
MEMÒRIA

D'ACTIVITATS

CURS 1991·92



INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS

MEMÒRIA
D'ACTIVITATS
CURS 1991-92

INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS

Disseny de Maria Casassas

© 1993, Institut d'Estudis Catalans

Editat per l'Institut d'Estudis Catalans
Carme, 47 - 08001 Barcelona

Primera edició: setembre de 1993
Tiratge: 2.000 exemplars

Compost per Marquès, SL
Av. Meridiana, 354, 12 A i B - 08027 Barcelona

Imprès a Romanyà/Valls
Verdaguer, 1 - 08786 Capellades

ISBN: 84-7283-235-X
Dipòsit legal: B. 16.782-92

ÍNDEX

PRESENTACIÓ.....	2
SECCIÓ HISTÒRICO-ARQUEOLÒGICA	11
<i>Programes de recerca</i>	
Orfebreria Catalana Medieval	14
Catalunya Carolíngia	14
Tabula Imperii Romani (TIR)	15
Corpus Vitrearum Medii Aevi (CVMA).....	16
La Mancomunitat i l'Autonomia de Catalunya	16
<i>Societats filials</i>	
Amics de l'Art Romànic.....	19
Societat Catalana d'Estudis Històrics	25
Societat Catalana d'Estudis Litúrgics	27
Societat Catalana d'Estudis Numismàtics	29
Societat Catalana de Musicologia	32
SECCIÓ DE CIÈNCIES BIOLÒGIQUES	35
<i>Programes de recerca</i>	
Organització per a la cartografia de les plantes vasculares dels Països Catalans (ORCA).....	37
Cartografia de briòfits.....	38
Fenologia i distribució de les males herbes.....	39
Estudi de l'expressió dels limfòcits Tγδ en els infiltrats limfocitaris de la glàndula tiroide en la malaltia de Graves-Basedow	42
Aportació al coneixement de les variacions espacials i temporals de la gamba <i>Aristeus antennatus</i> a la Mediterrània occidental	44
Tipificació de <i>Perkinsus</i> sp. en les làmines branquials de mol·luscs bivalves.....	45



<i>Societats filials</i>	
Institució Catalana d'Estudis Agraris.....	47
Institució Catalana d'Història Natural.....	52
Societat Catalana de Biologia.....	56
SECCIÓ DE CIÈNCIES I TECNOLOGIA.....	75
<i>Programes de recerca</i>	
Diccionari de Geologia.....	77
Estudi dels pigments de pintures murals romàniques i pintures antigues	79
Interacció de metalls pesants amb polielectròlits naturals	81
Anàlisi del risc a la indústria química	84
La Farga Catalana	86
Grup de Física Matemàtica.....	86
Grup d'Astrofísica	89
Grup de Química Quàntica.....	95
Grup d'Història de la Física	96
Grup de Física de les Radiacions	97
Grup d'Història de la Ciència.....	98
Grup de Sensors Químics	101
<i>Societats filials</i>	
Societat Catalana de Física.....	104
Societat Catalana de Matemàtiques	108
Societat Catalana de Química	111
Societat Catalana de Tecnologia	114
Societat Catalana d'Història de la Ciència i de la Tècnica.....	116
SECCIÓ FILOLÒGICA.....	119
<i>Programes de recerca</i>	
Atles Lingüístic del Domini Català (ALDC).....	121
PATROM	123
Glossarium Mediae Latinitatis Cataloniae (segles IX, X i XI).....	126
Observatori de Neologia (ONUB).....	127
Bibliografia Lingüística Catalana (BILC)	131
<i>Societats filials</i>	
Societat Catalana de Llengua i Literatura.....	132
Societat Catalana d'Estudis Clàssics	134
SECCIÓ DE FILOSOFIA I CIÈNCIES SOCIALS.....	135
<i>Programes de recerca</i>	
Buidatge del <i>Diari Català</i> (1879-1881).....	136
Estils de vida de les noves classes mitjanes de Catalunya.....	137

La immigració estrangera a Catalunya	138
Els treballadors no comunitaris i la Catalunya del 1993	139

Societats filials

Societat Catalana de Comunicació.....	140
Societat Catalana d'Economia	144
Societat Catalana de Filosofia	146
Societat Catalana de Geografia	150
Societat Catalana de Pedagogia.....	155
Societat Catalana de Sociologia	161
Societat Catalana d'Ordenació del Territori	163

PROGRAMES DE L'INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS

Diccionari del Català Contemporani (DCC).....	165
Art Romànic Català (ARCAT)	178
Arxiu de Textos Catalans Antics (ATCA)	192
Programa de fonètica ESPRIT-ACCOR	194

CENTRES DE L'INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS

Centre de Recerca Matemàtica (CRM).....	199
Centre de Terminologia per a la Llengua Catalana (TERMCAT).....	209
Oficines Lexicogràfiques (OL).....	225
Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals (CREAF)	228

SERVEIS DE L'INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS

Centre d'Estudis i Desenvolupaments Informàtics	233
Departament de Publicacions.....	235
Servei de Catalogació, Documentació i Arxiu	241
Servei de Correcció	243
Servei de Premsa	247

LABORATORIS

Laboratori d'Espectrometria de Masses	251
Laboratori d'Estudis Geofísics Eduard Fontserè.....	255
Laboratori de Datació per Radiocarboni	259
Laboratori de Radiologia Ambiental.....	262
Laboratori de Tècniques Físiques d'Anàlisi	265

ALTRES PROGRAMES DE TREBALL

La Recerca Científica i Tecnològica a Catalunya.....	271
Activitats derivades dels convenis de col·laboració amb centres de l'Acadèmia de Ciències de Rússia	288

Fons documental del Centre d'Estudis i Documentació d'Acció	
Cultural del País Valencià.....	292
Bibliografia del nacionalisme als Països Catalans.....	295
PUBLICACIONS DE L'INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS.....	297
ÍNDEX ONOMÀSTIC	303

PRESENTACIÓ

Per mitjà d'aquesta MEMÒRIA D'ACTIVITATS corresponent al curs 1991-1992, l'Institut d'Estudis Catalans dóna compte, una vegada més, de la tasca que realitza. Les pàgines que segueixen reflecteixen la vida acadèmica de la institució i l'activitat científica realitzada durant el darrer curs.

D'una manera resumida, però detallada, el lector hi trobarà notícia de les reunions periòdiques tingudes per les diferents seccions i de la tasca que s'hi ha dut a terme, de les accions de recerca executades per les mateixes seccions, i de les activitats diverses realitzades per les societats filials que hi són vinculades (congressos, seminaris, debats, jornades i sessions científiques, cursos, conferències, taules rodones, etc.); moltes d'aquestes activitats es recullen d'alguna manera en les publicacions de les seccions i de les societats filials, que són esmentades en els llocs corresponents d'aquesta MEMÒRIA. L'admissió de membres nous i l'impuls donat a diversos projectes o a la promoció de noves línies de recerca mostren el desig de renovació i la voluntat de treball que orienten la vida de l'Institut.

