet la UAB. El tècnic el vam sol·licitar conjuntament el projecte de creació del Servei d'Arxius de Ciències i el Grup de Recerca Consolidat Francesc Salvà i Campillo, coordinat pel Centre d'Estudis d'Història de la Ciència. A la sol·licitud es va incloure, entre les tasques del tècnic, l'elaboració d'un índex de fons sistemàtic, i no merament indicatiu com el que tenim ara.

D'altra banda, han continuat les converses per a consolidar el Servei institucionalment amb la col·laboració de la UAB. El 23 de maig de 2003, X. Roqué es va reunir amb Josep Santaló, vicerector d'Investigació de la UAB, per a exposar-li, entre altres coses, que la concessió d'un nom específic per part de la UAB no responia a les expectatives del Servei. En aquesta reunió s'acordà tirar endavant la sol·licitud d'un S3 (servei propi de la Universitat Autònoma).

Queda pendent l'inici de la catalogació del Fons Esteve Terradas de l'IEC a càrrec del pressupost del segon

any. Aquesta feina es completarà durant el tercer curs del projecte.

Traducció de l'obra *Opera*

Mathematicae, de Pierre de Fermat

Director: Josep Vaquer i Timoner

Estat actual del programa i realitzacions

Durant el curs 2002-2003, s'ha iniciat aquest programa, que s'ha concretat en les activitats que segueixen:

S'han traduït i anotat els textos següents:

— *Ad locos planos et solidos isagoge* (1636). Vol. I, p. 91-103; III, p. 85-96; acompanyat de l'*Appendix* (1636). Vol. I, p. 103-110; III, p. 96-101.

— *Methodus ad disquirendam* (1629?). Vol. I, p. 133-134; III, p. 121-122.

— *De tangentibus*. Vol. I, p. 134-136; III, p. 122-123.

— *Centrum gravitatis* (1638). Vol. I, p. 136-140; III, p. 124-126.

— *Ad eadem methodum* (1638). Vol. I, p. 140-146; III, p. 126-130.

— *Methodus du maximum et minimum* (1640). Vol. I, p. 147-153; III, p. 131-136; seguit de l'apèndix *Ad methodum appendix* (1644). Vol. I, p. 153-158; III, p. 136-140.

— *Ad eadem methodum* (1640). Vol. I, p. 158-167; III, p. 140-147.

— *De aequationem localium* (1658/1659). Vol. I, p. 255-285; III, p. 216-237, seguit d'un fragment sobre la cissoide, *De cissoide fragmentum* (1659/ 1661). Vol. I, p. 285-288; III, p. 238-240.

— *De linearum curvarum* (1659), *Ad Laloveram propositiones* (1659). Vol. I, p. 211-254, 199-209; III, p. 181-215, 172-181.

Durant el mes de maig es concretà la contractació d'una persona com a becària per tal d'ajudar en l'elaboració dels materials definitius. El concurs el va guanyar l'estudiant de matemàtiques Miriam Juárez, que ja està treballant amb nosaltres en la redacció definitiva de materials.

Durant el juny de 2003 s'envià la ponència «Fermat y el cálculo de áreas: una herramienta para la enseñanza del cálculo» per a ésser presentada al Congrés COMAT'2003, que se celebrarà el mes de novembre a la ciutat de Matanzas (Cuba) i està organitzat per la Universitat de Matanzas Camilo Cienfuegos. La ponència va ser acceptada.

També es va enllestir i va ser enviat per a ésser publicat a *The American Mathematical Monthly* l'article titulat «Fermat and the quadrature of the folium of Descartes».

Durant el juliol de 2003 es va enllestir i s'envià per a ésser publicat a *Historia Mathematica* l'article titulat «Fer-

mat's *Treatise on quadrature: a new reading*».

Hi col·laboren Josep Pla, Jaume Paradís i Pelegrí Viader.

Informe sobre el Canvi Climàtic a Catalunya

Director: Josep E. Llebot Rabagliati

L'Informe sobre el Canvi Climàtic a Catalunya és un estudi promogut i finançat pel Consell Assessor per al Desenvolupament Sostenible de la Generalitat de Catalunya (CADS) i el Servei Meteorològic de Catalunya, que es realitza des de l'IEC. S'inicià el mes d'octubre de 2002 i té un temps d'execució de divuit mesos. L'estudi està dirigit per Josep Enric Llebot i aplega prop d'una cinquantena d'experts que analitzen, des d'una perspectiva pluridisciplinària i centrant-se en Catalunya, la detecció i les causes del canvi climàtic, les accions de mitigació i adaptació i l'estructura de repartiment de competències i política que incideix sobre les accions administratives i de govern enfront del problema.

La creació a càrrec de les Nacions Unides i de l'Organització Meteorològica Mundial, l'any 1988, del Grup d'Experts Intergovernamental sobre el Canvi Climàtic, l'IPCC, va permetre disposar d'un ens independent que analitza periòdicament, des d'una perspectiva

exclusivament científica i tècnica, l'estat del coneixement científic sobre el canvi climàtic. En els seus informes, l'IPCC fa recomanacions sobre com convé actuar davant de la qüestió del canvi climàtic, de manera que els responsables polítics i socials, en exercici de la seva responsabilitat i segons els seus criteris, prenen les decisions que els corresponen. L'IPCC ha fet, fins ara, tres informes globals sobre l'estat de la ciència del canvi climàtic, el darrer dels quals va ser publicat el mes de juliol de 2001. En aquest darrer informe es fa constar la necessitat de dur a terme estudis de detall sobre els impactes, les mesures d'adaptació i de mitigació sobre la qüestió del canvi climàtic, ja que aquest fenomen no afectarà de la mateixa manera totes les zones de la Terra.

Efectivament, el marc del problema del canvi climàtic és global, però, en canvi, els impactes i les eventuais accions d'adaptació són diferents per a cada país i cada territori. Per a poder actuar amb una estratègia pròpia enfront del canvi climàtic, cal saber, abans, els possibles efectes i les conseqüències d'aquest fenomen a Catalunya. Així, l'objectiu últim d'aquest projecte és elaborar i publicar un informe sobre el canvi climàtic a Catalunya que reculli tota la informació produïda al nostre país, valori la informació elaborada arreu que ens sigui aplicable, detecti els buits existents i elabori conclusions i faci propos-

tes sobre les diferents opcions que caldur a terme. Així, el projecte no consisteix a elaborar materials estrictament nous sinó a recollir tota la informació científica i tècnica existent al nostre país en un únic document que proporcioni una visió agregada de les conseqüències que pot comportar sobre el Principat el canvi climàtic.

Durant el curs 2002-2003 s'ha desenvolupat la primera fase de l'estudi, que ha consistit en l'elaboració d'un índex detallat dels continguts que haurà de tenir l'Informe: l'encàrrec als experts, mitjançant contractes, de la seva elaboració, i la realització de reunions de coordinació. En acabar el curs es disposa ja d'un esborrany, bastant complet, del 75 % del treball. S'espera completar els continguts del treball durant el primer trimestre del curs 2003-2004. L'elaboració d'aquest informe ha permès constituir un grup de treball que, sobre l'esquelet de la Xarxa del Canvi Climàtic de la Generalitat de Catalunya, reuneix la majoria dels experts del país sobre el tema del canvi climàtic.

A continuació, s'inclou l'índex resumit de l'Informe. Cada un dels capítols ha estat encarregat a un grup d'experts en el tema.

A. LA CIÈNCIA DEL CANVI CLIMÀTIC

1. El sistema climàtic

2. Perspectiva històrica del canvi climàtic

3. Factors geogràfics, regionalització climàtica i tendències de les sèries climàtiques a Catalunya

4. El forçament antropogènic i els canvis en el clima

5. Estimació de les emissions de gasos d'efecte hivernacle produïts a Catalunya durant el període 1990-2001

6. Projeccions futures sobre el clima a Catalunya

B. IMPACTES, VULNERABILITAT, MITIGACIÓ I ADAPTACIÓ

7. Generació de l'energia

8. Infraestructures i el medi urbà

9. El transport

10. Indústria

11. Agricultura i silvicultura

12. Residus

13. Turisme

14. Recursos hídrics i proveïment d'aigua

15. Sistemes naturals: ecosistemes terrestres

16. Sistemes naturals: ecosistemes marins

17. Zones costaneres: dinàmica sedimentària

18. El sol i el canvi climàtic: el paper dels sòls de Catalunya en el canvi climàtic

19. Canvi climàtic i salut

C. INSTRUMENTS DE GESTIÓ

20. Quins són els compromisos a què estem sotmesos?

21. Instruments econòmics. Flexibilitat en el disseny de polítiques de canvi climàtic: l'ús de mecanismes de mercat a Catalunya

22. Percepció i comunicació del canvi climàtic a Catalunya

Per al curs 2003-2004 s'espera la revisió dels textos, l'elaboració i publicació d'un resum de les principals conclusions de l'Informe i, abans de l'estiu de 2004, la publicació completa de tot l'Informe.

Secció Filològica

Atles Lingüístic del Domini Català

Directors: Joan Veny i Clar

Lídia Pons i Grieria

Les finalitats d'aquest programa són les següents:

a) Formació d'una base de dades que contingui les respostes a un qüestionari lingüístic de 2.452 preguntes, en formes codificades convertibles a transcripció fonètica i en formes ortogràfiques, corresponents a cent noranta poblacions de tot el domini lingüístic.

b) Explotació cartogràfica dels materials de la susdita base de dades. Se'n preveu la publicació de nou volums.

c) Com a part complementària, constitució d'un recull d'etnotextos del català oriental i occidental, enregistrats en cinta magnetofònica durant les enquestes, en transcripció fonètica i en grafia convencional i amb il·lustracions de cultura material.

Estat actual del programa i realitzacions

Després de la publicació del primer volum de l'*Atles Lingüístic del Domini Català* (ALDC), s'ha procedit a la preparació dels materials del volum segon, format pels capítols 2. *El vestit* i 3. *La casa i ocupacions domèstiques* (preguntes 199-473 del qüestionari). Els treballs realitzats són els següents:

1) Correcció dels materials i redacció dels comentaris.

2) Elaboració de les llistes que corresponen a aquestes preguntes, a partir de les quals es confeccionen els mapes.

3) Elaboració i correcció dels mapes corresponents a aquestes llistes (269 mapes).

4) Confecció de les llistes de materials no cartografiats (14 llistes).

5) Traducció al castellà, al francès i a l'italià dels 283 enunciats de les preguntes.

6) Selecció, numeració i titulació de les 580 fotografies i dels 13 dibuixos.

7) Confecció dels índexs de conceptes en català, castellà, francès i italià.

8) Confecció de l'índex d'il·lustracions.

9) Lliurament de l'original a la impremta.

D'altra banda, s'ha procedit a l'elaboració de les llistes corresponents al tercer volum, per tal de preparar els materials per a la cartografia.

Altres activitats

1) Publicació d'articles diversos relacionats amb materials de l'ALDC.

2) Presentació del primer volum a Baiona, Universitat Autònoma de Barcelona, Ateneu Barcelonès, Ateneu de

Maó, «Sa Nostra» de Palma de Mallorca. Consell d'Eivissa i Formentera. Centre d'Estudis Molletans de Mollet del Vallès. Universitat d'Alacant. Centre de Normalització Lingüística de Sant Celoni. Jornades de Català (Sant Cugat del Vallès).

3) Diverses entrevistes a la ràdio i a la televisió.

Recensions de l'obra a revistes científiques: *Fonetica si Dialectologie*, de Bucarest. *Revue d'Études Catalanes*, de Montpellier. *Zeitschrift für romanische Philologie*, de Tübingen. *Mitteilungen des Deutschen Katalanistenverbandes*, de Münster i Frankfurt del Main. *Catalan Review*, de la North American Catalan Society (NACS). *Llengua & Literatura*, de Barcelona. *Escola Catalana*, de Barcelona. *Serra d'Or*, de Barcelona. *Sintagma*, de Lleida. *Estudis Romànics*, de Barcelona.

Informatització del *Diccionari català-valencià-balear*

Director: Joaquim Rafel i Fontanals

La finalitat del programa és digitalitzar i codificar el *Diccionari català-valencià-balear* (DCVB), d'Alcover i Moll. Aquest projecte s'inscriu en les línies generals de producció dels anomenats *recursos lingüístics*. La informatització de diccionaris publicats en paper cons-

titueix una de les actuacions més destacades en la creació de recursos, ja que representa la incorporació dels esmentats diccionaris a les possibilitats de tractament, extracció d'informació, difusió, consulta, etc. obertes per les noves tecnologies.

Per *informatització de diccionaris* cal entendre el trasllat a suport magnètic de la informació escrita que contenen, i la posterior codificació lògica i el tractament d'aquesta informació: això té diverses possibilitats d'aplicació en àmbits molt diferents (editorial, lexicogràfic, informàtic).

Estat actual del programa i realitzacions

El mes de desembre de 2003 aquest projecte ha assolit tots els seus objectius, d'acord amb les previsions inicials d'una durada de vint-i-quatre mesos i segons el pla de treball previst, que es dividí en les fases següents:

- 1) Trasllat a suport magnètic.
- 2) Validació i tractament textual.
- 3) Normalització d'entrades.
- 4) Codificació en SGML.
- 5) Càrrega a les bases de dades

de l'IEC i instal·lació a Internet.

Els resultats principals a què ha donat lloc l'execució del projecte són els següents:

- a) La versió digitalitzada del DCVB. Aquest recurs, lliurat a l'Editorial Moll en compliment de l'acord de col·laboració entre l'IEC i l'Editorial,

permet comptar per primer cop amb una versió del text del DCVB en suport informàtic. Això possibilita, d'acord amb els criteris editorials, la realització de manteniments, edicions específiques, etc. a partir del diccionari.

b) La versió codificada del DCVB. La codificació del diccionari s'adequa als estàndards de codificació de diccionaris establerts per l'organisme internacional TEI (Iniciativa per a la Codificació de Textos). S'han codificat de manera específica els diferents elements estructurals (entrades, categories gramaticals, definicions, exemples, fraseologia, etc.), la qual cosa possibilita la integració d'aquests elements en bases de dades de diversa mena. La versió codificada del DCVB ha estat, dins del marc del projecte, incorporada a la base de dades lexicogràfica (BDLex) que s'utilitza en les tasques de redacció del *Diccionari descriptiu de la llengua catalana*. Aquesta versió també permet l'elaboració d'una interfície de consulta i de recuperació selectiva de dades encaminada a la publicació electrònica de l'obra en CD-ROM.

c) La versió per a Internet del DCVB. Aquesta versió, produïda en compliment de l'acord de col·laboració entre l'IEC i l'Editorial Moll, permet la realització de consultes puntuals, i assegura l'accessibilitat general a la versió electrònica del diccionari i a tots els materials complementaris (il·lustracions,

taules de flexió) que conté. La versió per a Internet del DCVB pot consultar-se a través de la pàgina web de l'IEC.

Diccionari del Català Contemporani - Diccionari descriptiu de la llengua catalana

Director: Joaquim Rafel i Fontanals

La finalitat del programa és elaborar un diccionari descriptiu del català sobre la base dels recursos constituïts en la primera fase del projecte Corpus Textual Informatitzat de la Llengua Catalana (CTILC). El *Diccionari descriptiu de la llengua catalana* (DDLC) és l'obra lexicogràfica que té com a objectiu la definició de les unitats lèxiques de la llengua, des del punt de vista del seu contingut i de la seva utilització real sense restriccions basades en criteris prescriptius.

Estat actual del programa i realitzacions ***Progressió en els treballs de redacció***

Fins a finals de juny de 2003 s'han redactat 11.184 articles de diccionari, que es distribueixen en 8.135 articles principals i 3.049 articles secundaris. A aquesta dada cal, encara, afegir 2.620 articles provisionals, redactats parcialment, que s'incorporen al diccionari a fi de poder-hi vincular informacions presents en els articles totalment redactats.

Considerant particularment les dades referides al curs 2002-2003, s'han redactat 3.734 articles fins a finals de juny. Si prenem en consideració el mateix període del curs anterior (en què es van redactar 2.687 articles) s'ha produït un augment relatiu de més del 16 % en el ritme de redacció d'articles. Aquest augment permet suposar, si el projectem sobre la referència de les dades quantitatives corresponents a l'any passat, que s'arribarà a finals de 2003 amb una xifra no inferior a 13.000 articles redactats.

Difusió externa de les dades

Durant aquest curs s'ha donat forma final a l'estructura i presentació de la pàgina web del DDLC per a la pròxima publicació per Internet dels articles ja redactats del diccionari. També s'ha elaborat la documentació de suport (*Guia d'utilització* del diccionari) per a la interpretació correcta, per part dels consultants de l'obra, de les dades que conté.

L'estructura que s'ha donat a la versió per Internet del DDLC distingeix tres tipus d'accés:

a) **Públic en general:** no requereix cap identificació d'usuari. Permet consultar la documentació de suport i la presentació general de l'obra.

b) **Usuaris externs:** requereix l'obtenció d'un codi d'usuari i d'una contrasenya facilitats des del servidor web de l'IEC. Permet accedir als articles redactats del DDLC.

c) **Usuaris interns:** requereix la identificació com a col·laborador del projecte en els servidors interns de l'IEC. Permet accedir remotament a les opcions corresponents al perfil associat a cada usuari.

Aquest disseny, de fet, obre la possibilitat de definir, d'acord amb les necessitats que sorgeixin en aquest sentit, diversos tipus de perfils d'accés restringit per a grups d'usuaris o per a usuaris particulars.

Estudis Romànics

Director: Antoni M. Badia i Margarit

Ha aparegut el volum 25 (any 2003) durant la primavera del mateix any. La revista ha estat molt ben acollida en els medis de la romanística internacional i, si un problema té el Comitè de Redacció, és l'elevada oferta d'originals provinents de pertot arreu. Els articles són avaluats per dos experts exteriors i no es publiquen sense prendre en consideració llur veredict. Observem els requisits que s'exigeixen en les revistes internacionals (resums en la llengua pròpia i en anglès, «paraules clau», etc.). Durant el curs 2002-2003 hem alternat la preparació material del volum 25 (2003) i la dels continguts del que serà el volum 26 (que apareixerà el 2004). Tenim un arxiu de judicis i comentaris que susciten els volums que fins ara han aparegut.

**Glossarium Mediae Latinitatis
Cataloniae (ab anno MCCC usque
ad annum MCXXXI)**

Director: Joan Bastardas i Parera

La finalitat del programa és l'elaboració d'un recull del lèxic llatí específic que apareix en fonts catalanes entre el segle ix i el xii. Els articles contenen una àmplia informació lingüística sobre el llatí medieval i el català preliterari, juntament amb notes de caràcter arqueològic i sociocultural. El programa constitueix una empresa conjunta de la Institució Milà i Fontanals del Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC), de la Universitat de Barcelona i de l'Institut d'Estudis Catalans.

Després de la publicació a finals de 2001 del fascicle 11 (lletra *f*), del qual es féu una presentació pública a finals del curs passat a la seu del CSIC de Barcelona, s'han reactivat de manera important les tasques de redacció a càrrec de Teresa Gràcia, Lluïsa de Nadal i Pere J. Quetglas. D'una banda, s'està enlestint i a punt de dur a la impremta el fascicle 12 (lletra *g*) i, ensems, que s'han començat els treballs d'elaboració dels articles corresponents a la lletra *e*, que constituiran el fascicle inicial del volum II.

D'altra banda, segueixen a molt bon ritme les tasques de buidat i d'informatització dels documents de publicació més recent, gràcies a la incorporació a l'equip de nous membres: així en el curs

present hem comptat amb la col·laboració de Susanna Allés Torrent, becària de la Universitat de Barcelona, d'Anna Gómez Rabal, contractada a càrrec del projecte d'investigació BFF2002-01279 de la Direcció General d'Investigació del Ministeri de Ciència i Tecnologia, i de Laura Trias Ferri, becària adscrita al projecte suara esmentat.