Ultra aquestes activitats realitzades sota la responsabilitat directa i corporativa de les seccions o de les societats filials, trobem aquelles que es realitzen en els programes de l'Institut o en els centres de l'Institut. Els primers són programes de recerca pluriennals promoguts o acceptats per l'Institut com a propis: el Diccionari del Català Contemporani (DCC), que té per objectiu de la seva primera fase la constitució del Corpus Textual Informatitzat de la Llengua Catalana, actualment en un estat molt avançat de realització; l'Art Romànic Català (ARCAT), que pretén la formació d'una base de dades informatitzada sobre les característiques dels edificis religiosos dels segles XI i XII; l'Arxiu de Textos Catalans Antics (ATCA), que publica, dins la col·lecció del mateix nom, textos d'autors catalans anteriors al segle

xix i estudis sobre aquests autors, i l'ESPRIT-ACCOR, que engloba dos projectes de fonètica actualment acollits dins el programa ESPRIT Basic Research Action 1992-1995, de la Comunitat Europea. En els segons es realitzen activitats estables, siguin del mateix Institut, com les Oficines Lexicogràfiques, on s'executa tot el treball lexicogràfic que serveix de base a les decisions de la Secció Filològica relatives al diccionari normatiu, siguin com a fruit de convenis amb altres institucions, com el Centre de Recerca Matemàtica (conveni amb la Universitat Autònoma de Barcelona), de gran ressò internacional; el TERMCAT, constituït per un conveni amb el Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, que s'ocupa de l'estudi i la fixació de la terminologia catalana, o el Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals (CREAF), que és un consorci integrat, ultra per l'Institut, per la Generalitat de Catalunya (IRTA i Departament de Política Territorial i Obres Públiques) i la Universitat Autònoma de Barcelona, i que desenvolupa diversos projectes finançats per l'Administració, la Comunitat Europea, institucions o empreses.

Cal afegir a aquestes activitats l'anomenada «xarxa de laboratoris» (es tracta de diversos laboratoris en què l'Institut participa al costat d'altres institucions, mitjançant els convenis adequats) i encara altres programes, com La Recerca Científica i Tecnològica a Catalunya (RECI-TEC), que té per objectiu la creació d'una base de dades de l'activitat científica realitzada a Catalunya; els projectes relacionats amb l'Acadèmia de Ciències de Rússia, que tenen una personalitat pròpia, o altres projectes de caràcter bibliogràfic o documental, com la bibliografia del nacionalisme als Països Catalans o la catalogació del fons documental del Centre d'Estudis i Documentació d'Acció Cultural del País Valencià, en què l'Institut participa.

També són recollides en aquesta MEMÒRIA les activitats dels serveis o departaments necessaris per a portar a terme d'una manera digna totes les altres tasques que s'hi esmenten (Centre d'Estudis i Desenvolupaments Informàtics; Departament de Publicacions; Servei de Catalogació, Documentació i Arxiu; Servei de Correcció; Servei de Premsa).

Si haviem de justificar d'alguna manera les activitats contingudes en aquesta MEMÒRIA, no caldria sinó dir que neixen d'una voluntat de servei al país centrada en diversos tipus d'accions relacionades estrictament amb les finalitats de l'Institut d'Estudis Catalans.

SECCIÓ HISTÒRICO-ARQUEOLÒGICA

Consell de Govern

President: Pere de Palol i Salellas
Vice-president: Manuel Mundó i Marcet
Secretari: Albert Balcells i González

Membres

Joan Ainaud i de Lasarte (emèrit)
Albert Balcells i González
Eulàlia Duran i Grau
Josep M. Font i Rius (emèrit)
Emili Giralt i Raventós
Josep Guitart i Duran
Albert Guillem Hauf i Valls
Joaquim Molas i Batllori
Manuel Mundó i Marcet
Jordi Nadal i Oller
Pere de Palol i Salellas
Antoni Pladevall i Font
Manuel Riu i Riu
Miquel Tarradell i Mateu (emèrit)
Joan Vernet i Ginés

La Secció Històrico-Arqueològica ha dut a terme durant el curs 1991-1992 una sèrie d'activitats que queden resumides tal com segueix.

La Secció ha tingut reunions de treball els dies 17 de setembre, 22 d'octubre i 19 de novembre de 1991, i 23 de gener, 20 de febrer, 26 de març, 14 de maig, 25 de juny i 10 de setembre de 1992. En aquesta darrera reunió es procedí a les votacions per als càrrecs del Consell de la Secció. El resultat fou d'acceptació per unanimitat de la candidatura presentada formada pels doctors Pere de Palol, com a president; Manuel Mundó, com a vice-president, i Albert Balcells, com a secretari.

INFORMES EMESOS PER LA SECCIÓ

Escuts heràldics dictaminats:

Alàs i Cerc, Albesa, l'Ampolla, Argelaguer, Belcaire, Blancafort, les Cabanyes, Capolat, Castellet i la Gornal, Estamariu, Gerb, Llívia, Maldà, Masarac, Massanes, Os de Balaguer, Palau-saverdera, Pals, les Piles, Riudellots de la Selva, Roses, Sales de Llierca, Sant Julià de Cerdanyola, Sant Mori, Sant Vicenç de Torelló, Santa Coloma de Farners, Santa Maria de Merlès, Soriguera, Sucs, Teià, Terrades, Tona, Torrelles de Foix, Vallfogona de Riucorb, Vila-sacra, Vilamòs.

Banderes dictaminades:

L'Albiol, Cogul, Corbera, Cunit, Guardiola de Berguedà, Juncosa, Matadepera, Porqueres, Prat de Comte, Ribera d'Urgellet, Sant Bartomeu del Grau, Sant Pau de Segúries, Sant Sadurní d'Anoia, Santa Coloma de Cervelló, Santa Maria d'Oló, Sarrià de Ter, Senan, Súria, Vallgorguina, Vilobí del Penedès.

Informes d'expedients de declaració de bé d'interès cultural en la categoria de monument:

Casa Bloc de Sant Andreu, Casa Rozes de Roses, Dispensari Central Antituberculós de Barcelona, església de Sant Esteve d'Olot, església de Santa Maria de Montblanc, església de Santa Maria d'Igualada, mas Ventós d'Olot.

Informes d'expedients de declaració de bé d'interès cultural en la categoria de conjunt històric:

Nucli antic de Corbera d'Ebre, vila de Prades.

Informes d'expedients de declaració de delimitació de l'entorn de protecció de béns d'interès cultural:

Torre del Pubill de Barruera, Universitat de Barcelona.

Informes d'expedients de declaració de bé d'interès cultural en la categoria de zona arqueològica:

Jaciment del Coll del Moro, de Gandesa.

PUBLICACIONS

Ignasi M. PUIG I FERRETÉ: *El monestir de Santa Maria de Gerri. Col·lecció diplomàtica*. (Memòries de la Secció Històrico-Arqueològica, XLII/2), Barcelona, 1991, 571 p.

Eduard JUNYENT I SUBIRÀ: *El diplomatar i escrits literaris de l'abat i bisbe Oliba*, introducció d'Anscari M. Mundó, responsable de l'edició. (Memòries de la Secció Històrico-Arqueològica, XLIV), Barcelona, 1992, 467 p.