Obres completes de Pompeu Fabra

Director: Joan Solà i Cortassa

El programa per a l'edició de les obres completes de Pompeu Fabra va ser lliurat a l'IEC i a la Generalitat de Catalunya el 28 de febrer de 2002 i el va aprovar la Secció Filològica el 17 de maig de 2002. El 16 de desembre de 2002 la Generalitat de Catalunya, el Govern de les Illes Balears i l'IEC signaven el conveni que permetia d'engegar-lo.

Una de les clàusules del programa especifica que, a partir de la signatura del conveni, els directors tindran mig any per fer totes les operacions preparatòries que s'especifiquen allí mateix.

Entre la data del conveni i el final d'aquest marge de mig any s'ha produït un fet decisiu pel que fa al calendari: el canvi de director general de Política Lingüística de la Generalitat de Catalunya. Aquest canvi ha retardat, concretament, una de les decisions imprescindibles per

al projecte: la designació de l'empresa o les empreses encarregades de la realització material de l'edició. La insistència dels directors no ha pogut evitar el retard. El 25 de juny hi hagué una reunió entre les entitats signants, els directors i quatre empreses editorials (Edicions 62, Editorial Pòrtic - Enciclopèdia Catalana, Edicions 3 i 4, Editorial Moll), en la qual les empreses van ser informades de manera precisa sobre tots els detalls que els interessaven. S'acordà que es tindria una segona reunió, decisiva, el 16 de juliol. Però aquesta segona reunió finalment s'ha ajornat, probablement fins al 4 de setembre. La designació de l'empresa o empreses responsables és crucial per a les feines de direcció de l'esmentat mig any: sense un contacte amb el responsable tècnic no es poden prendre certes decisions com ara el contingut exacte de certs volums o la prelació entre els volums.

Malgrat tot, els directors hem enllestit durant aquest període tots els altres detalls que eren de la nostra responsabilitat: hem revisat escrupolosament el contingut de totes les unitats descrites en el programa (en el qual ja s'indicava que quedaven nombrosos detalls pendents), hem reorganitzat els volums d'acord amb uns criteris més afinats i després de converses amb els responsables (concretament, l'antic volum iii ha passat a iv i l'antic vii ha passat a ix) i sobretot hem designat els responsables de cada part del projecte. A més, hem confeccionat el

fascicle orientador dels col·laboradors (que inclou un breu «llibre d'estil»), que retocarem d'acord amb l'empresa responsable de l'edició.

Pel que fa als col·laboradors o responsables de la recerca i de les introduccions, hem tingut amb diversos especialistes converses llargues i fructuoses que ens han ajudat a precisar alguns detalls. En aquest moment hi ha vint-i-tres responsables designats en ferm i en falta designar entre dos i tres (introducció a la *Gramàtica francesa* del volum iii, introducció al volum iv i estudi lingüístic de les traduccions teatrals del volum v), però ja hem fet gestions per tancar aquest punt.

Si la reunió prevista del setembre acaba amb la designació de l'empresa responsable de l'edició, preveiem de lliurar als col·laboradors el fascicle orientatiu abans de finals de setembre, data que seria l'inici real (o més aviat administratiu) de les operacions.

PatRom: contribució a l'elaboració del diccionari d'antroponímia catalana: normalització de materials
 Director: Antoni M. Badia i Margarit

L'objectiu del programa és constituir un corpus de materials antroponímics catalans que seran la base per a la redacció del futur diccionari de cognoms de les

llengües romàniques i del futur diccionari de cognoms del català. La redacció del diccionari d'antroponímia catalana és fruit de la investigació duta a terme per col·laborar en el projecte panromànic.

Estat actual del programa i realitzacions

Pel que fa al diccionari romànic, durant el curs 2002-2003 s'ha enviat a la impremta l'original del primer volum, de manera que la seva publicació és imminent. Així mateix s'han enviat al responsable de l'edició els articles que s'han de publicar en el segon volum; els membres de l'equip català han col·laborat en la revisió i, en alguns casos, en la compleció dels articles elaborats per altres redactors i que han d'aparèixer així mateix en aquest segon volum. Paral·lelament, continuen les tasques de redacció dels articles del tercer volum, que seran lliurats al responsable de l'edició durant el curs vinent.

La redacció del volum de mostra del diccionari català ja s'ha completat i ha estat lliurat al Servei de Producció Editorial.

Vocabulari de la llengua catalana medieval de Lluís Faraudo de Saint-Germain

Director: Germà Colón Domènech

La finalitat del programa és la publicació dels materials lexicogràfics que Lluís

Faraudo de Saint-Germain va deixar en herència a l'Institut d'Estudis Catalans.

Estat actual del programa i realitzacions

En la realització de la còpia en suport electrònic del Cedulari de Faraudo s'ha produït darrerament l'abandó sobtat de la becària Elisabet Collellmir. Quan va marxar no havia acabat la còpia de la lletra C. Val a dir que les cèdules que conté aquesta lletra C són força nombroses. El treball és ben laboriós, amb unes papereutes molt sovint escrites per les dues cares i amb una lletra manuscrita molt petita.

Afortunadament, a partir del 19 de maig vam poder encarregar la feina a una nova becària, Montserrat Blanch, que s'ha fet càrrec de la tasca amb entusiasme. Naturalment, ha calgut ensinistrar-la i ara ja treballa a plena satisfacció, com he pogut comprovar en les meves darreres estades a Barcelona i en la sovintejada correspondència que he mantingut amb ella. Les fitxes que m'ha passat i que jo he controlat em fan pensar que hem tingut la sort de trobar la persona adequada per a aquesta labor.

El programa ha estat modificat tècnicament i s'ha adaptat la base de dades a certs requisits filològics. La nova becària està fent un repàs de totes les fitxes copiades fins ara. També he decidit, d'acord amb el president de la Secció Filològica i després de sentir el parer d'alguns col·legues, prescindir de les notes etimològiques i d'altres comentaris que

Faraudo va fer i que no corresponen a l'estat actual de la recerca. D'aquesta manera, estic segur que la còpia del *Cedulari* farà molta més via.

Observatori de Neologia

Directora: M. Teresa Cabré i Castellví

L'objectiu del programa és realitzar l'anàlisi dels neologismes d'àmplia difusió que apareixen en textos de llengua general en català. Amb aquesta finalitat realitza un buidatge sistemàtic de la premsa catalana, dels mitjans de comunicació audiovisual i de textos escrits no mediatitzats per la revisió lingüística.

Estat actual del programa i realitzacions

1. Finalització del buidatge de textos catalans de l'any 2001; en total s'han documentat un total de 1.571 neologismes provinents de les fonts següents:

— Buidatge de premsa catalana (*Arui*, *El Periódico* i *El Temps*) editada l'any 2001.

— Aplicació del SEXTAN, sistema d'extracció automàtica de neologismes a partir de criteris lexicogràfics, que aprofita la metodologia de corpus de l'Institut Universitari de Lingüística Aplicada (IULA), aplicable a la neologia lèxica formal monolexemàtica. Aquest curs s'han buidat un total de cinquanta-set exemplars del diari *Arui*.

— Buidatge de textos orals provinents dels mitjans de comunicació (informatius i debats radiofònics en català) buidats durant l'any 2001.

— Buidatge de textos escrits espontanis. Buidatge de textos escrits de periodicitat regular, caracteritzats per vehicular neologia més espontània ja que majoritàriament no estan mediatitzats per un procés de revisió lingüística.

2. Inici del buidatge de textos catalans de l'any 2002 provinents de les mateixes fonts de l'any 2001 però amb la incorporació d'un nou diari en català: el *Diari de Mallorca*. Amb el buidatge d'aquesta nova font es pretén anar obrint la descripció del nou lèxic a les diferents varietats lingüístiques del català.

3. Revisió dels documents de protocol per als diferents buidatges amb l'objectiu d'actualitzar la metodologia a l'ús dels nous recursos i d'unificar al màxim els diferents protocols.

4. Projecte Meteora: elaboració, per encàrrec de l'editorial Meteora, d'un volum sobre neologia que es titularà *Llengua catalana i neologia*. Aquest volum consta de tres parts: la primera part és un capítol introductori de Teresa Cabré sobre el català i la innovació lèxica en el panorama internacional; la segona part, «La creació lèxica en català», és un estudi sobre la creació de neologismes en català (un capítol per a cada procés de formació); la tercera part, «Recull de neologismes»,

és una selecció de neologismes dels últims anys.

Difusió del projecte i intercanvi amb altres projectes de neologia:

— Presentació del projecte a la Facultat de Traducció i Interpretació de la Universitat Autònoma de Barcelona (Judit Freixa, 8 d'abril de 2003).

Presentació de la conferència «La neología, inevitable y necesaria para las lenguas» al *Símpoio Léxico e estandarización en Galicia* (M. Teresa Cabré, Santiago de Compostella, 5 de novembre de 2002).

— Curs internacional intensiu: «Tecnología para el trabajo en neología y en terminología» impartit a la Universitat del Museu Social Argentí. Organitzat per Unió Llatina - Universitat del Museu Social Argentí - Riterm (Judit Freixa i Elisabet Solé, Buenos Aires, 28-30 d'abril de 2003).

— Presentació de la conferència «Los observatorios de neología léxica: una herramienta para el traductor» al *IV Congreso Latinoamericano de Traducción e Interpretación* celebrat al Col·legi de Traductors Públics de la Ciutat de Buenos Aires (Judit Freixa, Buenos Aires, 3 de maig de 2003).

— Projecte Antenas Neològiques: l'Observatori de Neologia ha posat en marxa aquest projecte que té com a objectiu treballar amb la diversitat geogràfica del castellà a partir del buidatge de neologismes de la premsa d'àmplia difu-

sió de diversos països de parla castellana. Els països que formen part del projecte són Argentina (Universitat General Sarmiento: Andreína Adelstein), Cuba (Unió Llatina, Oficines del SIIT: Rodolfo Alpízar), Mèxic (Col·legi de Mèxic: María Pozzi i Heidi Cazés), Perú (Universitat Femenina del Sagrat Cor: Rosa Luna), Uruguai (Universitat la República: Sara Álvarez) i Xile (Universitat de la Concepció: Mary Fuentes i Constanza Gerding). En una propera fase podrien adherir-s'hi nous membres (d'altres països). Cadascun d'aquests grups acull una antena neològica i el buidatge que faran seguirà la metodologia de l'Observatori i aplicaran el SEXTAN. Unió Llatina, Editorial SPES i l'IULA són els organismes que donen suport (econòmic, logístic i de formació) al projecte.

Publicacions

- CABRÉ, T.; DOMÈNECH, M.; ESTOPÀ, R.; FREIXA, J.; SOLÉ, E. «L'Observatoire de Néologie: conception, méthodologie, résultats et nouveaux travaux». A: SABLAYROLLES, J.-F. [ed.]. *L'innovation lexicale*. París: Honoré Champion Éditeur, 2003.
- CABRÉ, T.; FREIXA, J.; SOLÉ, E. [ed.]. *Lèxic i neologia*. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra. Institut Universitari de Lingüística Aplicada, 2002. (Sèrie Monografies; 5)
- FREIXA, J.; SOLÉ, E. «Neoloxismos para a actualización de gramáticas e diccio-

narios». A: GÓMEZ CLEMENTE, X. M.: RODRÍGUEZ GUERRA, A. [coord.]. *Neoloxía e lingua galega: teoría e práctica*. Vigo: Universidade de Vigo. Servicio de Publicacións, 2003. p. 179-190.

OBSERVATORI DE NEOLOGIA. *Neologismes documentats en textos escrits i orals en català (2001)*. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra. Institut Universitari de Lingüística Aplicada. (Papers de l'IULA Sèrie Informes; 32)

— *Neologismes documentats en textos escrits en castellà (2001)*. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra. Institut Universitari de Lingüística Aplicada, 2003. (Papers de l'IULA. Sèrie Informes; 33)

Publicació de l'obra gramatical d'Antoni Febrer i Cardona

Director: Jordi Carbonell
i de Ballester

Després de la publicació, el mes de setembre del 2001, del *Diccionari menorquí, espanyol, francès i llatí*, de l'il·lustrat menorquí Antoni Febrer i Cardona (IEC, «Biblioteca Filològica», núm. XLII), Jordi Carbonell, membre de la Secció Filològica de l'Institut d'Estudis Catalans, i Josep Miquel Vidal, coordinador científic de l'Institut Menorquí d'Estudis (IME), proposaren publicar l'obra com-

pleta d'aquest autor —en gran part inèdita— per les seves aportacions cabdals en els àmbits de la gramàtica, la traducció i la poesia, en anys especialment crítics de la nostra història cultural.

En la reunió celebrada a la seu de la Secció Filològica de l'IEC el dia 28 de gener de 2002, a la qual assistiren Joan A. Argenter, en aquell moment president de la Secció Filològica, i Jordi Carbonell, membre de la Secció Filològica. Josep Miquel Vidal Hernández, coordinador científic de l'Institut Menorquí d'Estudis, i Maria Paredes, membre corresponent de l'IME i curadora de l'edició del *Diccionari* de Febrer, es prengueren els acords següents, a fi que fossin valorats convenientment per les institucions implicades (Institut d'Estudis Catalans, Publicacions de l'Abadia de Montserrat i Institut Menorquí d'Estudis):

1. Constituir un comitè d'edició de l'*Obra completa d'Antoni Febrer i Cardona*, el qual estaria compost per: Joan Martí i Castell, actual president de la Secció Filològica, i Jordi Carbonell, membre emèrit de la mateixa Secció, per part de l'IEC; Josep Miquel Vidal, coordinador científic, Josefina Salord, presidenta, i Àngel Mifsud, cap de la Secció de Llengua i Literatura, per part de l'IME; Josep Massot i Muntaner, director de Publicacions de l'Abadia de Montserrat; Amadeu Viana, catedràtic de la Universitat de Lleida; Jordi Ginebra, professor titular de la Universitat Rovira i

Virgili, i Maria Paredes, membre corresponent de l'IME.

2. Considerar el *Diccionari menorquí, espanyol, francès i llatí* com el volum I de l'*Obra completa* i establir la publicació en divuit volums (del II al XVIII) dels manuscrits inèdits d'Antoni Febrer, agrupats segons la temàtica.

3. Establir els criteris d'edició següents:

a) Es transcriuran els manuscrits després d'haver fet la *collatio* corresponent en cas d'haver-hi més d'una còpia de cada obra, atenent als criteris següents: pel que fa al *Diccionari* i les gramàtiques, es farà una transcripció literal, respectant els criteris ortogràfics d'Antoni Febrer. Pel que fa a la resta de les obres, es farà una adaptació de la grafia de l'autor als usos escrits actuals, sense alterar-ne les opcions morfològiques i lèxiques i assenyalant en tot moment els criteris d'adaptació emprats.

b) L'edició del text anirà precedida d'una introducció d'una extensió aproximada de trenta pàgines, seixanta mil caràcters aproximadament, redactada atenent els criteris assenyalats en el «Full d'estil».

4. Decidir que la publicació de l'obra gramatical i la preceptiva poètica

serà a càrrec, en règim de coedició, de l'IEC (producció) i de l'IME (preparació dels volums). Serien cinc volums en total (del II al VI) que formarien part de la «Biblioteca Filològica». Pel que fa a la resta dels volums (del VII al XVIII), serien a càrrec exclusiu de Publicacions de l'Abadia de Montserrat.

5. Es farà constar en cadascun dels volums la llista dels que ja hagin estat publicats anteriorment, amb indicació del número que ocupin en el marc de les *Obres completes* de l'autor, així com l'editorial i la col·lecció. També s'emprarà un *ex-libris* d'Antoni Febrer com a logotip.

6. La numeració, els curadors i el calendari inicial de publicació dels volums que formaran part de la «Biblioteca Filològica» són els següents:

- I. *Diccionari menorquí, espanyol, francès i llatí* (publicat, IEC, 2001)
- II. *Obra gramatical catalana 1* (Jordi Ginebra, 2003)
- III. *Obra gramatical catalana 2* (Jordi Ginebra, 2004)
- IV. *Obra gramatical francesa 1* (Teresa Garcia Castanyer, s. d.)
- V. *Obra gramatical francesa 2* (Teresa Garcia Castanyer, s. d.)
- VI. *Preceptiva poètica* (Joan Ramon Veny, 2005)

Arxiu de Textos Catalans Antics

Director: Josep Perarnau i Espelt

Té per objectiu la constitució d'una biblioteca especialitzada i d'un banc de dades en què constin la notícia i la localització bibliotecària o arxivística de textos catalans, la bibliografia que es va publicant en relació amb els textos esmentats, i la possibilitat d'obtenció d'una reproducció dels dits textos. També es pretén editar els textos catalans anteriors al segle XIX i estudiar-los.

Estat actual del programa i realitzacions

S'ha preparat per publicar el volum 22, que conté el material següent:

Articles

AMENGUAL I BATLE, Josep. «Pervivència de les *Quaestiones Orosii et responsiones Augustini*, fins a finals del segle VIII».

GRAP I ROVIRA, Orland. «Un calendari rimat català medieval. Estudi i edició».

GROS I PUJOL, Miquel dels S. «A propòsit de la biblioteca particular de Guillem de Tavertet, bisbe de Vic».

PERARNAU I ESPELT, Josep. «Un nou bifoli del *Llibre de les dones* de Francesc Eiximenis».

— «La (darrera?) quaresma transmesa de sant Vicent Ferrer: Claromont Ferrand, BMI, ms. 45».

PUIG I OLIVER, Jaume de. «Desaparició,

emergència i intent de reconstrucció d'un manuscrit vicentí vigatà».

— «Dos sermons de Nicolau Eimeric».

— «El pagament dels inquisidors en la Corona catatanoaragonesa els segles XIII i XIV. Recull documental».

Notes i documents

CLARA I RESPLANDIS, Josep. «Documents sobre Bernat Estruç, poeta català del segle XV».

HEIMANN, Claudia. «Vom Unkraut unter dem Weizen, oder warum Inquisitoren Engel sind».

KIESEWETTER, Andreas. «La ristampa del *Diplomatari de l'Orient Català* di Antoni Rubió i Lluch. Alcune osservazioni».

PERARNAU I ESPELT, Josep. «L'Alcover-Moll no s'hauria de completar?».

— «Consideracions sobre el tema de "Missió i Croada" en Ramon Llull. A propòsit de publicacions recents».

PUIG I OLIVER, Jaume de. «Noves fonts per a l'estudi de la *Incantatio Studii Ilerdensis* de Nicolau Eimeric».

— «Petita contribució a la bibliografia del P. Tomàs Vicent Tosca».

SOLÀ, Teresa. «*Nisi credideritis non intelligetis*. Lectura d'Is VII, 9 per Ramon Llull».

VILA, Pep. «Una col·lecció de Goigs catalans a la Biblioteca Municipal de Rouen».

Secció bibliogràfica

— Butlletí bibliogràfic

MENSA I VALLS, Jaume; GIRALT, Sebastià.

«Bibliografia arnaldiana (1994-2003). I. Arnau de Vilanova, espiritual; II. Corpus mèdic i alquímic».

Recensions

Notícies bibliogràfiques:

- I. Obres generals i bibliografies
- II. Estudis de referència geogràfica
- III. Estudis de referència cronològica
- IV. Sobre arxius, biblioteques i museus

— Taules

- I. Taula de fons manuscrits i similars
- II. Taula d'antropònims i de títols anònims

Obres enviades a la direcció

Taula general

**El català en els mitjans
de comunicació a Catalunya
(premsa, ràdio, televisió, Internet,
indústries culturals)**

Director: Miquel de Moragas i Spà

L'equip de recerca està integrat per les persones següents: Maria Corominas (investigadora principal), Montse Bonet, Xavier Rosiñol, José Joaquín Blasco i Josep Àngel Guimerà.