JOAN AINAUD I DE LASARTE; JOAN VILA-GRAU; ANTONI VILA I DELCLÓS; M. JOANA VIRGILI I GASOL; ISABEL COMPANYYS I FARRERONS: *Els vitralls del monestir de Santes Creus i la catedral de Tarragona*. Editat per l'Institut d'Estudis Catalans. (Corpus Vitrearum Medii Aevi Espanya 8, Catalunya 3), Barcelona, 1992, 347 p.

ALTRES ACTIVITATS

S'està fent el tiratge de l'obra de Francesc Amorós i Gonell, *Correspondència diplomàtica de Joan Francesc Rossell, 1616-1617. Una crònica de la cort de Felip III*; per tant, la seva publicació és imminent.

S'ha celebrat a Lisboa els dies 28-29-30 de setembre i 1-2 d'octubre de 1992 la IV Reunió d'Arqueologia Cristiana Hispànica. Organitzada per la Secció Històrico-Arqueològica de l'Institut d'Estudis Catalans, l'Institut d'Arqueologia i Prehistòria de la Universitat de Barcelona i la Faculdade de Ciências Sociais e Humanas de la Universidade Nova de Lisboa. Patrocinada per la Fundação Calouste Gulbenkian i l'Institut d'Estudis Catalans, i presidida pels professors Pere de Palol i Artur Nobre de Gusmão.

Les tres primeres jornades de treball se celebraren a la Fundação Calouste Gulbenkian, on es presentaren i es tractaren els temes:

«Novetats a l'arqueologia cristiana hispànica».

«Incidència del cristianisme en el territori: el paisatge urbà».

«Incidència del cristianisme en el territori: la seva implantació rural».

Es van presentar cinquanta-set comunicacions, i cada tema va tenir el suport de dues ponències presentades per il·lustres professors doctes en la matèria.

Els dos darrers dies es dedicaren a la visita de les excavacions de Mèrtola i Beja; també es visità el nucli visigòtic de Santo Amaro de Beja i la ciutat romana de Tróia de Setúbal; les jornades de treball s'efectuaren a la Càmera Municipal de Mèrtola i a l'auditori de Torralta.

PROGRAMES DE RECERCA

ORFEBRERIA CATALANA MEDIEVAL

S'està portant a terme la revisió dels ozalids de l'obra de Núria de Dalmasas, *l'Orfebreria catalana medieval: Barcelona 1300-1500 (aproximació a l'estudi)*, per tant, hom pot anunciar la immediata aparició d'aquesta obra.

CATALUNYA CAROLÍNGIA

Directors: Josep M. Font i Rius
Manuel Mundó i Marcet
Antoni Pladevall i Font
Manuel Riu i Riu

Col·laboradors: *Comtats d'Osona-Manresa*
Ramon Ordeig

Comtat de Barcelona
Joan Josep Busqueta
Pere Puig i Ustrell

Comtats de Girona, Besalú i Empúries-Peralada
Sebastià Riera i Viader
Manuel Rovira i Solà

Les característiques d'aquest programa, que s'inicià arran d'un acord pres el 1920 de recollir i publicar tots els documents referents a Catalunya fins a l'any 1000, han estat ja indicades d'una manera succinta en les memòries dels cursos anteriors, i també les dificultats experimentades en l'execució del pla de treball que s'havia previst.

Respecte al curs transcorregut, han seguit el desenvolupament previst en el pla triennal 1992-1994 els treballs dels diferents equips dissenyats en aquest projecte.

Comtats d'Osona-Manresa

El conjunt de documents previstos per a aquests comtats pot arribar possiblement a 2.000. Fins al moment present s'han lliurat, transcrits i normalitzats, 540 documents. La transcripció total, d'acord amb el pla previst, es calcula que estarà enllestida al final de 1994. La introducció i els índexs restarien per al 1995.

Comtat de Barcelona

Aquest equip començà a treballar a les acaballes del curs 1990-1991. Durant l'any 1992 està encara en fase d'exploració i de complementació d'anteriors recerques. El conjunt documental arribarà a uns 1.200 documents. En finalitzar el present curs s'han elaborat ja uns 150 documents transcrits i revisats del tot. Semblantment, es preveu la finalització d'aquesta fase per al 1994, si bé restaran la introducció i els índexs per a un altre període.

Comtats de Girona, Besalú i Empúries-Peralada

El cos del diplomatarí (uns 480 documents) està pràcticament enllestit, amb les transcripcions corregides i normalitzades. Restava un petit escaig de tretze documents per lleus dificultats d'interpretació. Es lliurarà aquest romanent, juntament amb la introducció arxivística del volum, en la propera reunió de la Comissió (a mitjan desembre vinent).

Per tant, és previsible que en els mesos finals d'aquest any 1992 podran iniciar-se els treballs d'impressió; mentrestant s'hauran elaborat els índexs per processament informàtic.

Comtats restants, Urgell-Cerdanya i Rosselló-Vallespir

Aquests comtats estan pendents de programació per manca de personal i de pressupost. Es confia que a mesura que restin lliures els que estan actualment en marxa, podran aplicar-se llurs recursos als comtats esmentats. El més problemàtic és el del Rosselló, ja que la persona amb qui es comptava (Pere Ponsich), per circumstàncies personals, resta actualment sense contacte amb l'IEC.

TABULA IMPERII ROMANI (TIR)

Director: Josep Guitart i Duran
Col·laboradors: Ferran Arasa i Gil
Gemma Hernández i Herrero
Maite Orfila i Pons
Joaquim Pera i Isern
Eudald Vilas i Pujol

L'elaboració del full K-31 d'aquest programa de la Unió Acadèmica Internacional correspon a Catalunya, les Balears, part de l'Aragó i part del País Valencià.

S'han iniciat les gestions per a editar aquest treball en col·laboració amb l'Instituto Cartográfico Nacional, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas i el Ministeri de Cultura.

El full K-29 del programa TIR, que correspon a Galícia, ha estat publicat ja en el primer trimestre d'aquest any.

CORPUS VITREARUM MEDII Aevi (CVMA)

Director: Joan Ainaud i de Lasarte

Comitè
de Barcelona: Joan Ainaud i de Lasarte
Ramon Aramon i Serra
Joan F. Cabestany i Fort
Anscari M. Mundó i Marcet
Antoni Pladevall i Font

La publicació d'*Els vitralls del monestir de Santes Creus i de la catedral de Tarragona* ha estat enllestida l'any 1992; hi han col·laborat:

Joan Ainaud i de Lasarte
Isabel Companys i Farrerons
Antoni Vila i Delclòs
Joan Vila-Grau
M. Joana Virgili i Gasol

Està molt avançat el treball dels vitralls del monestir de Sant Cugat. En tots dos monuments la recerca estarà molt avançada el 1992, i probablement es podria publicar el 1994 en un volum, juntament amb els vitralls del monestir de Pedralbes i els de la rosassa de l'església del Pi de Barcelona.

El Sr. Mundó ha informat d'aquestes tasques en la reunió de la Unió Acadèmica Internacional; el Sr. Joan Vila-Grau ha pres part en la reunió de Berna del Corpus Vitrearum referent a restauració.