Els primers anys del segle XXI, la llengua catalana ha guanyat presència als mitjans de comunicació per bé que

continua darrere del castellà, tot i l'augment de la dotació de les polítiques de foment. El català s'ha incrementat a la ràdio generalista, s'ha reforçat a Internet i conserva el predomini a la premsa comarcal i a les ràdios i televisions locals. Davant d'això, la penetració als grans mitjans és menor, amb una feblesa molt rellevant en el sector cinematogràfic i un pes baix als mitjans vinculats a grups d'implantació estatal.

La dimensió lingüística és un dels aspectes centrals de tot sistema comunicatiu, i adquireix una rellevància particular en els casos on hi ha més d'una comunitat lingüística, ja que, difícilment, les diverses llengües es troben en situació social d'igualtat (aquí cal recordar que el bilingüisme, entès com el domini igual de dues llengües, és una capacitat dels *individus*, no pas de les societats): a les societats contemporànies els mitjans de comunicació són instruments imprescindibles per a l'extensió i el manteniment de les llengües; per tant, l'ús de les diverses llengües i les condicions en què es fa en aquests mitjans es converteixen en una qüestió vital.

A Catalunya, a partir de la transició democràtica, es va posar en marxa la normalització de l'ús del català als mitjans com una de les àrees fonamentals de la política lingüística. Aquesta política ha portat el català a una situació de «normalitat», en el sentit de normalitzar-ne la presència en diversos

àmbits, però sobretot a la ràdio i la televisió —a les públiques des dels anys vuitanta, a les de concessió des de final dels noranta. En el camp de la premsa, ha estat la iniciativa privada —primer des de l'anomenada *premsa local i comarcal*; a final dels anys noranta, amb la doble versió lingüística d'*El Periódico de Catalunya* i *Segre*; al principi del segle XXI, amb *El 9 Esportiu de Catalunya*, que significa la incorporació per primera vegada des de 1939 del català en la premsa diària esportiva— la promotora principal d'aquesta acció, que ha portat al que s'ha anomenat *normalització del català en la premsa de quiosc*. En tots aquests casos, la «normalització» del català no ha canviat la situació dominant del castellà, que almenys en termes d'oferta, manté una primera posició. En cinema, i malgrat els esforços dedicats —per exemple, els 1.125.828,49 euros que el Departament de Cultura va destinar el 2001 per a l'estrena de llargmetratges en versió catalana, augmentant els 770.659,79 que hi havia dedicat el 2000—, «normalment» la presència del català és excepcional. A Internet, on havia començat la convivència entre tres llengües —castellà, català i anglès—, durant els primers anys del segle XXI sembla que es reforça la situació del català i del castellà en detriment de l'anglès, de manera més semblant al que passa als altres mitjans.

Mestres cartògrafs del segle xv

Director: Vicenç M. Rosselló i Verger

El treball s'ha concentrat bàsicament en tres línies d'actuació:

1. Recopilació de reproduccions d'alta qualitat de les següents obres cartogràfiques per al seu estudi:

— Biblioteca de la Ciutat de Lió. ms. 179, atlas anònim de la primera meitat del segle xv.

— Biblioteca Nacional de França. ms. espanyol 30 (atribuït a Cresques Abraham, darrer quart del segle XIV). ms. italià 1698 (anònim de la segona meitat del segle xv), ms. italià 1704 (anònim de les acaballes del segle xv), ms. italià 1710 (anònim de la segona meitat del segle xv), Ge DD 1988 (G. Benincasa 1467), Ge DD 2279 (G. Benincasa. 1466), Ge C 5090 (P. Rossell 1462), Ge C 4607 (G. Vallseca 1447), Ge C 5096 (P. Rosell, segle xv), Ge D 21815 (anònim del segle xv).

— Biblioteca Nacional d'Àustria. ms. 594 (P. Vesconte, 1318) i K.II. 100.725 (Florino, 1462).

Aquestes obres, juntament amb les que encara no han arribat de les que es van demanar l'any passat i algunes que encara s'han de demanar, seran estudiades detingudament al llarg de la segona meitat de l'any per tal de poder comparar-les amb tot el conjunt d'obres ja analitzades i traure'n les conclusions adients. D'aquesta manera, es podrà

acabar de perfilar el panorama de la producció dels diferents obradors actius entre les acaballes del segle XIV i la fi de l'edat mitjana.

2. Localització de documentació medieval que informe sobre la propietat, ús i comercialització de les cartes nàutiques. En aquest sentit, pel que fa a Catalunya, al llarg dels darrers mesos de l'any passat i dels primers sis mesos d'aquest any s'han buidat la col·lecció d'inventaris medievals de l'Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona i els pocs llibres d'inventaris medievals conservats en l'Arxiu de Protocols de Barcelona, i s'ha començat a buidar la col·lecció d'inventaris medievals de l'Arxiu de la Catedral de Barcelona i els fons notariais medievals del fons de la Cúria Fumada de l'Arxiu Capitular de Vic. En conseqüència, s'ha obtingut una quantitat important de notícies, que, afegides a les trobades a Gènova durant l'estada feta el desembre passat i a les que també hem pogut localitzar a Mallorca, València i Sicília, il·luminen la fins ara fosca qüestió de la propietat i ús de les cartes nàutiques. Actualment, les estem contrastant amb les que proporcionen els textos literaris medievals catalans, itàlics i francoprovençals. Els resultats són força interessants perquè demostraran la falsedat de les teories que defensaven que la cartografia nàutica no tenia cap paper rellevant en la navegació medieval i que les cartes eren més un amulet en mans d'al-

guns rics personatges que obres d'aplicació pràctica, i faran evident que les cartes són posseïdes bàsicament per persones professionalment vinculades a la navegació, que les fan servir quotidianament com una obra de referència bàsica per als seus viatges. La conseqüència fou un sistema de producció en sèrie a càrrec d'obradors especialitzats, que fornien un important mercat amb cartes de preu molt assequible que eren fins i tot exportades i revenudes.

3. Transcripció de la toponímia d'algunes cartes completes i d'algunes zones concretes d'especial significació d'altres cartes per tal de poder aprofitar la via fonamental del contrast toponímic per a poder atribuir els anònims als obradors respectius.

En aquest programa, hi col·labora Ramon J. Pujades.

Enciclopèdia de pedagogia

Director: Joan Mallart i Navarra

Ponent: Josep González-Agàpito
i Granell

L'obra pretén recollir el conjunt del coneixement pedagògic actual com a camp que pot ser inventariat o organitzat d'alguna manera. L'objectiu és analitzar la pedagogia com a camp de coneixement i presentar-la tan clarament com sigui possible.

D'enciclopèdies d'educació se n'han escrites moltes. Tota persona interessada pot consultar, en anglès, en castellà o en altres llengües, diverses obres molt extenses, àmplies i de qualitat, fins i tot alguna publicada a Barcelona. Però no es disposa de cap obra extensa escrita en llengua catalana.

A més de la llengua, hom pretén que hi sigui present la cultura catalana en el sentit més ampli possible. Tot abastant l'àmbit geogràfic dels països de llengua catalana, cada article ha de considerar si hi ha algunes realitzacions destacables. No hi hauria de mancar cap referència cultural bàsica per a poder entendre l'aportació pròpia a la cultura i a la pedagogia universals; ni tampoc la projecció dels grans pedagogs i pedagogues universals a la nostra escola o a la nostra educació en general.

Primera fase

L'allargament dels treballs previstos per al primer període va provocar una demora inicial. Però es pot considerar que aquesta primera fase està ja acomplerta i ens trobem de ple en la segona fase, en què es constitueixen les comissions per àmbits temàtics i es procedeix a la recollida d'informació per a la redacció dels articles.

Durant la primera fase, que es va allargar en el temps fins i tot durant el present any 2003, s'han realitzat els treballs següents:

— Contacte amb els primers es-

pecialistes per a sol·licitar-los un informe de la seva àrea o camp d'especialitat (desembre de 2002).

— Recordatori reclamant-los l'informe a aquells que no l'havien lliurat encara (març de 2003).

— Assignació de termes a mesura que anaven responnent i es comprovava que no hi hagués repeticions (a partir del mes de març i fins al juny de 2003, en alguns casos).

Els especialistes consultats han estat, majoritàriament però no exclusiva, socis de la Societat Catalana de Pedagogia (SCP). Cadascun dels consultats a la primera fase va elaborar la relació de termes que se li demanava. Però el conjunt actualment encara conté moltes llacunes.

Segona fase

Seguint la revisió de les llistes proposades, amb una depuració de la relació inicial tot suprimint les repeticions i anotant les possibles llacunes, s'ha anat procedint a l'assignació als autors de manera que el volum de feina fos equivalent per a cada un. També hi ha hagut contactes amb altres especialistes de camps complementaris que es trobaven a faltar.

Per diferents conductes vam tenir mútua coneixença de l'elaboració d'obres que podien tenir finalitats semblants. Per aquest motiu, vam tenir un intercanvi d'informació sobre els projectes en curs, el resultat del qual fou poder comprovar que no ens trepitjàrem ex-

cessivament el terreny ja que eren enfocaments diferents i potser complementaris però no excloents.

El projecte de la Fundació Àngels Garriga, explicat per Marta Mata, consisteix a fer un diccionari de pedagogia que tracti sobre l'origen i l'ús genuí dels termes educatius, des de les primeres èpoques. Pretenen també partir de buidats lexicomètrics d'obres bàsiques de pedagogia catalana de tots els temps. Ens va sorprendre agradablement en dir-nos que per a l'època més actual pensaven triar la darrera publicació de la SCP, *Repensar la pedagogia, avui*.

En canvi, la nostra pretensió és cobrir el buit d'una obra enciclopèdica que inclogui els noms propis de pedagogs del nostre país, sense excloure l'aspecte científic de desenvolupament dels termes seleccionats. En partir d'una societat filial de l'Institut d'Estudis Catalans i atesa la nostra experiència per haver participat a revisar les definicions dels termes educatius del DIEC, podríem aprofitar inicialment aquestes definicions per a ampliar-les com en qualsevol enciclopèdia. Només que aquesta ha de ser una enciclopèdia que tingui molt present l'àmbit dels països de llengua catalana.

Documentació elaborada:

- a) Criteris que cal tenir en compte per a redactar els articles.
- b) Relació d'articles.
- c) Base de dades provisional amb els articles assignats a cada autor.

Els treballs següents són:

a) Comprovar que els criteris de redacció repartits no estan en contradicció amb els criteris publicats a la pàgina web de l'IEC de 27 de juny de 2003. En cas d'haver-hi algun punt de discrepància, cal resoldre'l.

b) Contactar amb redactors d'alguns camps que encara queden per assignar.

— L'organització, gestió, direcció i supervisió de l'educació.

— Educació especial o pedagogia terapèutica.

— Tecnologia educativa.

c) Confirmar la coordinació de tota la part històrica a càrrec de Jordi Monés, Josep González-Agàpito i algú més.

d) Decidir els especialistes més adequats per als termes fonamentals més bàsics i teòrics (*educació, pedagogia, formació...*).

Conclusió

En resum, s'han establert contactes amb més de trenta possibles autors a través de més de cinquanta entrevistes i més de cent cartes o missatges electrònics, la majoria personalitzats i diferents, que responen a diverses qüestions i fixen la relació dels articles que ha de fer cadascú.

Hom ha de preveure una altra nova fase intermèdia, que consistirà en l'assignació o reassignació d'articles que es troben a faltar o que sembli que no s'acabaran a temps.

La fase final és la de recollir i ajuntar tot el material, i procedir a una acurada revisió conceptual per tal de donar coherència al conjunt. Per tant, encara que es disposés de tot el material, faltaria un temps prudencial abans de lliurar el text a l'edició.

Paral·lelament a tota aquesta fase final, el nostre diseg seria també d'oferir, al costat dels termes i les definicions catalans, les equivalències corresponents a cada terme en castellà, francès, anglès, italià i alemany (tampoc no costaria gaire afegir-hi els equivalents en basc i gallec).

Història de la filosofia a Catalunya

Director: Josep-M. Terricabras
i Nogueras

L'equip investigador ha replantejat i concretat els objectius inicials del projecte. Així, finalment, s'ha cregut més oportú a) considerar només la filosofia acadèmica i institucionalitzada, b) centrar-se estrictament a Catalunya, i c) abastar no tan sols el segle xx, sinó també els segles xviii i xix. S'ha decidit retrocedir fins al segle xviii atès que, després dels segles de vaques magres que van seguir els de plenitud filosòfica viscuda durant l'edat mitjana i el Renaixement (Ramon Llull, Ramon Sibiuda, Joan Lluís Vives), l'esmentat segle representa, amb l'obertura de la Universitat de Cervera,

l'inici d'una lleugera revifada de la filosofia al nostre país.

El projecte s'articula a partir de dues escoles: la de Cervera i la de la Universitat de Barcelona (reoberta el segle xix), que tenen els seus màxims representants en Jaume Balmes i Xavier Llorens i Barba, respectivament.

Aquest darrer dona pas a Jaume Serra i Húnter, que, amb altres professors, inaugura la Secció de Filosofia a la Universitat de Barcelona, creada l'any 1911. Es prenen, doncs, com a punts de referència els fets que marquen la progressiva institucionalització de la filosofia.

En els darrers mesos s'ha treballat en les dues escoles acabades d'assenyalar: 1) s'ha despul·lat la meitat de l'arxiu de Cervera; 2) s'ha recollit tot el material existent —gran part del qual inèdit— sobre Jaume Serra i Húnter i se n'ha iniciat l'estudi sistemàtic.

L'educació durant el segle xix als Països Catalans

Director: Josep González-Agàpito
i Granell

L'equip de recerca és format per Josep González-Agàpito, (membre de l'IEC i catedràtic de la Universitat de Barcelona), Salomó Marquès (catedràtic de la Universitat de Barcelona), Bernat Sureda (catedràtic de la Universitat de les

Illes Balears) i Alejandro Mayordomo (catedràtic de la Universitat de València). L'equip ha comptat amb la participació d'un petit grup de col·laboradors de diverses universitats de les Balears, Catalunya i el País Valencià amb els quals s'han realitzat algunes trobades tècniques sobre temes monogràfics.

Durant aquest curs s'ha prosseguit la recerca en l'àmbit del segle XIX, especialment en el camp de l'educació social. S'ha treballat en arxius i biblioteques dels nostres territoris, a Madrid i Alcalà de Henares.

S'està procedint a la classificació de la documentació historicoeducativa de l'Arxiu de la Guerra Civil de Salamanca obtinguda en diverses missions, treball que cal completar amb el fons bibliogràfic.

També s'han prosseguit els treballs sobre l'exili del magisteri i el professorat després de la Guerra Civil.

Són en curs de publicació en revistes especialitzades alguns aspectes monogràfics de la recerca.

Euro, l'activitat econòmica i la llengua als Països Catalans.

L'intercanvi econòmic com a font de canvi lingüístic

Directora: Carlota Solé i Puig

La recerca té com a objecte d'estudi la situació dels idiomes, en especial del ca-

talà, en el context econòmic i social de la integració econòmica europea.

Es parteix de la hipòtesi que variables econòmiques i variables lingüístiques tenen una influència recíproca.

Una altra de les premisses de treball és la de la concepció de la llengua com a forma de capital susceptible de valoració en els mercats de béns i serveis, així com el del factor «treball».

Durant aquest curs 2002-2003, els esforços han anat dirigits a analitzar les conseqüències de la constitució de la Unió Europea (UE) sobre el canvi lingüístic en entorns econòmics determinats que hem considerat especialment afectats per la nova situació.

Fase teòrica

El treball teòric del programa s'ha dividit en dues fases. En la primera, amb voluntat contextualitzadora i amb caràcter general, s'ha realitzat una acurada revisió de la bibliografia dels estudis teòrics i empírics, així com de les bases estadístiques disponibles sobre la relació entre activitat econòmica i llengua, els idiomes en el procés de construcció europea, o la situació del català a la UE. L'objectiu d'aquesta tasca era crear uns documents de treballs que oferissin les dades, la informació general i els elements teòrics per a emmarcar la investigació en el moment actual.

D'aquesta primera fase s'han derivat diversos documents inclosos en

els informes de seguiment previs. Entre d'altres, esmentem els materials següents:

- La política lingüística de la UE i a diversos països membres.
- La situació lingüística a la UE.
- La dimensió lingüística de la mobilitat del treball, el capital i les mercaderies.
- L'evolució de les comunitats lingüístiques.
- Intercanvi lingüístic, creixement i distribució.

També correspon a aquesta fase del treball, l'elaboració d'una extensa i completa bibliografia —també disponible— que recull els materials existents al voltant del tema de la investigació, classificada segons els diversos ítems d'interès.

En la segona fase s'ha analitzat, de manera concreta, els principals temes de la recerca en forma de capítols. Aquesta elaboració teòrica és el fonament i marc per al disseny i l'anàlisi del treball de camp, a la vegada que permet interpretar els resultats. Els materials revisats porten per títol:

- «Moneda única i diversitat lingüística a Europa».
- «Euro, llengua i identitat: Racionalització lingüística i racionalització monetària».
- «Globalització i ampliació de les comunitats de referència: els efectes sobre l'euro i les llengües».

Fase empírica. Treball de camp

A partir del treball sobre les qüestions teòriques principals de l'estudi, s'ha dissenyat un model de treball de camp destinat a validar les hipòtesis de partida. Aquest disseny inclou:

- La sistematització de les variables i els indicadors que cal tenir en compte en la validació de les hipòtesis.
- La selecció de les tècniques d'investigació (entrevistes en profunditat i grups focals) i l'elaboració dels instruments per al treball de camp (qüestionaris) coherents amb les variables i els indicadors proposats.

— La definició i selecció de la mostra definida a partir de dos eixos principals:

1. Models d'activitat econòmica diferents, en què es pugui copsar els efectes sobre el canvi lingüístic de la integració europea.

2. La presència de diferents perfils de treballadors d'altres països de la UE.

Partint d'aquest disseny en el darrer curs s'han realitzat un total de deu grups de discussió (amb quaranta-vuit participants) i nou entrevistes a informants privilegiats.

Del treball de camp se'n deriven els materials produïts i disponibles següents:

- Dos capítols de caràcter empíric amb l'anàlisi del material del treball de camp (capítols 5 i 6 de l'informe).

— La transcripció de tots els grups de discussió, així com de les entrevistes en profunditat.

— El desglossament dels continguts segons els indicadors i les variables definits, amb la utilització d'aplicacions informàtiques de gestió de textos (Atlas.ti).

Etapas actual de la recerca

El programa es troba en procés de discussió dels resultats que ofereix el treball de camp a partir, també, dels materials teòrics, previ a la redacció de les conclusions finals de la recerca i de la redacció de l'informe final (previst per al proper any).

Els col·laboradors d'aquest programa són Amado Alarcón, Lluís Garzón i Albert Terrones.

Viatges i expedicions científiques catalanes a l'Àfrica durant els segles XIX i XX. Una visió des de la geografia postcolonial

Director: Joan Vilà i Valentí

L'activitat duta a terme al llarg d'aquests mesos s'ha centrat bàsicament en la realització d'un buidatge de la literatura de viatgers catalans a l'Àfrica existent a biblioteques i arxius de Catalunya. En aquest sentit, s'han consultat les biblioteques i els arxius següents:

- Biblioteca de Catalunya
- Biblioteca Arús
- Biblioteca del Centre d'Excursionista de Catalunya
- Biblioteca de l'Ateneu Barcelonès
- Arxiu de l'Ardiaca
- Biblioteca del Monestir de Montserrat
- Biblioteca de la Universitat Autònoma de Barcelona
- Biblioteca de la Universitat de Barcelona
- Biblioteca de la Universitat de Girona.