LA MANCOMUNITAT I L'AUTONOMIA DE CATALUNYA

Director: Albert Balcells i González

Ha finalitzat l'estudi de la composició política de l'Assemblea de la Mancomunitat i dels seus consells permanents, després de l'anàlisi de les dades dels resultats electorals a tots els districtes de Catalunya durant les set eleccions provincials entre 1913 i 1923. El recull d'aquestes dades i la identificació de la filiació dels candidats i diputats, per raons

documentals, han estat força més complicats del que s'havia previst. S'han examinat les principals publicacions de la Mancomunitat per a tenir una primera idea del contingut i de la utilització científica que se'n pot treure. Està molt avançada l'anàlisi de les actes de les assemblees plenàries de la Mancomunitat. L'estudi d'aquestes actes permet donar una visió de la dinàmica política de la institució.

S'ha recollit una copiosa bibliografia amb indicació de la biblioteca barcelonina on cada obra pot ésser consultada.

La feina realitzada en aquest programa és força considerable, però la tasca de la Mancomunitat va ésser tan àmplia i complexa en el transcurs dels deu anys de la seva existència que l'estudi crític d'aquesta obra fa preveure que aquest programa de recerca té encara davant seu molta feina a fer.

SOCIETATS FILIALS

AMICS DE L'ART ROMÀNIC

Junta Directiva

President: Joan F. Cabestany i Fort
Vice-presidenta: M. Teresa Matas i Blanxart
Secretari: David Dalmases i Pons
Tresorera: Àngela Majó i Rais
Vocals: Josep M. Domingo i Abadia
Rosa Alcoy i Pedrós
Pere Beseran i Ramon
Jordi Camps i Soria
Fernando Landa i Martínez
Jordi Saura i Farrés

Vocal delegat
de Sabadell: Feliu Carreras i Vidal

Delegat de l'IEC: Antoni Pladevall i Font

Nombre de socis: 508

Al llarg del curs 1991-1992, quinzè d'activitat dels Amics de l'Art Romànic, s'han produït diversos esdeveniments de caire molt divers que cal remarcar. En primer lloc, cal fer esment del traspàs, el passat mes d'agost de 1991, d'un dels nostres consocis més antics, el senyor Frederic Marès i Deulovol, soci de mèrit de l'entitat en reconeixement per la seva tasca de col·leccionista de l'art en general i del medieval en particular, i concretament de l'art romànic, del qual el Museu Marès posseeix peces d'extraordinari valor artístic.

Cal remarcar, d'altra banda, l'acte d'homenatge fet a la memòria del qui fou consoci de l'entitat, Francesc Català, metge, poeta i estudiós de l'art romànic de la Catalunya Nord, amb motiu de la publicació de la seva obra poètica pòstuma, acte celebrat conjuntament amb altres activitats el dia 17 d'octubre de 1991 a l'Institut d'Estudis Catalans.

El curs es va inaugurar el dia 17 d'octubre amb la conferència del Sr. Joan F. Cabestany i Fort, que va parlar sobre el tema «Art i arqueologia: les arts menors (segles XI-XV)».

Per la seva banda, la Delegació de Sabadell va inaugurar el curs el dia 25 d'octubre, amb un parlament del Sr. Joaquín Yarza Luaces sobre «Un programa polític-religiós: la portada del monasterio de Ripoll».

Cal fer especial referència a la celebració del IV Col·loqui sobre Art Medieval a la ciutat de Barcelona, celebrat els dies 25, 26 i 27 de març de 1992, el qual va obtenir un gran èxit, tant de treballs presentats (vint-i-quatre en total) com de públic assistent (cent quaranta-sis inscrits).

També s'ha portat a terme l'habitual Cicle de Conferències (en la seva IX celebració), dedicat en aquesta ocasió a «L'escultura romànica a Catalunya» (fonamentalment a l'escultura monumental en pedra, aquella destinada a complementar els edificis en què s'integra).

A la Delegació de Sabadell es va portar a terme, el dia 3 d'abril, la presentació del volum XVIII de l'obra *Catalunya romànica*, corresponent a les comarques del Vallès Occidental i el Vallès Oriental.

També s'ha continuat publicant la *Circular* interna de l'entitat (núm. 106 a 115), amb la finalitat de servir de mitjà informatiu entre els socis.

Al llarg del curs, a més, s'han anat celebrant un seguit de conferències que, sota el títol genèric de «Ciutat i urbanisme a la Catalunya medieval», han anat descabdellant diferents aspectes sobre el desenvolupament urbà medieval.

Com a complement de les conferències, es va portar a terme, el dia 13 de gener, una sessió de cinema sobre la Vall d'Aran i el seu patrimoni cultural. La sessió va anar a càrrec del senyor Joan Pahissa i Capell i es va celebrar a l'Institut d'Estudis Catalans.

També es van portar a terme, al llarg de tot el curs, tot un seguit de visites a diferents indrets de Catalunya i de fora de les nostres fronteres, com són:

— Vic (cripta de la catedral i Museu Episcopal, en commemoració del centenari de la seva fundació) i Sant Vicenç de Malla. Aquestes visites es feren conjuntament amb la Delegació de Sabadell.

— Castell de Gelida, Arxiu Gavín (Valldoreix), Santa Agnès de Solius, Sant Martí de Romanyà de la Selva, Santa Maria de Bell-lloc d'Aro, Santa Maria d'Aro, Sant Feliu de Guíxols, Museu Nacional d'Art de Catalunya (Barcelona), Sant Pau del Camp (Barcelona), Sant Llàtzer (Barcelona). França: Elna, Sant Genís de les Fonts i Sant Joan de Sureda. Navarra: Tudela, San Martín de Unx, Santa María de Ujué, Puente de la Reina, Eunáte, Estella, monestirs d'Iranzu i Irache, Torres del Río, Gazólaz i Roncesvalles.

La Delegació de Sabadell, per la seva banda, va efectuar les visites següents:

— Puig-reig (església de Sant Martí i restes del castell), Santa Maria de Periques, Sant Andreu de Sagàs, Sant Andreu de Llanars, Sant Esteve de Castellar Vell, Sant Feliu del Racó, Santa Maria de les Arenes, monestir d'Escornalbou, Sant Bartomeu de Cabanyes, Sant Cristòfol de Cabrils, Sant Pau de Sant Pol de Mar, la Selva del Camp (castell i església de Sant Andreu), Santa Maria d'Alcover, castell de Palafolls, Sant Genís de Palafolls, Sant Martí del Canigó, Sant Sadurní de Vernet, Sant Feliu de Fillols, Santa Maria de Cornellà de Conflent.

Finalment, cal esmentar la celebració, el 20 de febrer, de l'Assemblea General ordinària, en què s'aprovà l'estat de comptes i el pressupost de l'any 1992.

CURS

L'escultura romànica a Catalunya. Museu d'Història de Sabadell, 7, 14, 21 i 28 de febrer, i 6, 13 i 20 de març de 1992.

Joan Ainaud i de Lasarte, de l'Institut d'Estudis Catalans: «L'escultura pre-romànica a Catalunya».