En aquests centres s'han localitzat bona part dels llibres, de les publicacions periòdiques i del material fotogràfic que han servit de base al projecte. Cal destacar que la consulta d'alguns catàlegs i treballs també ha estat d'utilitat per a la identificació de les fonts en les biblioteques i els arxius esmentats. Aquest és el cas dels textos següents:

- GARCÍA-ROMERAL PÉREZ, C. *Biobibliografía de viajeros españoles. (Siglo XIX)*. Madrid: Ollero & Ramos, 1995.
- *Biobibliografía de viajeros españoles. (1900-1936)*. Madrid: Ollero & Ramos, 1997.
- DOMÈNECH, Joan de Déu. *Mirant enfora. Cent anys de llibres de viatges en català*. Publicacions de l'Abadia de Montserrat, 1995.
- VALLVERDÚ, Marta. «Visions d'Orient a la Catalunya d'entreguerres». *Revista de Catalunya*, núm. 136 (gener 1999), p. 21-52.

També s'ha recopilat bibliografia

secundària d'utilitat per a contextualitzar els relats de viatge en qüestió.

Respecte als autors i als llocs visitats

El buidatge realitzat ha permès identificar d'entre els viatgers catalans un conjunt d'intel·lectuals de diversa formació: periodistes (Joan Boada i Romeu, Aurora Bertrana), arquitectes (Nicolau Rubió i Tudurí), missioners i religiosos (Joaquim Juanola, Jacint Verdaguer), naturalistes (Norbert Font i Sagué, Pius Font i Quer), historiadors (Eduard Toda i Güell), artistes (Olaguer Junyent), militars (J. M. Prou i Vila).

Les àrees visitades no corresponen únicament a zones sota influència del colonialisme espanyol (Marroc, Sàhara espanyol, Guinea Equatorial), sinó també sota influència del colonialisme francès o anglès (Senegàmbia, Senegal, Níger, Egipte).

Mentre alguns relats perseguien la pretensió de consolidar la cultura burgesa catalana a través del refinament dels gustos pel paisatge i per l'activitat de la cacera (Rubí i Tudurí, Carrera i Valls) o del turisme (Olaguer Junyent, Vicent Coma i Soley), d'altres actuen com un procés d'apropiació espacial en el qual entren en joc els coneixements científics, confosos amb els valors morals, les fantasies i les pretensions polítiques (Norbert Font i Sagué, Joaquim Juanola, Ivan Tirant, Joan Romeu i Boada).

La formació no esbiaixa els relats, que, moltes vegades, deixen veure el caràcter multifacètic d'aquests viatgers. Així, per exemple, el pare Juanola, a la vegada que, en ocasions, es mostra com a diplomàtic que ha de negociar amb les autoritats locals l'establiment de les missions claretianes, també, en altres oportunitats, apareix com un naturalista que descriu un conjunt de fonts minerals (Balachalachá i Mioko) o llacs (Loreto) que li mereixen el reconeixement de la Societat Geogràfica de Madrid.

Alguns dels autors identificats tenen relació amb l'excursionisme català. De fet, és possible trobar relats de viatge d'aquests intel·lectuals a l'entorn de visites realitzades a diversos llocs de Catalunya. Molts d'aquests intel·lectuals consideraven que l'acció catalana a l'Àfrica no havia de ser autònoma, sinó que calia situar-la en el marc del colonialisme espanyol. En aquest sentit, consideraven que Catalunya havia d'aprofitar els mercats que comercialment oferia l'Àfrica als seus productes (Joan Boada i Romeu, Ivan Tirant, Olaguer Junyent).

Joan Antoni Güell i López hauria tingut un paper clau a l'hora d'incentivar la participació de Catalunya en el colonialisme espanyol, patrocinant la realització d'un conjunt d'activitats exploratòries, com les potencialitats del Riu de Oro per a l'obtenció d'aigua potable i la de Zulueta i Gomis per a l'organització de plans de colonització. Zulueta, en

el llibre *Impresiones del Rif*, per encàrrec de Güell, fa un viatge (més ben dit, estada, a Melilla) en el qual explora diverses parts del Rif per veure'n les possibilitats de la colonització agrícola. Proposa un sistema privat o semiprivat (a través de la creació de companyies de colonització), de manera que no costi diners a l'Estat (és molt fidel al tòpic del català amant de la iniciativa privada més que no pas d'un excessiu estatisme).

Respecte a la postura davant el colonialisme

La defensa del colonialisme no va en detriment de la crítica que es realitza a la burocràcia i manca d'eficàcia de l'acció espanyola a l'Àfrica comparada amb el caràcter «modernitzador» present en el colonialisme francès.

La visita a les colònies era un punt de partença no només per criticar el colonialisme sinó també la mateixa situació política que es vivia a Espanya (Boada i Romeu, Ivan Tirant).

No són gaires els autors crítics amb les pràctiques dels països europeus a l'Àfrica. La producció de Rubió i Tudurí durant el seu exili a França n'és un cas. Per la seva banda, alguns autors com Prou i Vila consideren que Catalunya, en tant que poble dominat com el Marroc, havia de lluitar al costat d'aquests, en lloc de contra ells.

Els autors proposen un conjunt d'intervencions en les àrees colonials,

particularment en aquelles sota domini espanyol adreçades a potenciar econòmicament els àmbits d'ultramar. Aquestes intervencions van des de les xarxes d'infraestructures i l'organització d'àrees de colonització agrícola fins a l'incentivació del comerç i del turisme.

Respecte a la caracterització de l'ambient i la societat visitada

L'*orientalisme* i l'*exotisme* són dos termes que permeten resumir la caracterització que es fa tant dels àmbits urbans com dels rurals o naturals propis dels ambients africans. *Enyorament*, *nostàlgia* i *llibertat* són termes que apareixen en fer referència als llocs visitats. El viatge no només busca donar compte de la seva visita mitjançant descripcions verbals, sinó que també vol expressar les sensacions que els paisatges i les formes de vida de les societats visitades provoquen en l'autor. Moltes vegades són les fotos o els dibuixos del mateix autor, o d'algun col·lega amic, els que, acompanyant el relat del viatge, palesen el caràcter exòtic amb el qual són descrits els ambients i els seus habitants.

En els ambients de selva, el caràcter salvatge de les poblacions aborígens es confon amb el caràcter salvatge amb el qual es descriu el medi natural (Rubió i Tudurí, Juanola).

Els àmbits urbans són descrits com a espais d'encontre multicultural, on es poden diferenciar el barri dels musul-

mans del dels europeus i del dels jueus i els espais d'interacció entre els diferents grups. En general, les ciutats sota altres colonialismes, com el francès o l'anglès, són presentades com molt més «endregades, netes, modernes, harmòniques» que les situades sota el colonialisme espanyol.

Les societats visitades són descrites com un «altre» inferior. Això s'observa tant en el tipus de denominació que es concedeix a les poblacions esmentades («bons salvatges», «nens grans», «pobles pastors ancorats en el temps»), com en la manera en què es descriuen les seves pràctiques culturals (la dansa, la poligàmia, el dot).

En alguns casos, aquest «altre» descrit no és ben bé la societat d'acollida, sinó el mateix turisme en massa estimulat pel desenvolupament del viatge en creuer, o per part de companyies com ara Cook. El viatger, enfront d'aquest turisme massiu, mostra diverses actituds, que van des de l'astorament fins al rebuig.

La realització de comparacions entre diferents tipus de viatgers que visiten una mateixa colònia (Tudurí i Carrera i Valls; Coma i Soley i Olaguer Junyent), diferenciats des del punt de vista de gènere (Aurora Bertrana i Boada i Romeu) o de diverses narratives respecte

dels paisatges i de les societats visitades són possibles eixos de presentació dels resultats de la investigació.

Han participat en el projecte d'investigació els investigadors següents:

Investigador principal:

Joan Nogué Font (catedràtic de Geografia Humana de la Universitat de Girona. Membre de la Societat Catalana de Geografia)

Investigadors:

Abel Albet Mas (professor titular de geografia humana de la Universitat Autònoma de Barcelona [UAB]. Membre de la Societat Catalana de Geografia)

Maria Dolors Garcia Ramon (catedràtica de Geografia Humana de la UAB. Presidenta de la Societat Catalana de Geografia)

Lluís Riudor (professor titular de geografia humana de la Universitat Pompeu Fabra [UPF]. Membre de la Societat Catalana de Geografia)

Antoni Luna (professor ajudant de geografia humana de la UPF. Membre de la Societat Catalana de Geografia)

Perla Zusman (becària postdoctoral de la UAB).

Centres de recerca

Centres propis

Laboratori d'Estudis Geofísics Eduard Fontserè

Centre d'Art Romànic Català

Centre Català de la Nutrició

Càtedra UNESCO de Llengües i Educació

Centres vinculats

Centre de Terminologia Catalana

Centre de Recerca Matemàtica

Centre d'Estudis de Risc Tecnològic

Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals

Centres propis

Laboratori d'Estudis Geofísics

Eduard Fontserè (LEGEF)

Director: Antoni M. Correig

El Laboratori d'Estudis Geofísics Eduard Fontserè (LEGEF) va ésser constituït l'any 1982 i està format per investigadors de diferents institucions amb la finalitat comuna de treballar i divulgar estudis en el camp de les ciències de la Terra. Aquest laboratori centra la seva activitat en l'estudi de la sismicitat i l'estructura interna (litosfera) de Catalunya a partir de les dades de les estacions que gestiona o bé fent servir la informació proporcionada per altres institucions que treballen en el mateix camp.

Com a font pròpia d'informació, les estacions sísmiques que subministren

dades de manera directa al LEGEF estan instal·lades en dues zones ben diferenciades: la Catalunya meridional, amb les estacions de Vandellòs (VAN2), monestir de Poblet (POBL) i al Pirineu, on hi ha instal·lada l'estació de banda ampla del túnel del Cadí (CADI). Els estudis que hom porta a terme es poden agrupar en dues parts:

a) Estudis de sismicitat local i de detectabilitat de les dues zones abans esmentades, amb l'emmagatzematge d'informació dins d'una base de dades en format CD-ROM, per facilitar l'accés posterior. Aquests treballs queden reflectits en els informes o reports interns que, de manera anual, semestral o quadrimestral, du a terme el laboratori.

b) Mitjançant l'anàlisi de les dades disponibles, es fan estudis dirigits a mirar de conèixer, amb més precisió, la localització d'esdeveniments sísmics i la resposta del terreny, temes necessaris per a treballs posteriors de perillositat sísmica, tant pel que fa a neotectònica i enginyeria civil (disseny d'estructures sísmiques) com a risc sísmic. Per dur-ho a terme es treballa a partir de les línies iniciades ja fa temps, tal com es reflecteixen en resums d'anys anteriors. Aquestes línies són les següents:

- Tractament digital de senyals
- Atenuació d'ones sísmiques
- Estudi de ressonàncies locals
- Cinemàtica de la propagació d'ones internes
- Caracterització de la font sísmica
- Caracterització del soroll de fons dels punts de registre.

Realitzacions

Durant el curs 2002-2003 s'ha continuat aprofundint, bàsicament, en quatre temes d'investigació:

- Sistemes complexos de la naturalesa. Ocurrencia de terratrèmols en termes de criticalitat autoorganitzada, microsismes com a sistemes excitats per soroll.
- Soroll sísmic. Estudi dels nivells de soroll de fons que afecten els registres sísmics. Comparacions i efectes locals.

— Servidors d'informació en temps real. Transmissió d'informació de caire seqüencial en temps real. Sistemes automàtics de petició d'informació.

— Instrumentació sísmica. Calibratge i configuració d'estacions sísmiques i control SOH.

Des del punt de vista tècnic i relacionat amb l'apartat d'obtenció de dades, el LEGEF realitza, de manera continuada, optimitzacions dels sistemes d'adquisició que gestiona. En aquest sentit, durant l'any 2003 el LEGEF ha continuat amb els processos d'actualització de tot el sistema d'adquisició i enregistrament de l'estació sísmica del túnel del Cadí, per tal d'adaptar-la a la darrera generació d'instruments. Tanmateix, s'ha dut a terme una redistribució de tot l'instrumental per tal d'adaptar-lo a les necessitats i els requeriments d'operativitat.

En l'apartat educacional corresponent al LEGEF, l'IEC ha signat un acord marc de col·laboració amb la Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona (RACAB) en matèria de sismologia, amb la finalitat d'actualitzar les fórmules de cooperació existents i de crear-ne d'altres de noves. Aquest acord és fruit de la cooperació existent entre el LEGEF, el Departament d'Astronomia i Meteorologia de la Universitat de Barcelona i l'Observatori Fabra de la RACAB dins de l'àmbit educatiu, que, entre d'altres, ha estructurat un sistema de visualització d'informació sísmica en viu

(ISEV) accessible via Internet i que es pot trobar al web del Departament d'Astronomia i Meteorologia de la Universitat de Barcelona (<http://www.am.ub.es/~jrila/ISEV>).

Dins de les activitats educatives i de difusió d'informació que porta a terme el LEGEF, durant l'any 2003 s'ha dut a terme una participació molt activa dins de la 7a Setmana de la Ciència (Barcelona, 6-17 de novembre de 2002) i, en particular en l'activitat «Salta per la ciència», en la qual el LEGEF ha estat responsable de la confecció del material docent en matèria de sismologia distribuït a tots els centres d'educació secundària de Catalunya.

Durant els curs acadèmic 2002-2003 han continuat les cooperacions amb altres institucions internacionals, entre les quals destaquen, l'Observatories and Research Facilities for European Seismology (ORFEUS) i l'Institut Politècnic Federal de Zuric (ETH). Dins d'aquestes cooperacions, el LEGEF ha organitzat dues reunions internacionals, que s'han celebrat a la Casa de Convalescència, seu de l'IEC, i on han participat un total de cinquanta-sis assistents de divuit països diferents, entre els quals hi havia una representació de les xarxes sísmiques més importants del món, de sistemes de programari de control de reconegut prestigi internacional i set representacions comercials involucrades en desenvolupaments tecnològics pun-

ters sobre sismologia. La informació sobre aquestes reunions i de les cooperacions esmentades es pot trobar a les URL següents: <http://orfeus.knmi.nl/EMICES>, <http://orfeus.knmi.nl/MEREDIAN> i a <http://www.iecat.net/recerca/jornades/emices/emices.htm>.

Les previsions per al curs acadèmic 2003-2004 són poder continuar en els desenvolupaments de comunicació per tal de poder disposar en temps real de les dades que proporcionen les estacions situades al túnel del Cadí i al monestir de Poblet, les quals, a conseqüència del seu bon funcionament, estan incloses a la federació europea d'estacions sísmiques de banda anipla (gestionada per l'ORFEUS) amb la qual es du a terme el control de sismicitat de l'àrea euromediterrània i que complementa la de la federació internacional d'estacions sísmiques digitals del Centre d'Administració de Dades que gestiona el consorci d'Amèrica del Nord IRIS (Incorporated Research Institutions for Seismology). Les fitxes d'ambdues estacions es poden trobar a <http://orfeus.knmi.nl>.

A continuació, es presenta, de manera detallada, la relació d'activitats realitzades durant el curs 2001-2002.

Projectes (finançats en convocatòries públiques)

Riesgo sísmico: análisis de sismicidad y obtención de la respuesta local del medio
Entitat financeradora: Secretaria d'Estat

d'Educació, Universitats Investigació i Desenvolupament.

Projecte: Ren2000-1740-C05-02

Durada: des de 2000 fins a 2002

Investigador responsable: Antoni M. Correig

Multi-Disciplinary Monitoring, Modelling and Forecasting of Volcanic Hazards

Entitat finançadora: Unió Europea

Projecte: MULTIMO- EVG1-2000-0574

Durada: des de 2001 fins a 2004

Investigador responsable: Antoni M. Correig

European-Mediterranean Infrastructure Co-ordination for Earthquake Seismology

Entitat finançadora: Unió Europea

Projecte: EVK2-CT-2001-80002
«EMICES»

Durada: des de 2002 fins a 2004

Investigador responsable: Josep Vila

Ability Enlargement for Geophysicists and Information Technology Specialists

Entitat finançadora: Unió Europea

Projecte: IST-2000-26450
«AEGIS»

Durada: des de 2001 fins a 2004

Investigador responsable: Joan Martí (CSIC)

Investigador participant del LE-GEF: Josep Vila

Terremotos y temporales de levante

Entitat finançadora: DGIC - Direcció General d'Investigació Científica i Tècnica

Projecte: REN2001-4602F

Durada: des de 2002 fins a 2003

Investigador responsable: Antoni M. Correig

ORFEUS Workshop on Real Time data Exchange between Europe

Entitat finançadora: Generalitat de Catalunya (programa ARCS)

Projecte: 2002ARCS00035

Durada: des de 2002 fins a 2002

Investigador responsable: Josep Vila

ORFEUS Workshop on Real Time Data Exchange between Europe

Entitat finançadora: Ministeri de Ciència i Tecnologia

Projecte: REN2002-10114-E/
RIES

Durada: des de 2002 fins a 2002

Investigador responsable: Josep Vila

Recuperación de sismogramas históricos para el análisis de parámetros de la fuente sísmica

Entitat finançadora: Ministeri de Ciència i Tecnologia

Projecte: REN2002-11055-E/
RIES

Durada: des de 2002 fins a 2003

Investigador responsable: Josep Batlló

Investigador participant del LE-GEF: Ramon Macià

Projectes (convenis amb empreses i/o administracions)

Control de sismicitat a la zona del Baix Ebre

Tipus de contracte: Cooperació IEC-CNVII

Empresa finançadora: Central Nuclear Vandellòs II

Durada: des del 29/07/1982, actualment és vigent

Investigador responsable: Josep Vila

Control de sismicitat a la zona del Baix Ebre

Tipus de contracte: Cooperació IEC-ANA

Empresa finançadora: Associació Nuclear d'Ascó

Durada: des del 29/07/1982, actualment és vigent

Investigador responsable: Josep Vila

Estació digital de Banda Ampla del Túnel del Cadí

Tipus de contracte: Cooperació IEC - Túnel del Cadí

Empresa finançadora: Institut d'Estudis Catalans

Durada: des de l'01/1984, actualment és vigent

Investigador responsable: Josep Vila

Publicacions

Articles internacionals

RYABOV, V. R.; CORREIG, A. M.; URQUIZÚ, M.; ZAIKIN, A. A. «Microseisms oscillations: From deterministic to noise driven models». *Chaos, Solitons and Fractals*, núm. 16 (2002), p. 195-210.

STICH, D.; BATLLÓ, J.; MORALES, J.; MACIÀ, R.; DINEVA, S. «Source parameters of the 1910 MW=6.1 Adra Earthquake (Southern Spain)». *Geophysical Journal International* (2003). [Acceptat per a publicació]

VILA, J.; MACIÀ, R. «The Broadband Seismic Station CADI (Túnel del Cadí, Eastern Pyrenees). Part II: Long Period Variations of Background Noise». *Bulletin of the Seismological Society of America*, núm. 92 (8) (2002), p. 3329-3334.

Altres publicacions

CORREIG, A. M. «Terratrèmols i temporals de llevant: dos exemples de sistemes complexos». *Revista de Física* (primer semestre 2002), p. 61.

EMICES CONSORTIUM (J. VILA et al.); ECK, Van. «T. New EC-Project at Orfeus: EMICES». *Orfeus Electronic Newsletter*, núm. 3 (2) (2002), p. 14.

LLOBET, A.; VILA, J.; OFORS, O.; MACIÀ, R. «Linux based LISS systems. The ISEV and SISLook examples». *Or-*

feus Electronic Newsletter, núm. 5 (1) (2003), p. 5.

STICH, D.; BATLLÓ, J.; MORALES, J.; MACIÀ, R.; DINEVA, S. «Source Parameters of the June 16th 1910 MW=6.1 Adra Earthquake (Southern Spain)». A: *Proceedings of the EGS-AGU-EUG Joint Assembly*, 2003. [Edició en CD-ROM]

UGALDE, A.; VILA, J.; MEIJDE, M. van der; MARONE, F.; LEE, S. van der. «Análisis del Ruido Sísmico de Banda Ancha en la Estación EBR y Correlación con los Cambios de Presión Atmosférica». A: *Proceedings de la 3ª Asamblea Hispano-Portuguesa de Geodesia y Geofísica*. IGN, 2002. [Edició en CD-ROM]

VILA, J. «Com es mesura la grandària d'un terratrèmol?». *Revista de Física*, vol. 3, núm. 3 (2n semestre 2002), p. 34-40.

— «Coordinació d'infraestructura de sismologia dins l'àmbit euromediterrani: intercanvi d'informació en temps real». *Revista de Física*, vol. 3, núm. 3 (2n semestre 2002), p. 42-43.

Conferències invitades

— Antoni M. Correig. «La predicción de las erupciones volcánicas. ¿Llegará a ser posible?».

XI Curso Internacional de Vulcanología y Geofísica Volcánica. Lanzarote, 29 de novembre de 2002.

— Antoni M. Correig. «Escena-

rio físico de algunos procesos volcánicos». *XI Curso Internacional de Vulcanología y Geofísica Volcánica*. Lanzarote, 29 de novembre de 2002.

— Antoni M. Correig. «On the Fluctuations in the Aftershock Time Series». EGS-AGU-EUG Joint Assembly. Niça (França), 10 d'abril de 2003.

— Josep Vila. «Integración, distribución y generación de catálogos de información secuencial de diferentes fuentes: problemática de algorítmia múltiple». *XI Curso Internacional de Vulcanología y Geofísica Volcánica*. Lanzarote, 29 de novembre de 2002.

— Josep Vila. «Noise Studies in BB stations: Base Level Noise in Catalonia». *Colloquia of the Eidgenössische Technische Hochschule, Detartment of Earth Sciences*. Zurich (Suïssa), 10 de gener de 2003.

Comunicacions presentades

— J. Batlló, S. Dineva, A. Bent, D. Mihailov i R. Macià. «Using modern techniques for historical data. Two Plovdiv (Bulgaria) events- 1928». *XXVIII General Assembly of the European Seismological Commission*. Gènova (Itàlia), 1-6 de setembre de 2002.

— R. Macià, D. Mihailov, J. Batlló i S. Dineva. «Waveform calculation and earthquake focal parameters determination from old seismographic records. Some case examples». *XXVIII General Assembly of the European Seismological*

Commission. Gènova (Itàlia), 1-6 de setembre de 2002.

— R. Macià i J. Vila. «Influence of local environmental variables on the noise microseismic peak band». *XXVIII General Assembly of the European Seismological Commission*. Gènova (Itàlia), 1-6 de setembre de 2002.

— D. Stich, J. Batlló, J. Morales, R. Macià i S. Dineva. «Source parameters of the 1910 Mw=6.1 Adra earthquake (southern Spain)». *XXVIII General Assembly of the European Seismological Commission*. Gènova (Itàlia), 1-6 de setembre de 2002.

— T. van Eck, B. Dost, C. Trabant i els consorcis MEREDIAN i EMICES. «Mediterranean-European rapid earthquake data information and archiving network». *XXVIII General Assembly of the European Seismological Commission*. Gènova (Itàlia), 1-6 de setembre de 2002.

— J. Vila, R. Macià i A. M. Correig. «Variability of seismic noise in broad band stations: Site conditions and temporal evolution». *XXVIII General Assembly of the European Seismological Commission*. Gènova (Itàlia), 1-6 de setembre de 2002.

— J. Vila, R. Sleeman i R. Macià. «Capabilities and interest of real-time analysis of seismic broad-band data». *XXVIII General Assembly of the European Seismological Commission*. Gènova (Itàlia), 1-6 de setembre de 2002.

— D. Stich, J. Batlló, J. Morales, R. Macià i S. Dineva. «Source parameters of the 1910 Mw=6.1 Adra earthquake (southern Spain)». *Primer Centenario del Observatorio de Cartuja*. Granada, 8-11 d'octubre de 2002.

— J. Vila, R. Macià, O. Ofors, A. Llobet, J. Núñez, M. T. Susagna, A. M. Correig i J. M. Codina. «The ISEV systems of UB/IEC for research and E&O». *ORFEUS WG1 Workshop on Real Time Data Exchange within Europe*. Barcelona, 21-23 d'octubre de 2002.

— A. M. Correig i A. Llobet. «On the Fluctuations in the Aftershock Time Series». *EGS-AGU-EUG Joint Assembly*. Niça (França), 6-11 d'abril de 2003.

— R. Macià, J. Vila i A. M. Correig. «Nonlinear modeling on the base level noise in broadband stations». *EGS-AGU-EUG Joint Assembly*. Niça (França), 6-11 d'abril de 2003.

— D. Stich, J. Batlló, J. Morales, R. Macià i S. Macià. «Source parameters of the 1910 Mw=6.1 Adra earthquake (southern Spain)». *EGS-AGU-EUG Joint Assembly*. Niça (França), 6-11 d'abril de 2003.

— A. M. Correig. «A phenomenological model for volcanic tremors». *2003 MULTIMO Meeting*. Açores (Portugal), 20-25 de maig de 2003.

— A. M. Correig. «A physical scenario for volcanic eruptions». *2003 MULTIMO Meeting*. Açores (Portugal), 20-25 de maig de 2003.

— J. Vila, R. Macià i D. Kumar. «RT analysis of seismic and volcanic data: State of the art at the University of Barcelona». *2003 MULTIMO Meeting*. Açores (Portugal), 20-25 de maig de 2003.

Altres contribucions

— Josep Vila participà com a observador convidat del projecte Mediterranean-European Rapid Earthquake Data Information and Archiving Network (MEREDIAN) en qualitat de president del grup de treball 1 de l'ORFEUS, celebrat a Barcelona del 20 al 21 d'octubre de 2002.

— Josep Vila participà, com a president del grup de treball 1 de l'ORFEUS, a la reunió del consorci celebrada del 6 al 11 d'abril de 2003 a Niça, França, durant l'EGS-AGU-EUG Joint Assembly.

Conferències i activitats divulgatives

— Josep Vila ha estat el responsable de la confecció del material docent de les activitats de sismologia de la 7a Setmana de la Ciència (Barcelona, 6-17 de novembre de 2002), dins de l'activitat «Salta per la ciència» organitzada pel Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya, l'Institut d'Estudis Catalans i la Fundació Catalana per a la Recerca.

— El LEGEF, en col·laboració amb el Grup de Geofísica del Departament d'Astronomia i Meteorologia de la

Universitat de Barcelona i l'Observatori Fabra, han continuat desenvolupant sistemes de difusió d'informació sísmica en l'àmbit social, dins dels quals hi ha la ISEV (Informació Sísmica En Viu) i SISlook (Seismogram Information Server Look): <http://www.am.ub.es/~jvila/ISEV> i <http://www.am.ub.es/~jvila/SISlook>.

Reports interns de l'Institut d'Estudis Catalans

— J. Vila i A. M. Correig. *Informe del funcionamiento de la estación sísmica de la C.N. Vandellòs II (VAN2)*. Període: 1/1/2002 - 30/6/2002. Informe núm. 34. Report LEGEF núm. 2002-5.

— J. Vila i A. M. Correig. *Informe del funcionamiento de la estación sísmica de la C.N. Vandellòs II (VAN2)*. Període: 1/7/2002 - 31/12/2002. Informe núm. 35. Report LEGEF núm. 2003-1.

— J. Vila i A. M. Correig. *Informe del funcionamiento de la estación sísmica del monestir de Poblet (POBL)*. Període: 1/1/2002 - 31/12/2002. Report LEGEF núm. 2003-2.

— J. Vila. *Activacions de l'algorisme del sistema digital d'adquisició de dades sísmiques de l'Observatori Fabra: Estacions FBR i FONT, canals SHZ*. Període: 1/1/2002 - 31/12/2002. Report LEGEF núm. 2003-3.

— J. Vila. *Esdeveniments sísmics seleccionats, enregistrats entre l'1*

de gener i el 31 de desembre de 2002. CD-ROM vol. LEGEF2002; report núm. 2003-4.

Càrrecs i comissionats

— Antoni M. Correig: membre del grup de treball de la Comissió Sismològica Europea: Activitat Sísmica Associada als Fenòmens Volcànics.

— Josep Vila: president del grup de treball 1 de l'ORFEUS i membre del grup de treball de la Comissió Sismològica Europea: Activitat Sísmica Associada als Fenòmens Volcànics.

Estades

Les estades de col·laboradors del LEGEF a l'estranger han estat les següents:

— Josep Vila. Reial Institut Meteorològic dels Països Baixos (KNMI). De Bilt, Països Baixos. 1 setmana.

— Josep Vila. Universitat Politècnica Federal de Zuric (ETHZ). Zuric, Suïssa. 1 setmana.

Contribucions a congressos, assemblees o sessions de treball

Organització i contribucions rellevants:

— Josep Vila ha estat president del Comitè Organitzador Local de la sessió de treball: «Euro-Mediterranean Infrastructure Coordination for Earthquake Seismology (EMICES)». *Workshop on Real Time data Exchange within Europe*. Barcelona, 23-25 d'octubre de 2002. <http://www.iecat.net/recerca/jornades/emices/emices.htm>.

— Josep Vila ha estat president del Comitè Organitzador Local de la reunió: *3rd Mediterranean-European Rapid Earthquake Data Information and Archiving Network (MEREDIAN) Meeting*. Barcelona, 20-21 d'octubre de 2002. <http://orfeus.knmi.nl/meredian>.

— Josep Vila ha estat *convener* i president de sessió a la XXVII General Assembly of the European Seismological Commission. Gènova (Itàlia), 1-6 de setembre de 2002.

Centre d'Art Romànic Català (ARCAT)

Directors: Joan-F. Cabestany i Fort
M. Teresa Matas i Blanxart

El principal objectiu del projecte ARCAT és aconseguir un corpus informatitzat bibliogràfic, documental i d'imatges dels edificis de tipus religiós existents a la Catalunya altmedieval (segles IX-XIII).

Per al pròxim curs 2003-2004, l'ARCAT té l'objectiu prioritari d'iniciar la difusió de la base de dades del projecte ARCAT, via Internet.

Estat actual del programa i realitzacions

Durant el curs acadèmic 2002-2003, la tasca prioritària ha estat l'estudi i la introducció de nova informació bibliogràfica i documental sobre les esglésies de les

comarques del Pallars, a fi de poder organitzar unes jornades d'estudi a la ciutat de Lleida, conjuntament amb l'Institut d'Estudis Ilerdencs, sobre la història i l'art d'aquestes contrades, i alhora fer una presentació de les possibilitats de treball que ofereix la base de dades ARCAT.

El Servei de Restauració de Béns Mobles de la Generalitat de Catalunya, que havia confiat la investigació de les pintures murals inèdites de Sant Víctor de Dòrria (Ripollès) al projecte ARCAT l'any 2002, ha continuat la seva tasca, cosa que li ha permès assolir nova informació sobre aquestes pintures murals, fet que ha obligat a continuar la investigació que havien considerat, *a priori*, finalitzada el curs passat. Aquesta tasca ha consistit en un nou estudi dels temes iconogràfics i la lectura paleogràfica de les seves inscripcions, que han permès l'ampliació i el perfeccionament de la investigació esmentada, el resultat de la qual ha originat una nova redacció. Aquest estudi serà publicat amb el patrocini del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya —Servei Territorial de Girona—, el Consell Comarcal del Ripollès i l'Ajuntament de Sant Cristòfol de Toses, i serà presentat dins el quart trimestre de l'any 2003.

L'èxit de la col·laboració en la tasca d'investigació de les pintures de Dòrria ha fet possible que el Servei de Restauració de Béns Mobles de la Generalitat de Catalunya confiés en les possibilitats d'aporta-

ció científica de l'ARCAT i ens fes oferiment de les noves descobertes per continuar la recerca amb la nostra participació.

Durant l'actual curs acadèmic, l'ARCAT ha establert contactes amb un grup de japonesos estudiosos de l'art romànic català, els quals, el dia 15 de febrer de 2003, convidaren els seus directors a explicar i a debatre el problemàtic conjunt de Santa Cecília de Montserrat. Així mateix, es mostraren interessats per conèixer la base de dades ARCAT, de la qual tenien referències. Per aquesta raó, s'organitzà un seminari a Montserrat, en el qual se'ls mostrà què era l'ARCAT, quina informació contenia i quines són les seves possibilitats de consulta. L'admiració per aquesta base de dades fou evident i es demanà de poder ser consultada en línia.

El dia 13 de febrer de 2003, l'ARCAT rep la invitació d'Olivier Poisson, inspector general de Monuments Històrics de França, per participar en l'intercanvi d'informació amb altres centres d'investigació que es mouen en el mateix camp de l'estudi de l'art romànic, com és el Centre Internacional d'Estudis Romànics (CIER) de Tournous o els centres creats a prop de les abadies de Conques i Moissac. La intenció d'O. Poisson és crear una xarxa de centres d'art romànic, via Internet, per tal de poder intercanviar notícies i coneixements. Els primers contactes, amb aquesta finalitat, s'iniciaren el mes de juliol, durant les Jornades Romanes de Cuixà.

Estudi de fonts bibliogràfiques

La tasca duta a terme en el curs 2002-2003 ha consistit en la introducció de la informació recopilada dels tres-cents un títols consultats a la biblioteca dels museus d'Art de Barcelona, Biblioteca d'Humanitats de la Universitat Autònoma de Barcelona, Biblioteca d'Humanitats de la Universitat de Barcelona, Biblioteca de Catalunya, Consell Superior d'Investigacions Científiques de Barcelona i Madrid, Biblioteca Balme-siana, Institut Amatller Art Hispànic, Biblioteca de l'Arxiu Històric de la Ciutat i Biblioteca del Centre Excursionista de Catalunya.

L'estudi de les tres-centes una fonts bibliogràfiques ha significat ampliar i completar l'anàlisi historicodocumetal i arquitectònica d'un total de 172 edificis dels 3.176 codificats. Aquests, estudiats per comarques, són: Alt Empordà (7), Alt Penedès (1), Alt Urgell (16), Alta Cerdanya (2), Alta Ribagorça (4), Bages (2), Baix Empordà (4), Baixa Ribagorça (2), Barcelonès (3), Berguedà (6), Conflent (1), Garrotxa (4), Noguera (15), Pallars Jussà (14), Pallars Sobirà (38), Pla de l'Estany (2), Ripollès (11), Rosselló (3), Segarra (4), Segrià (12), Solsonès (16), Urgell (1), Vallès Occidental (2) i Vallespir (2).

La informació introduïda d'aquests 172 edificis representen 746 noves entrades, que, distribuïdes en els

grups de documentació, aporten els percentatges següents, entre parèntesis:

- Bibliografia: 301 (40,35 %)
- Variables: 75 (10,05 %)
- Material gràfic: 206 (27,61 %)
- Observacions a la cronologia: 26 (3,49 %)
- Fitxa tècnica: 14 (1,88 %)
- Planimetria: 50 (6,70 %)
- Dependència vers una altra: 2 (0,27 %)
- Paraments: 12 (1,61 %)
- Estat actual: 8 (1,07 %)
- Esglésies dependents: 1 (0,13 %)
- Modificacions: 6 (0,80 %)
- Objectes conservats en altres indrets: 2 (0,27 %)
- Notícies d'elements decoratius: 1 (0,13 %)
- Descripcions anteriors a l'època actual: 3 (0,40 %)
- Objectes conservats a l'església: 6 (0,80 %)
- Comparació per elements: 9 (1,21 %)
- Dimensions: 12 (0,61 %)
- Comparació per edificis: 9 (1,21 %)
- Documentació: 3 (0,40 %)
- Total entrades: 746 (100 %)

Àrea d'anàlisi arquitectonicoartístic: treball de camp

— Sessió de treball al Servei de Restauració i Catalogació de Monuments. Diputació de Girona. Motiu: estudi de Sant

Víctor de Dòrria. Divendres, 27 de setembre de 2002.

— Sessió de treball al Servei de Restauració de Béns Mobles. Direcció General del Patrimoni Cultural. Departament de Cultura. Generalitat de Catalunya. Motiu: estudi de Sant Víctor de Dòrria. Dijous, 3 de octubre de 2002.

— Sessió de treball als Serveis Territorials de Cultura de Girona. Generalitat de Catalunya. Motiu: estudi de Sant Víctor de Dòrria. Dimecres, 20 de novembre de 2002.

— Sessió de treball a Sant Benet de Bages a petició de Josep M. Esquiús, arquitecte del Pla Director, i de Jaume Serra, de la Fundació Caixa de Manresa. Dijous, 28 de novembre de 2002.

— Sessió de treball als Serveis Territorials de Cultura de Girona. Generalitat de Catalunya. Motiu: estudi de Sant Víctor de Dòrria. Dimarts, 10 de desembre de 2002.

— Sessió de treball al Servei de Restauració i Catalogació de Monuments. Diputació de Girona. Motiu: estudi de Sant Víctor de Dòrria. Dijous, 19 de desembre de 2002.

— Sessió de treball al Servei de Restauració i Catalogació de Monuments. Diputació de Girona. Motiu: completació de l'estudi de Sant Víctor de Dòrria. Divendres, 7 de febrer de 2003.

— Sessió de treball a Sant Víctor de Dòrria a petició del Servei de Restauració de Béns Mobles del Departament

de Cultura de la Generalitat de Catalunya. Divendres, 2 de maig de 2003.

— Sessió de treball a Sant Víctor de Dòrria a petició del Servei de Restauració de Béns Mobles del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya. Dissabte, 10 de maig de 2003.

Investigació

CABESTANY I FORT, JOAN-F.; MATAS I BLANXART, M. Teresa. *La iconografía trinitaria y los morimientos de pobreza: nexo de unión de la Francia meridional y España a través de los Pirineos. Historia y Arte*. [En curs de publicació]

Publicacions

CABESTANY I FORT, JOAN-F. «L'església de Sant Martí de Biure (I)». *Circular d'Amics de l'Art Romànic* [Barcelona], núm. 217 (2003), p. 68-69.

— «L'església de Sant Martí de Biure (II)». *Circular Amics de l'Art Romànic* [Barcelona], núm. 223 (2003), p. 115-116.

CABESTANY I FORT, JOAN-F.; MATAS I BLANXART, M. Teresa; ROVIRA I PONS, Pere. *Les pintures murals de l'església de Sant Víctor de Dòrria*. Ripoll: Consell Comarcal del Ripollès. [En premsa]

Capítols

— «La parròquia: institució de poblament», per Joan-F. Cabestany i Fort.

— «La conservació i restauració de les pintures murals de Sant Víctor de Dòrria», per Pere Rovira i Pons.

— «Les pintures de l'església de Sant Víctor de Dòrria: estudi iconogràfic i estilístic», per M. Teresa Matas i Blanxart i Joan-F. Cabestany i Fort.

Activitats acadèmiques

Enguany, l'ARCAT ha organitzat les activitats acadèmiques següents i hi ha participat:

Organitzacions de sessions científiques

— XVII Cicle de Conferències dedicat a: «La iconografia mariana a través del món romànic i gòtic», que tingué lloc a la Sala Prat de la Riba de l'IEC. M. Teresa Matas i Blanxart, directora del Centre d'Art Romànic Català (ARCAT), actuà com a coordinadora del cicle i moderadora dels col·loquis. 11, 13, 18, 20, 25 i 27 de novembre de 2002.