Pere Beseran i Ramon, del Servei de Protecció del Patrimoni de l'Ajuntament de Barcelona: «L'escultura de Sant Pere de Galligants».

Rosa Alcoy i Pedrós, de la Universitat de Barcelona: «El mestre de Cabestany. Rastres d'una personalitat i d'un taller».

Imma Lorès i Otzet, de la Universitat de Lleida: «Sant Pere de Rodes i els orígens del claustre de la catedral de Girona».

Jordi Camps i Soria, de la Llotja de Barcelona: «L'escultura del claustre de la Seu de Tarragona».

Rafael M. Bofill, de la Universitat de Barcelona: «Orient i Occident a l'escultura romànica catalana».

Xavier Barral i Altet, del Museu Nacional d'Art de Catalunya: «L'es-
cultura dels tallers de Ripoll i Vic».

CONFÈRENCIES

Joan-F. Cabestany i Fort: «Art i arqueologia: les arts menors (segles XI-
XV)». Institut d'Estudis Catalans, 21 d'octubre de 1991.

Joaquín Yarza Luaces, de la Universitat Autònoma de Barcelona: «Un
programa polític-religiós: la portada del monasterio de Ripoll». Mu-
seu d'Història de Sabadell, 25 d'octubre de 1991.

Joan-Albert Adell, assessor tècnic d'arquitectura de *Catalunya romàni-
ca*: «Els poblats medievals, bases per a un urbanisme». Institut d'Es-
tudis Catalans, 4 de novembre de 1991.

Anna Maria Adroer i Tassis, del Museu d'Història de la Ciutat de
Barcelona i de l'Arxiu Històric de Barcelona: «Jardins i espais verds a
la Barcelona medieval». Institut d'Estudis Catalans, 18 de novembre
de 1991.

Antoni Estapé, de la Universitat Autònoma de Barcelona: «Praga i el
seu romànic». Museu d'Història de Sabadell, 29 de novembre de 1991.

Joan-F. Cabestany i Fort: «Urbanisme a Barcelona: murs i valls (segles
XI-XV)». Institut d'Estudis Catalans, 9 de març de 1992.

Isabel Falcón, de la Universitat de Saragossa: «El desarrollo urbano de
Zaragoza en la Edad Media». Institut d'Estudis Catalans, 6 d'abril de
1992.

Robert Aceña: «Alguns aspectes de l'art califal». Museu d'Història de
Sabadell, 15 de maig de 1992.

Albert Roig i Deulofeu, col·laborador de *Catalunya romànica*: «Desen-
volupament de l'urbanisme de muntanya al Pallars medieval». Institut
d'Estudis Catalans, 18 de maig de 1992.

Antoni Estapé, de la Universitat Autònoma de Barcelona: «Sant Martí
del Canigó». Museu d'Història de Sabadell, 22 de maig de 1992.

COL·LOQUI

Col·loqui sobre Art Medieval a la Ciutat de Barcelona. Ponents: Robert
Aceña, Victòria Mora, del Museu d'Història de la Ciutat de Barcelona;
Alberto López Mullor, Anna Castellano i Tresserra, María José Sureda
Berná, Josep Maria Moreno i Lucas, i Antoni González, del Servei del
Patrimoni Arquitectònic de la Diputació de Barcelona; Imma Lorès i

Otzet, de la Universitat de Lleida; Jordi Camps, de la Llotja de Barcelona; David Dalmases i Pons, d'Amics de l'Art Romànic; Rosa Maria Martín, del Museu de la Indumentària de Barcelona; Cristina Iglesias i Joan Ainaud i de Lasarte, de l'Institut d'Estudis Catalans; Eugenia Ibarburu, de la Universitat de Barcelona; Pere Beseran i Ramon, del Servei de Protecció del Patrimoni de l'Ajuntament de Barcelona; Anna Maria Adroer, del Museu d'Història de la Ciutat de Barcelona; Gaspar Coll, Imma Sánchez i Núria Dalmases, de la Universitat de Barcelona; Rosa Alcoy, de la Universitat de Barcelona; José Luis Hernando i M. Rosa Terés, de la Universitat de Barcelona; Rosa M. Masalles, del Museu d'Història de la Ciutat de Barcelona; Joan Bassegoda i Nonell, de la Universitat Politècnica de Catalunya; Núria Téllez i Montserrat Pagès i Paretas, del Museu Nacional d'Art de Catalunya, i F.-Pau Verrié, del Museu d'Història de la Ciutat de Barcelona. Institut d'Estudis Catalans, 25, 26 i 27 de març de 1992.

PUBLICACIONS

Lambard. Estudis d'Art Medieval, Edició a cura d'Amics de l'Art Romànic. Institut d'Estudis Catalans. V. Barcelona, 1991, 248 p.

SOCIETAT CATALANA D'ESTUDIS HISTÒRICS

Junta Directiva

President: Gaspar Feliu i Monfort
Vice-president: Santiago Riera i Tuèbols
Secretari: Laureà Pagarolas i Sabaté
Tresorer: Max Turull i Rubinat
Vocals: Joaquim Albareda i Salvadó
Armand de Fluvià i Escorsa
Manuel Rovira i Solà
Joan Serrallonga i Urquidi
Sebastià Solé i Cot
Jaume Torras i Elias

Delegat de l'IEC: Manuel Mundó i Marcet

Nombre de socis: 185

CONFÈRENCIES

Tomàs de Montagut: «El dret feudal i els orígens del dret català». Barcelona, 29 d'octubre de 1991.

Joaquim Albareda: «Els orígens de la Guerra de Successió». Barcelona, 25 de març de 1992.

PUBLICACIONS

Maurice BERTHE: *Fam i epidèmies al camp navarrès als segles XIV i XV*. Edició a cura de Santiago Riera i Tuèbols. Editat per l'Avenç i l'Institut d'Estudis Catalans (Còrsia, 5), Barcelona, 1992, 115 p.

Manfred Kossok: *La colonització espanyola d'Amèrica. Estudis comparatius*. Edició a cura de Santiago Riera i Tuèbols. Editat per l'Avenç i l'Institut d'Estudis Catalans (Còrsia, 6), Barcelona, 1991, 103 p.

Bulletí de la Societat Catalana d'Estudis Històrics (núm. 4). Edició a cura de Santiago Riera i Tuèbols. Editat per l'Institut d'Estudis Catalans. Barcelona, 1991, 2 p.

Bulletí de la Societat Catalana d'Estudis Històrics (núm. 5). Edició a cura de Gaspar Feliu i Monfort. Editat per l'Institut d'Estudis Catalans. Barcelona, 1992, 2 p.

SOCIETAT CATALANA D'ESTUDIS LITÚRGICS

Junta Directiva

President: Alexandre Olivar i Daydí
Secretari: Francesc X. Altés i Aguiló
Vocals: Gabriel Roura i Güibas
Miquel S. Gros i Pujol
Joan M. Aragonès i Rebol·lar

Delegat de l'IEC: Manuel Mundó i Marcet

Nombre de socis: 27

Durant les activitats acadèmiques de la Societat —a més de les qüestions internes i de tràmit— els socis han exposat l'estat dels seus treballs de recerca científica i han presentat els de publicació recent.