— Seminari impartit per M. Teresa Matas i Blanxart amb motiu de la presentació del projecte a un grup de japonesos interessats per l'art i la cultura medievals de Catalunya, que tingué lloc a l'hotel Abad Cisneros de Montserrat. Dissabte. 15 de febrer de 2003.

Participacions en sessions científiques

— Sessió de treball del conjunt de Santa Cecília de Montserrat per a un grup d'es-

tudiosos de l'art romànic procedents del Japó. Dissabte, 15 de febrer de 2003.

— Sessió de treball de les esglésies de Sant Pere d'Abrera i Sant Hilari d'Abrera (Baix Llobregat), a petició dels socis de l'Entitat Amics de l'Art Romànic. Dissabte, 22 de febrer de 2003.

Consultes

Durant aquest curs acadèmic s'han rebut dotze consultes sobre diferents informacions de què disposa l'ARCAT.

Paral·lelament, hom ha tingut sol·licituds constants del Centre d'Informació i Documentació Científica (CINDOC), dependent del Consell Superior d'Investigacions Científiques (Madrid), la Xarxa de Biblioteques dels Museus d'Art de Catalunya, dependents del Museu Nacional d'Art de Catalunya, la Biblioteca de la Facultat de Lletres de la Universitat de Girona, el Departament d'Història de l'Art de la Facultat de Geografia i Història de la Universitat de València, per poder accedir a la base de dades de l'ARCAT via Internet.

Durant els curs acadèmic 2002-2003 han col·laborat en el programa ARCAT com a becaris: Marta Nuet i Blanch (de setembre a novembre de 2002), Aida Mestra i Domènech (a partir del 12 de maig de 2003) i Josep M. Palau i Baduell (a partir del 12 de maig de 2003).

Centre Català de la Nutrició (CCNIEC)

Director: Màrius Foz i Sala

L'objectiu fonamental del Centre Català de la Nutrició de l'IEC (CCNIEC) és contribuir a l'avenç de la recerca bàsica i aplicada en nutrició i millorar la qualitat de la informació i de la formació nutricional de la societat.

Funcions

Entre les principals funcions destaquen:

— Coordinar els esforços individuals i col·lectius dels grups d'investigació per poder resoldre els problemes nutricionals dels ciutadans.

— Fomentar i difondre missatges d'educació nutricional correcta a la població.

— Assessorar les administracions públiques, els mitjans de comunicació, la indústria alimentària i la població en general en temes relacionats amb la nutrició.

— Contribuir a la lluita en contra dels trastorns alimentaris i en contra de l'obesitat.

— Actuar com a element dinamitzador i coordinador de projectes d'investigació bàsica, clínica i epidemiològica relacionats amb la nutrició.

— Desenvolupar iniciatives en el camp de la docència en aspectes relacionats amb la nutrició, en col·laboració amb les universitats.

— Assessorar les administracions públiques en diferents problemes relatius a la competència i l'exercici professional en l'àmbit de la nutrició clínica.

Organització

Els grups que formen el CCNIEC són els següents:

— Grup de Nutrició i Bromatologia del Departament de Nutrició i Bromatologia de la Facultat de Farmàcia de la Universitat de Barcelona.

— Grup de la Unitat de Trastorns de l'Alimentació de l'Hospital Universitari Germans Trias i Pujol de Badalona.

— Grup Nitrogen-Obesitat del Departament de Nutrició i Bromatologia de la Facultat de Biologia de la Universitat de Barcelona.

— Grup de Recerca en Nutrició de la Facultat de Medicina i Ciències de la Salut de Reus de la Universitat Rovira i Virgili.

— Grup de Recerca en Nutrició Comunitària de la Universitat de Barcelona.

— Grup de Bioquímica i Biotecnologia Enològica del Departament de Bioquímica i Biotecnologia de la Universitat Rovira i Virgili.

— Grup de Nutrició i Envel·liment del Centre d'Investigacions en Bioquímica i Biologia Molecular (hospitals de la Vall d'Hebron) de la Universitat Autònoma de Barcelona.

— Grup de Recerca en Nutrició i Aparell Digestiu de l'Hospital Universitari Germans Trias i Pujol de Badalona.

— Grup de Nutrició Molecular de la Universitat de les Illes Balears.

— Grup d'Estudi de l'Estat Nutricional - Biodisponibilitat d'Elements Minerals de la Unitat de Nutrició i Bromatologia de la Universitat de València (grup BIONUTEST).

— Grup de Fisiologia i Nutrició Experimental del Departament de Fisiologia - Divisió IV de la Facultat de Farmàcia de la Universitat de Barcelona.

— Grup d'Estudis Alimentaris del Departament d'Antropologia Cultural de la Universitat de Barcelona.

— Grup de Trastorns Alimentaris de l'Hospital Clínic de la Universitat de Barcelona.

Estat actual del programa i realitzacions

Durant el curs 2002-2003 s'han fet les activitats següents:

Renovació de la Xarxa Temàtica en Nutrició amb la concessió d'un ajut en la convocatòria de l'any 2003 dels ajuts per a la creació, el desenvolupament i la consolidació de xarxes temàtiques dinamitzadores de recerca i desenvolupament i de transferència de tecnologia. La Xarxa Temàtica en Nutrició està formada pels grups del CCNIEC que radiquen a Catalunya i està integrada funcionalment en el si del CCNIEC.

S'estan mantenint reunions amb representats de la indústria alimentària amb la intenció d'arribar a acords, accomplir funcions d'assessorament i obtenir suport econòmic per ajudar a finançar les activitats del CCNIEC.

Realització d'una taula rodona el dia 28 de novembre de 2002 amb el títol: «Diets vegetarianes». Va actuar de moderador Abel Mariné, catedràtic del Departament de Nutrició i Bromatologia de la Facultat de Farmàcia, Universitat de Barcelona, i els temes exposats van ser:

— «Passat i present de les alimentacions vegetarianes», a càrrec de Carme Garcia, doctora en antropologia de la Universitat de Barcelona.

— «Dieta vegetariana: dades epidemiològiques», a càrrec de Josep M. Ramon, professor titular de salut pública de la Universitat de Barcelona.

— «Per què cal prendre aliments d'origen animal?», a càrrec de Marià Alemany, catedràtic de Nutrició i Bromatologia de la Universitat de Barcelona.

— «Carnívor o vegetarià?», a càrrec de Jordi Salas, professor titular de nutrició i bromatologia de la Universitat Rovira i Virgili.

Realització d'una taula rodona el dia 5 de març de 2003 amb el títol «Alcohol i salut». Va actuar de moderador Lluís Arola, catedràtic de Bioquímica i Biologia Molecular de la Universitat Rovira i Virgili, i els temes exposats van ser:

— «La cervesa, beguda de la Mediterrània», a càrrec de Maria Izquierdo, del Departament de Nutrició i Bromatologia de la Facultat de Farmàcia de la Universitat de Barcelona.

— «El vi, font d'antioxidants», a càrrec de M. Josepa Salvadó, catedràtica de l'Escola Universitària de la Universitat Rovira i Virgili.

— «Aspectes beneficiosos i perjudicials del consum d'alcohol», a càrrec de Francesc Vidal, catedràtic de Medicina de l'Hospital Universitari de Tarragona Joan XXIII, Universitat Rovira i Virgili.

— «L'altra cara de la moneda: els costos de l'alcoholisme», a càrrec d'Antoni Gual, cap de la Unitat d'Alcoholologia de la Generalitat de Catalunya, Institut Clínic de Psicologia i Psiquiatria de l'Hospital Clínic i Provincial de Barcelona.

D'acord amb el desplegament dels punts 6 i 7 del conveni signat entre la Direcció General de Salut Pública (DGSP) i el CCNIEC, la DGSP ha concedit una segona aportació econòmica de 24.040 euros per a realitzar una recerca científica relacionada amb l'Enquesta de Salut i l'Enquesta Alimentària de Catalunya 2000. En aquestes enquestes realitzades per la DGSP s'ha obtingut una informació exhaustiva i representativa de la població de tot Catalunya sobre el consum d'aliments i una sèrie molt completa de dades sobre el seu estat de salut. Al mateix temps, s'han obtingut mil dues-centes mostres de sèrum representatives

(amb dades de determinacions analítiques molt completes), que proporcionen una gran oportunitat per a portar a terme estudis sobre relacions alimentació/salut, els resultats dels quals tindran un gran valor, ja que no sol estar a l'abast dels grups de recerca el fet de disposar de tanta informació d'una mostra tan gran.

Quatre dels grups del CCNIEC han iniciat la realització dels estudis següents, a partir de les esmentades mil dues-centes mostres de sèrum obtingudes en l'Examen de Salut de Catalunya:

a) Situació de la població catalana quant a la regulació hormonal i metabòlica del metabolisme energètic: relació amb l'obesitat, la diabetis i altres malalties associades a la síndrome metabòlica.

Aquest estudi inclou:

— Els nivells d'insulina, IGF-1, leptina, oleilestrona i àcids grassos lliures com a marcadors —en conjunció amb les altres dades bioquímiques i antropomètriques— de l'estat metabòlic quant a repartiment energètic, tendència al sobrepès i diabetis, etc. de la població.

— La determinació, de manera prospectiva, de la incidència d'eventuals alteracions clíniques del control del metabolisme energètic global en relació amb les manifestacions de la síndrome metabòlica.

— L'establiment de correlacions entre el consum d'energia, tipus de nutrients (glúcids, lípids, proteïnes, microcomponents), tipus d'aliments, edat, sexe, nivell d'activitat amb les caracte-

rístiques d'ajustament metabòlic funcional, per a extreure indicadors de patogènia o poder establir estudis prospectius de l'eventual manifestació d'aquestes situacions en quadres patològics.

b) Oxidació, lípids i antioxidants: paràmetres d'interès nutricional

S'estudia el nivell d'exposició, ingesta i disponibilitat de diversos compostos vinculats amb els processos oxidatius:

— Compostos fenòlics antioxidants.

— Perfil d'àcids grassos i alfa-tocoferol i betacarotè.

— Eventualment, òxids de colesterol, àcids grassos transconjugats i dienconjugats.

c) Dieta, adipositat i inflamació

S'estudia:

— Nivells de PCR, ferritina, IL-6 i receptors solubles de TNF segons la presència o absència de sobrepès o obesitat.

— Relació entre nivells d'aquests marcadors inflamatoris i índex de massa

corporal i distribució del greix en l'organisme.

— Relació entre la ingesta de greixos o la relació greixos / hidrats de carboni i els marcadors d'inflamació.

d) Comparació de les dades antropomètriques de l'IMC (índex de massa corporal) autoreferides i obtingudes en un treball de camp.

Un dels grans objectius de tots aquests estudis respon al problema que representa l'augment de la prevalença d'obesitat a Catalunya i, per tant, a la necessitat d'incrementar els esforços sanitaris en la prevenció i el tractament de l'excés de greix corporal. Ateses les dificultats que aquesta lluita comporta, cal incrementar notablement les prioritats de recerca bàsica i aplicada en aquest camp.

Diferents membres del CCNIEC han col·laborat en tasques de divulgació en temes de nutrició i salut pública en diversos mitjans de comunicació (TV, ràdio, premsa).

Càtedra UNESCO de Llengües i Educació

Director: Joan A. Argenter i Giralt

Creació de la Càtedra

El 25 de febrer de 2002 la UNESCO i l'IEC signaren el conveni de creació de la Càtedra UNESCO de Llengües i Educació. Se'n féu càrrec provisionalment Joan Martí. Amb data 31 d'octubre, l'IEC féu

la proposta de candidatura de titular a la UNESCO i aquesta en manifestà l'acceptació formal amb data 25 de novembre. De llavors ençà, Joan A. Argenter exerceix com a titular de la Càtedra UNESCO. Durant tot el període de referència, l'IEC ha ofert suport administratiu, organitzatiu i logístic a les activitats realitzades, i diversos membres de l'IEC i altres professionals externs hi han col·laborat.

Objectius

En l'àmbit lingüístic, la Càtedra s'orienta a l'estudi i la promoció de la diversitat lingüística, mitjançant activitats de recerca, creació artística, arxivament i documentació, assessorament i difusió, sobre la diversitat lingüística i les pràctiques adients per al seu manteniment i desenvolupament. En són objectius específics els processos de codificació i estandardització lingüístiques, el desenvolupament de recursos lingüístics, la normalització terminològica, la creació de bases de dades lexicogràfiques i textuais, la formació d'especialistes en activitats de planificació i recerca sociolingüística, la difusió de la investigació, la redacció d'informes i dictàmens, l'elaboració i avaluació de materials. La Càtedra ha de contribuir a la transferència de coneixement envers altres institucions i comunitats immersides en el procés de recuperació d'una llengua.

En l'àmbit educatiu, l'objectiu de la Càtedra és la promoció i difusió dels valors de la diversitat lingüística i l'educació plurilingüe, mitjançant l'assessorament professional, l'organització d'activitats (cursos, seminaris, conferències, trobades) i l'elaboració i avaluació de materials per a l'escola o per a la formació de formadors i gestors culturals.

La gestió adequada de la diversitat lingüística al món actual incidirà, sens dubte, en el desplegament d'una cultura de la pau.

Activitats d'assessorament i participació en processos d'estandardització lingüística

S'ha elaborat un informe provisional per a l'estandardització de llengües minoritàries. Presentació a l'Alguer l'1 de març de 2003 de l'obra *El català de l'Alguer: criteris de llengua escrita* (Barcelona, 2003), a cura de Luca Scala. Aquesta obra contribueix decisivament a l'establiment d'un estàndard local de l'alguerès.

Els dies 20 i 21 de juny de 2003 tingué lloc el col·loqui sobre «El català, llengua de comunicació científica», en col·laboració amb la Deutscher Katalanistenverband (DKV). Les conclusions d'aquest encontre seran presentades a la sessió monogràfica «La comunicació científica a la Romània: Possibilitats i limitacions del desenvolupament de les llengües minoritàries», al XXVIII Deutscher Romanistentag, Kiel, setembre-octubre de 2003.

Activitats de creació

La Càtedra empara el projecte de traducció literària del Nou Testament al català, a càrrec de Joan-Francesc Mira.

Activitats de formació

Seminari sobre la funció del corrector de textos en el procés d'estandardització. Aquest seminari tingué lloc els dies 7 i 8 de novembre de 2002 a Barcelona. Fou dirigit per Joan Martí i coordinat per Oriol Camps i Josep M. Mestres. També comptà

amb la contribució de vuit ponents i vuit assessors lingüístics dels mitjans de comunicació en llengua catalana. El seminari aplegà noranta-un participants.

Seminari sobre l'oralitat i els mitjans de comunicació. Organitzat pel Consorci Universitat Internacional Menéndez Pelayo de Barcelona - Centre Ernest Lluch amb la col·laboració de l'Institut d'Estudis Catalans i la participació de Joan Martí, tingué lloc a Barcelona, els dies 17 i 18 de juliol de 2003.

Participació en el curs *Las otras lenguas de España*. Cuartos Cursos de Invierno, Universitat de Valladolid. Conferència de Joan A. Argenter, «El catalán».

Seminari al Departament d'Antropologia, Universitat de Califòrnia a San Diego, a càrrec de Joan A. Argenter.

Elaboració d'informes

Informe provisional per a l'estandardització de llengües minoritàries.

Resposta col·lectiva al qüestionari «Consultation on language learning and linguistic diversity», emès per la Unió Europea, sobre com es poden millorar mesures que afavoreixin la promoció de la diversitat lingüística i el plurilingüisme a la Unió als estats membres.

Informe sobre les activitats de la Càtedra UNESCO de Llengües i Educació (març 2002 - febrer 2003) per a la UNESCO.

Conclusions del col·loqui «El català, llengua de comunicació científica».

Recerca

Estada de recerca de Joan A. Argenter a la Universitat de Califòrnia a Berkeley.

Intercanvi de coneixements amb estudiosos de llengües amenaçades i responsables de processos de revitalització lingüística a Califòrnia i Arizona, tant professors com membres de les comunitats implicats en iniciatives de revitalització.

Assistència al Symposium on Language Regeneration, Universitat de Califòrnia a Berkeley. Participació en el simposi «Discourse and Culture in Language Study», organitzat pel Consorci per a l'Aprenentatge i l'Ensenyament del Llenguatge, Universitat de Califòrnia a Berkeley, Berkeley, 23-27 de juny (grup de treball).

Participació en el ISB4: Fourth International Symposium on Bilingualism, Universitat Estatal d'Arizona, Tempe, Arizona (presentació de comunicació).

Participació en el 8th IPrA: Eighth International Pragmatics Conference, Universitat de Toronto, Toronto, 14-18 de juliol (sessió monogràfica: «Politics of language and the linguist»).

Activitats de relació local i internacional

La Càtedra ha participat i col·laborat en diversos fòrums de discussió i sensibilització a l'entorn del problema de les llengües a la nova Unió Europea i la gestió de la diversitat lingüística i cultural. Així, col·laborà amb la Fundació Bofill i

la Universitat Oberta de Catalunya en la realització d'un seminari internacional d'experts a Barcelona (31 de maig - 2 de juny), del qual resultà un document de treball col·lectiu.

Ha col·laborat, amb el Centre UNESCO de Barcelona, en l'organització de seminaris pedagògics de la Xarxa d'Escoles associades.

També ha participat en els treballs de l'Encuentro Nacional de Cátedras UNESCO, Salamanca (Universitat Pontificia), 22-24 d'octubre de 2002, i en el I Encuentro de la Red Civil de la UNESCO en España e Iberoamérica, Càceres, 4-6 de juny de 2003, tots dos convocats per la Comissió Espanyola de Cooperació amb la UNESCO.

Igualment, ha participat en el Fòrum Mundial de Càtedres UNESCO, tinguent a la seu de la UNESCO, París, 15 de novembre de 2002, i convocat per la mateixa institució, amb motiu del desè aniversari del programa UNITWIN / Càtedres UNESCO.

Publicacions

ARGENTER, JOAN A. «Le processus de standardisation et modernisation du catalan». *Terminogramme*, núm. 103-104 (2002), p. 11-22.

— «Leanne Hinton & Ken Hale (eds.). *The Green Book of Language Revitalization in Practice*. San Diego - San

Francisco - New York - Boston - London - Sydney - Tokyo: Academic Press, 2001. Pp. XVII + 450 pp.». *Language in Society*, núm. 31.4 (2002), p. 634-638.

— «Stephen Barbour and Cathie Carmichael (eds.) *Language and Nationalism in Europe*, Oxford: Oxford University Press, 2000. Pp. 319.». *Language in Society*, núm. 31.5 (2002), p. 796-800.

MARTÍ, JOAN; MESTRES, JOSEP M.; CAMPS, ORIOL [ed.]. *II Seminari de Correcció de Textos*. Barcelona: IEC, 2003.

Personal col·laborador

Col·laborador tècnic: Joan Moles

Col·laboradors en activitats concretes (2002-2003): Josep Eladi Baños, M. Teresa Cabré, Oriol Camps, Rosa Colomer, Ulrich Hoinkes, Hannes Kalisch, Joan Martí, Joan-Antoni Mesquida, Josep M. Mestres, Joan Perera, Jaume Pòrtules, Carles Riera, Manolo Romero, Joandomènec Ros, Bàrbara Roviró, Miquel Strubell, Ernesto Unruh.

Entitats col·laboradores

Institut d'Estudis Catalans

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

DKV (Deutscher Katalanistenverband)

Centres vinculats

Centre de Terminologia Catalana (TERMCAT)

Directora: Rosa Colomer i Artigas

L'Institut d'Estudis Catalans participa en el Centre de Terminologia Catalana (TERMCAT) amb la presència al Consell de Direcció i al Consell Supervisor.