Aquest any la sessió d'obertura del curs —tinguda el divendres 25 d'octubre del 1991— tingué per marc extraordinari el Museu Episcopal de Vic, amb motiu de la celebració del Primer Centenari d'aquesta institució, els fons de la qual estan estretament vinculats a la història de la litúrgia en terres catalanes. La sessió acadèmica tingué lloc a la sala on s'exposen les obres dels pintors Bernat Martorell i Jaume Huguet. Dissertà dom Alexandre Olivar sobre «Els llibres litúrgics medievals de Montoliu de la Segarra».

En la sessió de final de curs, celebrada el dia 18 de maig del 1992, dissertà el soci Sr. Rafael Bofill i Fransí sobre el tema «Orientació i traçat d'eixos als temples catalans medievals».

En aquesta sessió es feren algunes remarques a certes normatives emanades de la reunió de presidents de les societats filials de l'IEC del 25 de febrer. Fou encomanat a Manuel Mundó i Marcet, delegat de l'IEC en la nostra Societat, que fes arribar aquest parer a les instàncies competents.

Fruit d'ambdues sessions fou també la preparació de l'edició de la *Miscel·lània Litúrgica Catalana, V*, que apareixerà durant l'any 1993, i l'edició del segon volum de la nova sèrie «Biblioteca Litúrgica Catalana», preparat per dom Francesc Xavier Altés, que porta per títol *La tradició litúrgica catalana de l'homiliari carolingi de Loculentius*.

També en la darrera sessió es procedí a la renovació reglamentària d'un dels vocals. Fou reelegit Gabriel Roura, i, per tant, la Junta Directiva no ha experimentat cap canvi en la composició.

SOCIETAT CATALANA D'ESTUDIS NUMISMÀTICS

Junta Directiva

President:	Leandre Villaronga i Garriga
Vice-president:	Miquel Crusafont i Sabater
Secretària:	Anna M. Balaguer i Prunés
Tresorer:	Antoni Turró i Martínez
Vocal 1r:	Jordi Ventura i Subirats
Vocal 2n:	Rafael Comas i Ezequiel
Delegat de l'IEC:	Manuel Riu i Riu

Nombre de socis: 76

CURSOS/CONGRESSOS

Les amonedacions feudals postcarolíngies. Organitzat amb el suport de la CIRIT. Institut d'Estudis Catalans, 28 i 29 d'octubre de 1991.

Georges Depeyrot, del Centre National de Recherches Scientifiques (Centre de Recherches Historiques), París, França: «Monnaies féodaux du sud de la France».

Tècniques d'encunyació a l'antiguitat. Organitzat amb el suport de la CIRIT. Institut d'Estudis Catalans, 25 i 26 de novembre de 1991.

François de Callataly, del Cabinet des Médailles de la Bibliothèque Royale Albert I, Brussel·les, Bèlgica: «Accidents survenus aux monnaies grecques et romaines avant, pendant ou après la frappe».

Primer Congrés d'Història de la Moneda. Organitzat amb la col·laboració de l'Asociación Numismática Española. Barcelona, 2 i 3 de març de 1992.

CONFÈRENCIA

Miquel Crusafont i Sabater: *La moneda com a font històrica*. Organitzada amb la col·laboració del Centre d'Estudis del Bages. Manresa, 19 de desembre de 1991.

PUBLICACIONS

Acta Numismàtica, 1990. Edició a cura de Leandre Villaronga, Miquel Crusafont i Anna M. Balaguer. Editat per l'Institut d'Estudis Catalans, 20. Barcelona, 1992, 271 p.

Sebastià DATZIRA I SOLER: *La moneda de la Catalunya central*. Edició a cura de Miquel Crusafont i Anna M. Balaguer. Editat pel Centre d'Estudis del Bages (Monogràfics, 8), Manresa, 1991, 349 p.

ALTRES ACTIVITATS

Els membres de la Societat Catalana d'Estudis Numismàtics havíem manifestat en diferents reunions generals la voluntat d'homenatjar la personalitat investigadora del president de la Societat i fundador d'*Acta Numismàtica*, Leandre Villaronga. Aquest sentiment fou expressat en la reunió general del dia 9 de maig de 1990 i ratificat en l'Assemblea del 18 de juny de 1991. Per a tirar endavant el projecte fou designat un comitè de redacció per a aquest volum format per Miquel Crusafont, Anna M. Balaguer i Pere Pau Ripollès.

Durant el curs 1991-1992, els responsables de l'edició han establert els contactes pertinents amb els investigadors del país i de l'estranger que han de col·laborar en aquest volum. La participació serà molt important, ja que comptem amb més de quaranta estudis.

Com es va preveure al seu dia, aquest volum d'homenatge constituirà el volum doble d'*Acta Numismàtica*, 21-22.

La Societat Catalana d'Estudis Numismàtics ha format part del Comitè Científic del VIII Congreso Nacional de Numismática, organitzat per la Sociedad Numismática Avilesina, que s'ha celebrat a Avilés del dia 1 al 4 d'abril de 1992.

També ha estat present en el Convegno Internazionale di Studi Numismatici, celebrat a Milà dels dies 11 al 15 de maig de 1992, per a celebrar el centenari de la fundació de la Societat Numismàtica Italiana.

El passat mes de maig es reuní a Milà la Comissió Internacional de Numismàtica (CIN). El president, Leandre Villaronga, en qualitat

de membre directiu de l'esmentada Comissió, en la qual ocupa el càrrec de tresorer, assistí a la reunió.

En l'esmentada assemblea es féu constar la satisfacció per la bona gestió del president, que permetrà donar un nou impuls a les activitats de la Comissió.

El dia 3 de juny se celebrà junta general ordinària, segons l'ordre del dia anunciat.

SOCIETAT CATALANA DE MUSICOLOGIA

Junta Directiva

President:	Romà Escalas i Llimona
Vice-presidenta:	Montserrat Albet i Vila
Secretari:	Xavier Moll i Camps
Tresorer:	Josep M. Gregori i Cifré
Vocal 1r:	Sergi Casademunt i Fiol
Vocal 2n:	Joaquim Garrigosa i Massana
Delegat de l'IEC:	Ramon Aramon i Serra

Nombre de socis: 43

El 20 de febrer de 1992 va tenir lloc l'Assemblea General extraordinària de la Societat Catalana de Musicologia per a l'elecció de la nova Junta Directiva. L'elecció va recaure sobre la candidatura única i tançada encapçalada pel Sr. Romà Escalas i Llimona.

La candidatura s'havia presentat amb la formulació següent:

President: Romà Escalas i Llimona, director del Museu de la Música de Barcelona;

Vice-presidenta: Montserrat Albet i Vila, directora del Centre de Documentació de la Música Catalana de la Generalitat de Catalunya;

Secretari: Xavier Moll i Camps, investigador de música litúrgica i del cant popular;

Tresorer: Josep M. Gregori i Cifré, professor de Musicologia de la Universitat de Barcelona;

Vocal 1r: Sergi Casademunt i Fiol, director de la Capella Musical de Santa Maria del Mar de Barcelona;

Vocal 2n: Joaquim Garrigosa i Massana, pedagog musical i investigador de la monodia medieval.

CONFÈRENCIES

Romà Escalas i Llimona: «Una visita a l'arxiu municipal de la Seu de Palma de Mallorca». Barcelona, 17 de juny de 1992.

Joaquim Garrigosa i Massana: «Sistema de catalogació de la música monòdica anterior al segle XIII». Barcelona, 17 de juny de 1992.

SECCIÓ DE CIÈNCIES BIOLÒGIQUES

Consell de Govern

President:	Oriol de Bolòs i Capdevila
Vice-president:	Màrius Foz i Sala
Tresorer:	Oriol Casassas i Simó
Secretari:	Josep Vigo i Bonada

Membres

Josep Alsina i Bofill (emèrit)
Carles Bas i Peired
Oriol de Bolòs i Capdevila
Josep Carreras i Barnés
Creu Casas i Sicart (emèrita)
Oriol Casassas i Simó
Josep M. Domènech i Mateu
Mercè Durfort i Coll
Ramon Folch i Guillèn
Màrius Foz i Sala
Jordi Gras i Riera
Josep Laporte i Salas
Ramon Margalef i López (emèrit)
Antoni Prevosti i Pelegrín (emèrit)
Joan Rodés i Teixidor
Joandomènec Ros i Aragonès
Josep Vigo i Bonada

La Secció de Ciències Biològiques ha tingut reunions ordinàries cada mes, els dies 8 d'octubre, 11 de novembre i 10 de desembre de 1991, i 13 de gener, 11 de febrer, 9 de març, 7 d'abril, 12 de maig, 15 de juny, 14 de juliol i 14 de setembre de 1992.

Les reunions dels dies 10 de setembre de 1991 i 9 de març, 14 de juliol i 14 de setembre de 1992 foren conjuntes amb la Secció de Ciències i Tecnologia.

Com és habitual, a més de les activitats de tràmit, crònica, gestió administrativa, execució i revisió d'acords, seguiment del pressupost, preparació de publicacions i relació exterior, en algunes reunions de la Secció les societats filials han donat compte de les seves activitats.

S'ha demanat a la Secció de fer un estudi sobre el Programa Integrat d'Investigació i Desenvolupament del Delta de l'Ebre, cosa que ha portat un debat en el qual han intervingut les dues seccions de Ciències.

A la reunió del mes de novembre va fer-se la presentació de la nova Societat Catalana d'Història de la Ciència i de la Tècnica, la qual té com a propòsits inicials menar una vida associativa regular, recollir les experiències dels grups precedents, potenciar els col·loquis d'història de la ciència i programar cursos especialitzats.

Els dies 18 al 21 de març van tenir lloc unes jornades que corresponen a la sessió conjunta Societat Catalana de Biologia - Institució Catalana d'Història Natural sobre el delta de l'Ebre, en les quals intervingueren membres de les dues seccions.

A la reunió del mes de juny s'acordà de proposar a l'Institut, com a nous membres de la Secció: Xavier Llimona i Pagès (criptogàmia), Josep Egozcue i Cuixart (genètica), Ramon Parés i Farràs (microbiologia), Xavier Bellés i Ros i Joaquim Gosálbez i Noguera (zoologia).

S'acordà d'elegir el nou Consell de Govern de la Secció, que quedà format per Josep Carreras i Barnés (president), Josep Vigo i Bonada (vice-president), Mercè Durfort i Coll (secretària) i Joandomènec Ros i Aragonès (tresorer).

PUBLICACIONS

Cèsar BLANCHÉ i VERGÉS: *Revisió biosistemàtica del gènere «Delphinium L.» a la península Ibèrica i a les illes Balears*. Editat per l'Institut d'Estudis Catalans, (Arxius de la Secció de Ciències, XCVIII), Barcelona, 1991, 288 p.

Empar CARRILLO i ORTUÑO; Josep M. NINOT i SUGRAÑES: *Flora i vegetació de les valls d'Espot i de Boí*. Editat per l'Institut d'Estudis Catalans, (Arxius de la Secció de Ciències, XCIX/1), Barcelona, 1992, 474 p.

Enric BALLESTEROS i SAGARRA: *Els vegetals i la zonació litoral: espècies, comunitats i factors que influeixen en la seva distribució*. Editat per l'Institut d'Estudis Catalans, (Arxiu de la Secció de Ciències - Secció de Ciències Biològiques, CI), Barcelona, 1992, 613 p.

Assumpció MALGOSA i MORERA: *La població talaiòtica de Mallorca: les restes humanes de l'illot des Porros (s. VI-II aC)*. Editat per l'Institut

d'Estudis Catalans, (Arxius de la Secció de Ciències - Secció de Ciències Biològiques, CIII), Barcelona, 1992, 464 p.

PROGRAMES DE RECERCA

ORGANITZACIÓ PER A LA CARTOGRAFIA DE LES PLANTES VASCULARS DELS PAÏSOS CATALANS (ORCA)

Director: Oriol de Bolòs i Capdevila
Subdirector: Josep Vigo i Bonada
Secretari: Àngel M. Romo i Díez

Ha estat publicat el catàleg florístic dels Columbrets, de Manuel Calduch. Com que l'interès d'aquest volum s'estén a nuclis d'investigadors de la biogeografia de la Mediterrània, que superen àmpliament l'àmbit territorial de la llengua catalana, la part general del llibre (p. 1-21) ha estat publicada, com a excepció, a dues columnes, en català i en anglès.

Ha estat rebut el text del catàleg florístic del quadrat de Sarroca-Utxesa, del qual és autor Josep A. Conesa, de Lleida. Un cop fetes les revisions normatives, es troba en curs d'edició.

Distribuïts els mapes 104-306, que constitueixen el volum núm. 2 de l'*Atlas corològic de la flora vascular dels Països Catalans*, ha estat repartida als col·laboradors una nova llista de cent cinquanta-un tàxons, els mapes dels quals constituïran el volum núm. 3 de l'*Atlas*.

Atès que és necessari i urgent que els Països Catalans disposin d'una obra que reuneixi la totalitat dels mapes de distribució geogràfica de les plantes vasculars, com el posseeixen ja els països més avançats d'Europa, que continuant al ritme actual l'obra no pot arribar a terme abans de quinze o vint anys, i que la disponibilitat de temps que els col·laboradors poden dedicar a l'empresa no permet l'acceleració del procés, hom ha estudiat la manera d'obtenir ràpidament resultats utilitzables d'una manera general.

Tenint present que existeixen ja, a hores d'ara, materials adequats per a l'edició d'una obra bàsica, amb informació suficient, encara que calguin molts anys per arribar a assolir el nivell de màxima precisió desitjable, ha estat decidit que en el termini d'un any o dos sigui publicat un volum de *Corologia de les plantes vasculars dels Països Catalans*. *Primera aproximació*, fet a base de les dades que contenen els arxius d'Oriol de Bolòs.