Consell de Direcció

Vicepresident: Josep Laporte i Salas

Vocal: Joan A. Argenter i Giral
(a partir del 13.12.2002,
Joan Martí i Castell)

Consell Supervisor

President: Joan Veny i Clar

Vocals: Maria Bozzo i Duran
Jaume Vernet i Llobet

Creat el 1985 per l'Institut d'Estudis Catalans i el Departament de Cultura de la Generalitat, el Centre de Terminologia Catalana (TERMCAT) és actualment un consorci entre aquests dos i el Consorci per a la Normalització Lingüística, que actualment es regeix pel Decret 217/1997, de 30 de juliol.

El TERMCAT té per finalitat la promoció, l'elaboració i la difusió de recursos terminològics, la normalització dels neologismes catalans i la prestació de serveis d'assessorament per a facilitar l'ús de la llengua en els àmbits científics, tècnics i socioeconòmics.

Per a informació detallada sobre l'activitat del TERMCAT, consulteu l'adreça <http://www.termcat.net>.

Centre de Recerca Matemàtica (CRM)

Director: Manuel Castellet i Solanas

L'Institut d'Estudis Catalans participa en el Centre de Recerca Matemàtica (CRM) amb la presència al Consell de Direcció.

(a partir del 15.05.2003,
Carles Solà i Ferrando)

Consell de Direcció

Vicepresident: Josep Laporte i Salas

Vocals: Josep Enric Llebot
Rabagliati
Sebastià Xambó
i Descamps
Jordi Vinaixa i Serra

L'Institut d'Estudis Catalans creà l'any 1984 el Centre de Recerca Matemàtica (CRM) amb l'objectiu principal de posar a la disposició dels matemàtics catalans un centre d'investigació que estimulés la millora de la recerca matemàtica a Catalunya, tant en l'aspecte qualitatiu com en el quantitatiu. El 2002, el CRM ha esdevingut un consorci amb personalitat jurídica pròpia, integrat per l'Institut

d'Estudis Catalans i la Generalitat de Catalunya, la qual hi participa per mitjà del Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació.

Per assolir aquest objectiu, el CRM invita destacats científics d'arreu a fer estades de recerca, facilita el contacte amb aquests i amb institucions científiques als

nostres joves investigadors, duu a terme programes de recerca, organitza congressos, seminaris i altres reunions científiques i difon els resultats de la recerca.

Per a informació detallada sobre l'activitat del CRM, consulteu l'adreça <http://www.crm.es>.

Centre d'Estudis del Risc Tecnològic (CERTEC)

Vegeu-ne més informació en l'apartat «Programes de recerca» de la Secció de Ciències i Tecnologia, dins d'aquest mateix capítol.

Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals (CREAF)

L'Institut d'Estudis Catalans participa en el Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals (CREAF) amb la presència al Consell de Direcció i al Patronat.

Director: Ferran Rodà

Consell de Direcció Xavier Bellés i Ros

Patronat Josep Laporte i Salas
Joandomènec Ros i Aragonès

El Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals (CREAF) és un centre de

recerca bàsica i aplicada en ecologia terrestre, especialment forestal.

La figura institucional del CREAF és la de consorci, creat pel Decret 300/1987, de 4 d'agost, i és constituït per la Generalitat de Catalunya, la Universitat Autònoma de Barcelona, la Universitat de Barcelona i l'Institut d'Estudis Catalans.

Els seus objectius són:

- realitzar recerca bàsica i aplicada sobre els sistemes ecològics terrestres,
- desenvolupar eines conceptuals i metodològiques per a millorar la gestió del medi,
- difondre aquests coneixe-

ments mitjançant activitats de formació, assessorament i difusió.

El Patronat és el màxim òrgan de govern del CREAF. Un consell de direcció, nomenat pel Patronat, el regeix. El CREAF és un institut universitari adscrit a la Universitat Autònoma de Barcelona i centre associat a l'Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries (IRTA).

Òrgans de govern:

— Patronat: format pel president (conseller de Medi Ambient) i els vocals (rector de la Universitat Autònoma de Barcelona, rector de la Universitat de Barcelona, president de l'Institut d'Estudis Catalans, Josep Laporte i Salas, representants del Departament de Medi Ambient, del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca, de l'Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries, del Departament de Política Territorial i Obres Públiques, del Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació, de la Universitat Autònoma de Barcelona i de l'Institut d'Estudis Catalans, Joandomènec Ros), el membre honorari Jaume Terradas i el secretari (director del CREAF).

— Consell de Direcció format pel president (director del CREAF) i els vocals (Departament de Medi Ambient; Departament de Medi Ambient; Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació; Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries; Universitat Autònoma de Barcelona; Universitat de Barcelona; Institut d'Estudis Catalans Xavier Bellés i Ros).

Edifici C, Universitat Autònoma de Barcelona

08193 Bellaterra (Barcelona)

Tel.: 935 811 312

Fax: 935 814 151

A/I: <http://www.creaf.uab.es>

Oficines

Oficina de Gramàtica

Oficina d'Onomàstica

Oficines Lexicogràfiques

Oficina de Gramàtica

Director: Manuel Pérez Saldanya

Organització

Durant aquest curs, l'Oficina de Gramàtica ha experimentat canvis de caràcter organitzatiu. En acord pres en la sessió del dia 13 de juny de 2003, la Secció Filològica ha nomenat Manuel Pérez Saldanya director de l'Oficina de Gramàtica i Gemma Rigau presidenta de la Comissió de Gramàtica, que relleven Joan A. Argenter, que hi havia estat al capdavant des del començament de tots dos organismes. Xavier Rofes i Moliner continua com a responsable. La Comissió de Gramàtica i l'Oficina de Gramàtica han emprès una revisió dels objectius de l'Oficina i estudien els aspectes d'infraestructura i funcionament que cal actualitzar o perfeccionar perquè l'Oficina pugui dur a terme la seva comesa amb normalitat i eficàcia.

Projectes

Pel que fa a l'activitat que li és pròpia, l'Oficina de Gramàtica ha concentrat durant aquest curs tots els seus esforços, juntament amb els de la Comissió de

Gramàtica, en la continuació de les tasques del projecte de la *Gramàtica de la llengua catalana*, a l'entorn de dues grans línies de treball:

1. La difusió dels documents provisionals, amb què ha continuat el procés, iniciat a la darrereria del curs anterior, d'acostar, mitjançant el Fòrum d'Estandardització (FOREST), els professionals i els estudiosos de la llengua a les parts de la *Gramàtica de la llengua catalana* redactades fins al moment. Aquest curs l'Oficina de Gramàtica ha treballat per la difusió dels documents «Morfologia flexiva» i «Formació de mots», que des del dia 28 de novembre de 2002 són plenament consultables al FOREST. Abans de difondre aquests dos documents hom n'ha fet una nova revisió, restituint o millorant el text original sempre que ha estat imprescindible. Així mateix, l'Oficina de Gramàtica ha sol·licitat al Servei d'Informàtica que faciliti una versió amb un format estàndard que garanteixi la consulta informàtica dels esborranys de la *Gramàtica de la llengua catalana* siguin quins siguin l'entorn i el programari emprats per a accedir-hi, i que resolgui d'aquesta ma-

nera els inconvenients amb què s'han trobat part dels usuaris que els volien consultar.

2. L'elaboració de la part de sintaxi, a què l'Oficina de Gramàtica s'ha dedicat de ple, assistint el redactor d'aquesta part, Joan Solà, en l'execució del pla aprovat per la Secció Filològica el dia 12 d'abril de 2002. Les tasques dutes a terme per l'Oficina han consistit bàsicament en les següents:

a) La recopilació de material preparatori per a la redacció dels diversos temes, especialment el corpus documental aplegat per Joan Solà, fitxes de buidatge de bibliografia, i recerques i informes específics sobre aspectes gramaticals concrets.

b) El seguiment de la documentació que han generat els debats que ha dut a terme la Comissió de Gramàtica, prèviament a la redacció de la part de sintaxi, que han versat sobre els usos no coincidents en els grans dialectes (sessió del 25 d'octubre de 2002), el canvi i la caiguda de preposicions (sessions del 20 de desembre de 2002 i el 24 de gener de 2003), l'ús de *ser*, *estar* i *haver-hi* (sessió del 14 de març de 2003), i diversos aspectes del complement directe i del complement indirecte (sessió del 4 de juliol de 2003).

c) La gestió i l'arxivament dels informes encarregats per la Comissió de Gramàtica a experts externs (concretament: «Els conceptes de preposició,

adverbi, conjunció, connector i locució», «Els adverbis i les classes d'adverbis», «Els determinants i els quantificadors», «El règim verbal i nominal», «Aspectes de l'infinitiu», «El neutre i la intensificació», «Aspectes de sintaxi valenciana» i «La pronominalització i els possessius»), a més de les diverses versions d'esborranys de redacció d'una part dels temes inclosos en el capítol de sintaxi (concretament: «La concordança», «*Ser*, *estar* i *haver-hi*», «Complements»).

d) El control i l'elaboració de la documentació relacionada amb la *Gramàtica de la llengua catalana* que s'intercanvia al FOREST, principalment de les observacions rebudes el dia 29 de setembre de 2002, sobre la vocal temàtica davant el sufix nominalitzador *ment* amb verbs de la conjugació II amb l'increment del radical (*ix*), que la Comissió de Gramàtica va tractar en la sessió del dia 14 de març de 2003, i de la consulta formulada al FOREST durant el mes de maig de 2003, per acord de la Comissió de Gramàtica del dia 14 de març de 2003, sobre la concordança del verb *haver-hi* amb el sintagma nominal postverbal.

Al marge d'aquestes qüestions, l'Oficina de Gramàtica s'ha ocupat també de recollir les darreres esmenes proposades als esborranys i ha atès circumstancialment consultes diverses sobre qüestions gramaticals formulades per les

Oficines Lexicogràfiques (principalment sobre diversos mots gramaticals i sobre terminologia gramatical del diccionari), l'Oficina de Consultes (sobre aspectes gramaticals tractats o que és previst tractar a la *Gramàtica de la llengua catalana*), l'Oficina de Correcció i Assessorament Lingüístics (sobre aspectes de l'ús de l'apòstrof), el *Diccionari descriptiu de la llengua catalana* (sobre qüestions de la flexió verbal) i el Servei de Consultes del TERMCAT (sobre terminologia gramatical).

Activitats

Joan A. Argenter, «Standard language, social reality and the institutional lin-

guist», sessió monogràfica *Politics of language and the linguist*, IPrA Conference, Universitat de Toronto, 14-18 de juliol de 2003.

Gemma Rigau i Xavier Rofes, «Gramàtica de la llengua catalana», descripció general de l'obra a la Junta de l'Acadèmia Valenciana de la Llengua, amb motiu de la seva visita a l'IEC el dia 17 de juliol de 2003.

Publicacions

Gramàtica de la llengua catalana [en línia]. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans, 2002. <<http://www.iecat.net/institucio/seccions/Filologica/gramatica/default.asp>>

Oficina d'Onomàstica

Director: Josep Moran i Ocerinjauregui

Atenció de consultes

L'activitat principal de l'Oficina d'Onomàstica (OdO) des del moment de la seva creació ha estat l'atenció i la resposta a les consultes onomàstiques, tant de toponímia com d'antroponímia, adreçades a l'Institut d'Estudis Catalans, una activitat que continua augmentat de manera progressiva any rere any. Durant aquest curs, s'han rebut al voltant de quatre-centes cinquanta consultes (que van des d'un nom propi concret fins a llistes de desenes de topònims), que provenen dels centres de normalització lingüística del

Consorci per a la Normalització Lingüística, de diversos departaments de la Generalitat de Catalunya (Política Territorial i Obres Públiques, Justícia, Medi Ambient, Cultura, etc.), dels serveis de català dels ajuntaments i les universitats (com la de les Illes Balears i la de València), de diverses entitats públiques i privades (com associacions, editorials, i també molt sovint dels mitjans de comunicació [premsa i ràdio]) i de particulars.

Durant aquest any 2003 finalment s'ha creat una base de dades de les consultes rebudes a l'OdO, en què s'ha començat a introduir la informació dels primers anys.

Nomenclàtor oficial de la toponímia major de Catalunya

Durant aquest curs s'ha portat a terme la darrera fase del projecte del *Nomenclàtor oficial de la toponímia major de Catalunya*, que és un encàrrec del Parlament de Catalunya. Resolució 563/V del 7 de maig de 1998, al Govern de la Generalitat de Catalunya en què s'esmenta-va explícitament la col·laboració de l'Institut d'Estudis Catalans i en el qual ha estat treballant intensivament l'OdO des de l'any 1998. En aquesta última fase, es van enviar les llistes dels topònims inclosos en el *Nomenclàtor* ordenades municipalment als ajuntaments corresponents a fi, d'una banda, d'informar-los dels topònims del seu municipi que hi apareixeran i, de l'altra, perquè aprofitessin els que corresponien als nuclis de població, sobre els quals legalment els ajuntaments tenen competència d'acord amb l'article 18 de la Llei 1/199, del 7 de gener, de política lingüística.

Durant aquest procés, que es va allargar des del mes d'octubre de 2001 fins al mes de maig de 2003 atesa la complexitat de la tramitació, es van rebre les respostes de més del 70 % dels municipis, que van generar 2.886 correccions i modificacions més (correccions ortogràfiques, canvis de nom, addicions, canvis de localització, modificacions de categoria geogràfica, supressions, etc.). D'aquesta manera, durant el procés de realització del *Nomenclàtor oficial* des de l'OdO

s'han proposat 10.954 canvis (entre correccions, addicions i supressions) que han provat de recollir les valuoses propostes dels tècnics del Consorci per a la Normalització Lingüística, dels ajuntaments, dels estudiosos i dels nombrosos col·laboradors i informadors locals.

El 19 de juny de 2003, la Comissió de Toponímia de Catalunya va aprovar el contingut del *Nomenclàtor oficial*, el qual, després de presentar-se al Parlament com a acord de Govern durant el mes de juliol, es preveu que aparegui publicat durant el mes de setembre d'enguany.

A partir de la publicació del *Nomenclàtor oficial de la toponímia major*, Catalunya disposarà d'una obra de referència que contindrà aproximadament quaranta mil topònims amb la seva forma catalana. Aquest *Nomenclàtor*, atès el seu caràcter oficial, ha de permetre a partir d'aquest moment que la cartografia, les obres de referència, la retolació, els llibres de text, les guies turístiques, etc., puguin incorporar la toponímia correcta en català i ho hagin de fer, de manera que no es pugui adduir, com fins ara s'ha fet sovint, la manca d'existència d'una toponímia oficial com a excusa per a negligir l'ús de les formes catalanes correctes i substituir-les per formes prenormatives o errònies.

Tanmateix, un altre dels grans objectius d'aquest projecte no s'ha pogut assolir: el plantejament inicial tenia la intenció de permetre, o almenys facilitar, la

correcció dels onze noms de municipis de Catalunya que presenten una denominació incorrecta des del punt de vista de la normativa lingüística de l'Institut d'Estudis Catalans. En el desenvolupament d'aquest projecte, però, no s'ha aconseguit la correcció de cap dels noms d'aquests municipis. Contràriament, la redacció final de la Llei 1/1998, que, en l'article 18, atorga als municipis la competència no solament del nom del municipi —que hauria de fer referència a l'elecció del nom, però no a la seva forma ortogràfica—, sinó també del nom dels nuclis de població de cada terme municipal, ha comportat la inclusió en el *Nomenclàtor oficial* de més de cent cinquanta noms incorrectes ortogràficament o inadequats a la tradició toponomàstica catalana, malgrat que en aquesta darrera fase des de l'OdO es van redactar més de cent informes tècnics sobre les formes toponímiques adequades (que només han permès la correcció d'una quinzena de casos). D'aquesta manera, tots aquests noms, lingüísticament impropis, apareixen finalment en el *Nomenclàtor* destacats gràficament amb un asterisc perquè es consideren incorrectes segons els criteris de l'Institut d'Estudis Catalans.

Normalització de l'antroponímia catalana

L'expedició de certificats —i, en uns casos específics, de notes informatives— per a la normalització de la grafia dels

noms i, sobretot, dels cognoms, que es va incrementar a partir de la promulgació de la Llei 1/1998, de 7 de gener, de política lingüística —concretament de l'article 19 *L'antroponímia*, del capítol II *L'onomàstica*— i del Decret 208/1998, de 30 de juliol, en el qual es regula el procés de correcció lingüística dels noms i cognoms, ha continuat i durant aquest curs se n'han expedit aproximadament cent cinquanta.

En aquest cas, tota la informació sobre certificats i notes informatives es troba sistematitzada i actualitzada en la base de dades sobre regularització de noms i cognoms.

Altres activitats

— *Comissió de Toponímia de Catalunya: Primeres Jornades sobre Toponímia Catalana* (Bellver de Cerdanya, 3-5 de juliol de 2003)

Enguany l'OdO ha participat, des de la Comissió de Toponímia de Catalunya, en l'organització de les Primeres Jornades sobre Toponímia Catalana, que s'han celebrat a Bellver de Cerdanya els dies 3, 4 i 5 de juliol. Aquestes jornades han estat organitzades amb la finalitat d'informar, formar i sensibilitzar els professionals de la llengua sobre la importància de la toponímia i la correcta utilització als mitjans de comunicació, publicacions, retolació, usos públics, etc. Les Primeres Jornades, que van ser inaugurades pel president de la Secció Filolò-

gica, Joan Martí i Castell, pel director general de Política Lingüística, Jordi Roigé, i per l'alcalde de Bellver de Cerdanya, Joan Pous, van comptar una vintena de ponents, entre els quals Josep Moran hi va participar amb la conferència inaugural, «Caracterització del nom propi», Joan Anton Rabella, amb la ponència «Exonímia: característiques generals», i Ramon Amigó i Anglès, membre corresponent de l'Institut, amb la conferència de tancament, «Llengua i onomàstica».

— *Congreso Internacional de Onomastica Galega Frei Martín Sarmiento* (Santiago de Compostella, 2-4 de setembre de 2002)

Josep Moran i Joan Anton Rabella van participar en el Congreso Internacional de Onomastica Galega Frei Martín Sarmiento amb les conferències «L'ús social dels exònims» i «Normalització i oficialització de la toponímia a Catalunya» respectivament. La realització d'aquest congrés va permetre, així mateix, la reunió dels membres de l'OdO amb les comissions d'Onomàstica de la Real Academia Galega i d'Euskaltzain-

dia per continuar l'anàlisi d'alguns aspectes relacionats amb l'exonímia —i, concretament, també per tractar alguns casos problemàtics inclosos en la llista d'exònims de l'apèndix 3 de l'*Ortografia* de la Real Academia Española.

— *Assessorament als reculls toponímics i ajuts a la recerca*

Durant aquest any, s'han continuat organitzant reunions amb la intenció d'estimular i d'assessorar la realització de reculls toponímics, com en el cas de la *Toponímia del medi natural del terme de Riu de Cerdanya*, de Núria Maeso i Pilar Alberti, i, també, amb la voluntat de provar de facilitar-ne la publicació, tasca que es va concretant en les obres que es van publicant dins de la col·lecció «Treballs de l'Oficina d'Onomàstica». Enguany l'OdO té en procés de publicació dins d'aquesta col·lecció dues obres, una de Miquel Jassans sobre Colldejou i una altra de Dolors Cabré i Josep Veciana sobre els Garidells.

Joan Anton Rabella i Ribas actua com a tècnic a l'Oficina d'Onomàstica.

Oficines Lexicogràfiques

Director: Joaquim Rafel i Fontanals

La tasca més important de les Oficines Lexicogràfiques (OL) ha estat, durant el curs 2002-2003, la preparació de la segona edició del *Diccionari de la llen-*

gua catalana. Aquesta tasca està estretament lligada al manteniment i la millora de la base de dades lexicogràfiques BDOL. A més, les OL han dut a terme altres activitats relacionades amb projectes d'institucions externes; algunes d'aquestes activitats són col·laboracions

puntuals i d'altres tenen un caràcter sistemàtic.

1. La segona edició del Diccionari de la llengua catalana de l'Institut (DIEC)

La preparació de la segona edició del DIEC ha anat seguint el seu curs. Les tasques de preparació estan distribuïdes en tres àrees: l'aplicació dels criteris lexicogràfics a tot el text del diccionari, la compleció i revisió dels termes propis de les diverses àrees de coneixement i la revisió del lèxic comú.

a) Aplicació de criteris

L'aplicació de catorze dels divuit criteris lexicogràfics va acabar en el curs 2001-2002. Durant el curs 2002-2003 s'ha aplicat el criteri de les expressions llatines i s'ha revisat l'aplicació del criteri dels homògrafs. També s'han fet avenços importants en l'aplicació dels criteris relatius als afixos i a les remissions, els quals no podien ser aplicats fins que no quedés establerta la nomenclatura del diccionari.

L'aplicació del criteri de les expressions llatines s'ha ocupat de tres aspectes relacionats amb la presència d'expressions llatines en el DIEC i també amb la seva representació, a saber, la ubicació de les expressions llatines en la macroestructura del diccionari i la seva ordenació alfabètica, la revisió del tractament lexicogràfic de les expres-

sions llatines i l'addició d'expressions llatines en el DIEC.

Pel que fa al criteri dels homògrafs, a més de revisar-ne l'aplicació, s'han esmenat les incoherències detectades per institucions i persones de dins i de fora de l'Institut.

L'aplicació del criteri sobre els afixos ha consistit en una revisió dels afixos que conté el DIEC, que ha dut a la modificació d'alguns articles i a la supressió d'uns altres. També s'han incorporat afixos nous a la nomenclatura del diccionari.

Quant a l'aplicació del criteri sobre les remissions, cal remarcar que abans de començar-ne les tasques d'aplicació i per tal de controlar de manera completa aquest aspecte del diccionari, s'han elaborat un conjunt de programes informàtics que permeten fer una revisió de l'aplicació del criteri de manera semiautomàtica. El nou sistema, assistit pels programes informàtics, ha estat aplicat a totes les remissions que corresponen al lèxic comú i a les de les àrees d'especialitat que s'han anat revisant a partir del moment en què els programes informàtics van ser operatius.

b) Revisió de la terminologia

S'ha continuat la revisió de la terminologia del DIEC1 amb l'objectiu de completar-ne la nomenclatura i de millorar-ne les definicions. La tasca de revisió de les setanta-set àrees de coneixement en què

estan distribuïts els continguts del DIEC es duu a terme amb la col·laboració d'un centenar d'especialistes, la major part dels quals són membres de les diferents seccions de l'Institut.

Durant el curs 2002-2003, pel que fa a la nomenclatura, s'han elaborat sis-cents informes sobre propostes d'alta i de baixa de termes i de canvi gràfic. Aquests informes han permès a la Comissió de Lexicografia de valorar totes les propostes de nomenclatura que han fet els diversos especialistes. Com a conseqüència d'aquesta tasca de la CL, s'han tramès als especialistes vint-i-quatre informes en què es dona compte del tractament que rebran les propostes d'alta, de baixa i de modificació de termes i s'han redactat unes cent deu consultes sobre diversos aspectes de la revisió de la terminologia.

Quant a les definicions, també s'han continuat les tasques de revisió de les diverses àrees, tenint en compte les propostes dels especialistes i les propostes rebudes des de diverses instàncies. Entre el juliol de 2002 i el de 2003 s'han revisat les definicions corresponents a vint-i-tres àrees. Així, a final del curs que ara s'acaba, són quaranta-sis les àrees que han estat del tot revisades i que tenen el vistiplau final de l'especialista.

c) *Revisió del lèxic comú*

La revisió del lèxic comú que es duu a terme dins el projecte de segona edició del DIEC implica tasques de tres tipus:

anàlisi i resolució de les propostes d'esmena al text del diccionari fetes per institucions i persones de dins i de fora de l'Institut, establiment de la nomenclatura de lèxic comú del diccionari, i revisió de les definicions i exemples de lèxic comú a partir d'una lectura del diccionari.

En el curs 2001-2002 es va completar l'anàlisi i la resolució de les propostes d'esmena al text del diccionari. Durant el curs 2002-2003, les OL han preparat els materials que han permès a la Comissió de Lexicografia i a la Secció Filològica d'establir la nomenclatura de lèxic comú per a la segona edició del DIEC. La nomenclatura comprèn la selecció d'entrades, subentrades i locucions noves i la selecció d'entrades, subentrades i locucions del DIEC que s'han de suprimir.

Durant el curs 2002-2003 s'ha completat la revisió de les definicions i exemples de lèxic comú. Aquesta revisió, feta a partir d'una lectura del text del DIEC, té en compte l'adequació de les definicions i dels exemples als criteris de redacció del DIEC, la coherència interna del text i el control de les remissions.

2. *Base de dades lexicogràfiques (BDOL)*

El manteniment, l'actualització i la millora de la base de dades de les Oficines Lexicogràfiques (BDOL) és una de les tasques que es duen a terme regularment a les OL en col·laboració amb el Servei d'Informàtica de l'IEC. Atès que BDOL és

una eina fonamental per als treballs lexicogràfics que es desenvolupen a les Oficines, el manteniment de la base és una tasca prioritària. Durant el curs 2002-2003, la tasca més important duta a terme en aquesta base de dades és la incorporació d'un programa que permet controlar la coherència de les remissions entre mots. També ha permès de fer automàticament tres mil d'aquestes remissions.

3. *Altres activitats*

a) *Consultes lexicogràfiques*

Les OL col·laboren habitualment en la resolució de problemes relacionats amb el lèxic i la lexicografia plantejats tant pels diversos serveis del mateix Institut com per institucions foranes. Durant el curs 2002-2003, les OL han donat resposta a dinou consultes procedents de l'Oficina d'Onomàstica, de l'Oficina de Con-

sultes, del projecte del *Diccionari del català contemporani*, del Servei de Correcció de l'Institut, del president de la Secció Filològica, del TERMCAT i del Servei de Llengua Catalana de la Universitat de Barcelona.

D'altra banda, les OL han tramès els materials (fonamentalment, llistes del DIEC) que diverses institucions, com ara la Universitat Politècnica, la Societat Catalana de Matemàtiques o el Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya, han sol·licitat.

b) *Consell Supervisor del TERMCAT*

Un membre de les OL participa en les reunions que el Consell Supervisor del TERMCAT fa amb una periodicitat quinzenal per resoldre casos conflictius de terminologia.

Secretaria Científica

Secretari científic: Francesc González Sastre

Són funcions genèriques de la Secretaria Científica l'assistència en tot allò que fa referència a la gestió de les activitats científiques de l'Institut, organitzades pel Consell Permanent, per les seccions o bé per les societats filials. Durant el curs 2002-2003, la Secretaria Científica ha intervingut en la preparació i realització de les activitats següents:

Jornades

Sota el terme de *jornades* s'inclouen activitats de característiques diverses, però que tenen en comú el fet de ser seminaris d'elevat nivell científic sobre temes que tenen una àmplia repercussió social, o bé que representen un primer pas per al desenvolupament de projectes de recerca sobre una temàtica determinada.

Durant el curs 2002-2003 s'han dut a terme les activitats següents:

— *Real Time Data Exchange Within Europe (Orfeus workshop)* (23-25 d'octubre de 2002)

Aquest congrés, organitzat i promogut pel Laboratori d'Estudis Geofísics Eduard Fontserè de l'IEC (LEGEF), ha reunit durant tres dies, a la seu de l'Institut, científics i investigadors de diversos centres i universitats d'Europa i Amèrica, per posar en comú les línies de

recerca sobre sismologia i les aplicacions que se'n fan a Europa.

Aquesta trobada ha tingut dos objectius fonamentals: d'una banda, coordinar les diferents iniciatives europees de transmissió d'informació sísmica en temps real; de l'altra, establir un consens per a la continuïtat de la recerca que es fa en aquest camp, també centrat en el context europeu. Des de la Secretaria Científica s'ha assistit el LEGEF en la fase de preparació de la trobada, seguiment de les subvencions sol·licitades i confecció i manteniment del web del congrés.

— *Seminari de finances de Barcelona*

Entre els mesos d'octubre de 2001 i juny de 2002 l'IEC va acollir un cicle de deu conferències sota el títol *Seminari de finances de Barcelona*, impulsat per la Càtedra Joan Sardà, que va comptar amb el suport logístic i organitzatiu de la Secretaria Científica. El mes de desembre de 2002 s'ha dut a terme la clausura d'aquest primer *Seminari de finances* amb la celebració d'una taula rodona en el decurs de la qual s'ha presentat la publicació, coordinada per la Secretaria Científica i editada per l'Institut, que recull el conjunt de les conferències d'aquest Seminari.

La Càtedra Joan Sardà pretén fomentar un mercat d'intercanvi d'idees i un punt de trobada per a tots els interessats

en el tema de les finances i neix amb l'objectiu d'establir a Barcelona una relació sòlida entre la recerca de qualitat i les aplicacions que avui necessiten algunes de les empreses capdavanteres del país. El primer instrument per a vehicular aquesta relació, que requereix la col·laboració de gent diversa, va ser la celebració del *Seminari de finances de Barcelona*. El caràcter dels seminaris és un fòrum de debat entre professionals i acadèmics, tant matemàtics, com economistes o enginyers.

— *Cicle Ferran Sunyer i Balaguer*

La Secretaria Científica ha donat assistència puntual en el desenvolupament d'aquest Cicle organitzat i promogut pel Centre de Recerca Matemàtica.

Conferències

Una altra via de divulgar els coneixements científics i promoure l'activitat de les seccions i les societats filials de l'Institut són les conferències, que poden tenir el format d'una sola exposició, o bé poden integrar-se en un cicle al voltant d'una temàtica específica. Les conferències en què ha participat la Secretaria Científica durant el curs 2002-2003 són les següents:

— *La terra i el medi*

Durant els mesos de setembre i octubre s'ha dut a terme aquest cicle de conferències, coordinat per la Secretaria Científica i amb la participació de les societats filials de l'Institut. Aquest cicle forma part d'una sèrie plurianual al voltant de les interrelacions dels quatre ele-

ments essencials de la matèria —segons la concepció filosòfica a l'antiga Grècia—, (aigua, terra, foc i aire) amb el medi. L'any 2001 es va dur a terme el cicle «L'aigua i el medi» i per al 2004 s'està preparant l'edició d'«El foc i el medi».

Els textos de les conferències s'han recollit per fer-ne una publicació.

— *Els premis Nobel*

Les conferències sobre els premis Nobel del 2002 han tingut lloc del 9 al 13 de desembre i han comptat amb el cartell següent:

- Conferència sobre el Premi Nobel de Literatura concedit a Imre Kertész: «Jocs del destí. La vida i obra exemplars d'Imre Kertész», a càrrec de Mihály Dés, de la Universitat de Barcelona. Coordinada per la Societat Catalana de Llengua i Literatura.

- Conferència sobre el premi Nobel de Física concedit a Raymond Davis Jr., Masatoshi Koshihara i Riccardo Giacconi: «Neutrins i raigs X, nuncis siderals de la nova astronomia», a càrrec de Josep Antoni Grífols, de la Universitat Autònoma de Barcelona. Coordinada per la Societat Catalana de Física.

- Conferència sobre el premi Nobel d'Economia concedit a Daniel Kahneman i Vernon L. Smith: «Un Nobel a l'experimentació», a càrrec d'Antoni Bosch, de la Universitat Pompeu Fabra. Coordinada per la Societat Catalana d'Economia.

- Conferència sobre el premi Nobel de Química concedit a John B. Fenn,

Koichi Tanaka i Kurt Wüthrich: «Un Nobel per a la química bionalítica de proteïnes», a càrrec de David Andreu, de la Universitat Pompeu Fabra. Coordinada per la Societat Catalana de Química.

- Conferència sobre el premi Nobel de Medicina concedit a Sydney Brenner, H. Robert Horvitz i John E. Sulston: «*Caenorhabditis elegans* (*C. elegans*). un cuc mestre de l'apoptosi o mort cel·lular programada», a càrrec d'Alberto Villanueva, de l'Institut Català d'Oncologia. Coordinada per la Societat Catalana de Biologia.

Projectes

— *La ciència en la història dels Països Catalans*

Durant el curs 2002-2003 s'ha acabat de preparar el material final per a la publicació del primer volum d'aquest projecte, dirigit per Ramon Parés i amb el suport de les seccions de ciències de l'Institut, i s'ha establert el disseny de la publicació, conjuntament amb el Servei de Publicacions de la Universitat de València, universitat amb la qual hi ha un conveni de coedició de l'obra. També ha finalitzat la recollida dels textos originals i definitius del segon volum, que ja han entrat en el procés d'edició. El mes de setembre s'ha nomenat Vicent Salavert nou membre del consell assessor de l'obra.

Pel que fa als contactes institucionals, s'han intensificat les relacions amb la Universitat de València, i s'han mantingut

converses amb altres institucions amb la finalitat de trobar recursos financers que ajudin a desenvolupar-lo plenament.

— *Col·lecció «Clàssics de la Ciència»*

S'han mantingut contactes amb els coeditors (Editorial Pòrtic, del grup Enciclopèdia Catalana, i Editorial Eumo), així com amb el consell editorial, per fer seguiment d'aquesta col·lecció i planificar els volums que s'han de publicar en el proper curs. Durant aquest curs s'ha enllestit el volum dedicat a Lavoisier i s'han lliurat els originals corregits del volum de Lamarck a l'Editorial Pòrtic.

— *Observatori de la Recerca i Reports de la Recerca*

Vegeu l'apartat «Assessorament» dins la secció vii.

— *Xarxa d'observació de la situació i l'evolució lingüística del català*

El mes d'abril s'han iniciat els primers passos per constituir aquest nou servei de l'Institut, que pretén ser un teixit de diversos grups o centres científics que treballin en l'anàlisi de la situació i l'evolució del català arreu dels Països Catalans entorn, principalment, dels usos, coneixements i vies d'adquisició de la llengua, i més secundàriament, de les representacions, actituds i ideologies que se'n tenen, així com de les varietats que s'hi observen.

Els objectius específics d'aquesta Xarxa són: aplegar la informació existent sobre els usos i coneixement de la llengua i analitzar-la críticament; arribar a crite-

ris que facilitin l'avaluació consensual de la situació sociolingüística i de les perspectives immediates i a termini mitjà: destriar els factors crucials de l'evolució de la comunitat lingüística catalana, i generar sinergies entre els especialistes en estudis de l'ús.

La Xarxa aplegarà un nombre limitat de grups de recerca que ja treballen en l'anàlisi comparativa dels usos i els coneixements lingüístics. Pel que fa a l'estructura funcional, la Xarxa depèn de la Secretaria General i de la Secretaria Científica. La Xarxa informarà periòdicament de les seves activitats tant l'IEC com les seccions que ho sol·licitin.

Des de l'abril fins a l'agost de 2002 s'ha celebrat una primera reunió amb els grups de recerca que han de formar part de la Xarxa, s'ha constituït una mínima estructura perquè comenci a funcionar, s'han elaborat els documents explicatius de la Xarxa i s'ha presentat el projecte al Consell Permanent, així com també s'han mantingut contactes amb institucions i organismes externs.

Altres activitats

— Ajuts externs per a recerca

Des de la Secretaria Científica s'ha informat les seccions, les societats filials i/o els directors dels projectes de recerca de la convocatòria de diversos ajuts externs —ARCS 2002 i PIR 2002 i 2003, convocats per l'Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR) del De-

partament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació (DURSI): Setmana de la Ciència 2002, convocat per la Fundació Espanyola per a la Ciència i la Tecnologia; Infraestructura Científico-tecnològica (2003-2004), Accions Especials de Divulgació i Difusió Científica (2003) i Accions Especials de Promoció General del Coneixement (2003), convocats pel Ministeri de Ciència i Tecnologia; Realització de projectes mediambientals, convocat per la Caixa de Catalunya— i s'han elaborat, o bé revisat, les sol·licituds i, finalment, s'han tramès a l'organisme competent.

També dins d'aquest capítol d'ajuts externs, des de la Secretaria Científica s'han fet diverses gestions per aconseguir subvencions per a projectes i centres de l'IEC: s'han mantingut els contactes amb l'administració del Govern central i amb entitats financeres.

— Ajuts de l'Institut per a recerca

El mes de gener s'ha dut a terme la convocatòria d'ajuts de l'IEC per a activitats científiques, adreçada a les societats filials. Un cop rebudes les peticions i resolta la distribució econòmica, en la primera quinzena del mes de març s'ha notificat a les societats filials la concessió d'aquests ajuts.

— Setmana de la Ciència

La Setmana de la Ciència a Catalunya és una iniciativa pionera a l'Estat espanyol i té per objectiu apropar la ciència a la societat d'una manera atrac-

tiva i comprensible, a través de diverses activitats.

En l'edició del 2002, que s'ha celebrat del 8 al 17 de novembre, l'IEC ha participat amb dues activitats: la VII Trobada d'Història de la Ciència i de la Tècnica, organitzada per aquesta societat filial, i el «Salta per la ciència», activitat conjunta amb la Fundació Catalana per a la Recerca (FCR) i el Departament d'Ensenyament, que finalment no s'ha pogut dur a terme.

A més de l'Institut, representat per la Secretaria Científica, formen part de la comissió organitzadora d'aquesta Setmana la FCR; el DURSI, el Departament d'Ensenyament i el Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya; el Cercle d'Amics de la Ciència; onze universitats de Catalunya; el Consell Superior d'Investigacions Científiques; l'Institut de Cultura de Barcelona i l'Associació Catalana de Comunicació Científica.

— *Activitats diverses*

El secretari científic ha format part de la comissió encarregada de presentar informació institucional de l'IEC per a la revista *Scientific American*.

Preparació d'activitats per al curs 2003-2004

— *78 reunió anual de la Unió Acadèmica Internacional*

Amb motiu de la celebració del Fòrum de les Cultures 2004, la Unió Acadèmica Internacional (UAI) celebrarà

la seva reunió anual a Barcelona, a final de la primavera de 2004. La Secretaria Científica ha rebut l'encàrrec de dur a terme l'organització local d'aquesta reunió i ha començat a fer les gestions necessàries per assegurar el desenvolupament correcte d'una activitat d'aquesta magnitud.

S'han mantingut reunions de treball amb el secretari general de la UAI i s'ha preparat l'estructura del que ha de ser la reunió: un itinerari prereunió per als delegats de l'organisme internacional que desitgin visitar Catalunya, col·laboració en l'organització de dos congressos per al Fòrum, i organització de l'estada i el desenvolupament de la reunió pròpiament dita.

— *Altres jornades i activitats*

Durant el juliol de 2003 s'ha iniciat la preparació de les jornades sobre recerca i país, que han de tenir lloc entre el desembre de 2003 i el maig de 2004 i que són impulsades per la presidència de l'Institut; s'ha començat a preparar l'edició de la Setmana de la Ciència 2003: s'han preparat dues conferències plenàries que se sumen a la celebració del 50 aniversari del descobriment de l'estructura del DNA, la primera de les quals s'ha de celebrar just al començament del curs 2003-2004 i, finalment, s'han començat a preparar dues jornades científiques: la jornada sobre història intel·lectual i filosofia, promoguda per la Societat Catalana de Filosofia, i que també s'ha de celebrar a l'inici del curs 2003-2004, i les jornades sobre història de la historiografia.