Amb aquesta finalitat, un equip coordinat per Xavier Pons, de la Universitat Autònoma de Barcelona, ha emprès la tasca d'informatització de les dades disponibles i, en aquest moment, ja ha fet un terç, aproximadament, de la feina projectada.

Publicacions

Manuel CALDUCH i ALMELA: *Plantas vasculares del cuadrat UTM 31S CE01. Els Columbrets*. (ORCA, Catàlegs florístics locals, 4). Edició a cura d'Oriol de Bolòs i Capdevila. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona, 1992, 34 p.

CARTOGRAFIA DE BRIÒFITS

Directora: Creu Casas i Sicart

Col·laboradores: Montserrat Brugués
Rosa M. Cros
Cecília Sérgio

Preparació del fascicle III

Un cop finalitzats els estudis taxonòmics dels diferents gèneres que componen aquest fascicle, ha estat necessari dur a terme, per a cadascuna de les espècies:

— La redacció del text en català que fa referència principalment a l'ecologia, la distribució, la corologia, l'estat de fertilitat i altres comentaris, i la seva traducció a l'anglès.

— La recopilació de les dades obtingudes a partir de cadascuna de les mostres estudiades, amb la notació del quadrat UTM 10×10 km, la localitat, el recol·lector, l'herbari i la cita bibliogràfica corresponent.

— La relació de les referències bibliogràfiques utilitzades.

— L'entrada a l'ordinador de tot el que s'ha exposat anteriorment.

— L'elaboració del mapa.

El fascicle III va estar enllestit a final de juny i lliurat a la impremta. Per l'octubre s'han corregit les primeres galerades.

En els darrers retocs del treball que férem sobre el gènere *Heterocladium*, ens van sorgir problemes amb el material de les illes Açores i Madeira. Moltes mostres d'aquestes illes podrien correspondre a la variant *fallax* d'*H. heteropterum*, que en alguns caràcters concorda amb *H. wulfsbergii*. Estem en contacte amb el Sr. L. Hedenas, del Museu d'Història Natural d'Estocolm, per intentar de resoldre aquest problema i poder definir realment *H. heteropterum* var. *fallax*.

Per aquest motiu hem deixat per al proper fascicle els mapes d'aquest gènere i els hem substituït per les espècies del gènere *Racomitrium*,

secció *heterostichum*, grup del qual ja havíem iniciat l'estudi en col·laboració amb Muñoz.

Amb aquest treball hem comprovat que *R. heterostichum* s'havia confós repetidament amb *R. affine* o *R. sudeticum* i que una bona part de les citacions, sobretot dels Pirineus, corresponen a *R. macounii*, espècie que no s'havia citat mai a la península Ibèrica.

A més, durant aquest període s'ha realitzat una visita, els dies 8 i 9 d'octubre de 1991, a l'Institut Botànic de Madrid, on es van consultar algunes mostres de l'herbari Casares, es va aconseguir el llistat de les mostres existents en la brioteca per a posteriors consultes, i es va tenir una reunió amb la Sra. Cecília Sérgio, de la Universitat de Lisboa, per discutir el plantejament del fascicle IV i elaborar l'índex provisional.

S'ha confeccionat un nou mapa de *Triquetrella arapilensis* després d'un exhaustiu estudi, que serà publicat en un proper fascicle.

Publicacions

C. CASAS; C. SÉRGIO: «Acaulon fontiquerianum en la península Ibèrica». *Cryptogamie, Bryologie, Lichénologie*, 11. 1991, 57-62.

C. CASAS; M. BRUGUÉS; R. M. CROS: «Distribució del gènere *Racomitrium* Brid. secció *Racomitrium* a la península Ibèrica». *Criptogàmia* (Actes del Simposi Internacional de Botànica Pius Font i Quer, 1988). 1. 1991, 231-235.

V. CANALIS; C. CASAS: «*Encalypta affinis* Hedw. f. i *Encalypta alpina* Sm. als Pirineus». *Criptogàmia* (Actes del Simposi Internacional de Botànica Pius Font i Quer, 1988). 1. 1991, 223-229.

C. CASAS: «Una nova localitat de *Conostomum tetragonum* als Pirineus». *Orsis*, 7. 1992, 101-102.

C. CASAS: «Una notícia històrica: *Sphagnum papillosum* a Santa Fe de Montseny». *Orsis*, 7. 1992, 103-104.

M. BRUGUÉS: «Distribució ibèrica de *Thuidium recognitum*, *T. delicatulum* i *T. philibertii*». *Orsis*, 7. 1992, 105-108.

FENOLOGIA I DISTRIBUCIÓ DE LES MALES HERBES

Director: Josep M. Puiggròs i Jové

Col·laboradors: Martí Colomer
Josep Izquierdo
Xavier Piñero

El curs 1991-1992 ha estat el tercer any complet de la primera fase del nostre treball, que tracta sobre fenologia i distribució de les males herbes en el conreu de cereals d'hivern: blat i ordi.

Amb les dades recollides durant aquest tercer any donem per acabada la part de camps d'aquesta primera fase, de la qual estem preparant una publicació monogràfica per tenir-la enllestida per al final del 1992 o principi del 1993.

El treball ha constatat del seguiment consecutiu de vint-i-sis parcel·les en les zones més representatives dels cultius d'ordi i blat, tant en camps de secà com de regadiu.

Les comarques on s'han escollit aquestes parcel·les constitueixen el 90 % de la superfície dels cereals d'hivern de Catalunya.

En aquest cultiu s'apliquen el 45 % del total dels herbicides que es fan servir a Catalunya. Aquesta dada justifica la realització d'un manual tan específic. Creiem que les dades que aportarem amb aquest treball, que es pensa publicar en forma de manual de butxaca, podran ser molt útils per als nostres pagesos i tècnics, ja que del correcte reconeixement de les males herbes, sobretot en els primers estadis, en depèn l'elecció encertada dels herbicides que s'han d'utilitzar, el moment i la dosi oportuns i, com a conseqüència, l'èxit d'aquesta aplicació.

Treballs d'aquesta mena en països com Dinamarca, on existeix una elevada tecnologia, serveixen de base de dades en una xarxa informatitzada a la qual tots els pagesos tenen accés i la qual indica, segons el grau d'invasió de les diverses males herbes, la dosi exacta i els herbicides que s'han d'utilitzar, amb la filosofia d'aplicar-los tant com siguin necessaris i tan poc com es pugui.

La publicació que proposarem consta de les parts següents:

1. Hi haurà una clau de cotilèdons i forma de les primeres fulles, que serà la traducció al català, adaptada a les espècies de les males herbes que constava al manual del treball *Acker unkräuter Europas mit ihrem Keimlingen und Samen*, del Dr. Martin Hauf, botànic i gran especialista en malherbologia europeu que ha publicat diversos llibres que han servit a molts tècnics arreu del món.

2. Clau per arribar a la planta adulta adaptada a les espècies del manual.

3. Descripció de les espècies. Segons la importància de les espècies seleccionades en tres categories:

— Un primer nivell que seran les espècies més importants, que corresponen a quaranta-quatre espècies, en algun cas gènere. En tots els ca-

sos, prèviament a la descripció de les espècies hi haurà una introducció de la família.

Les espècies que corresponen a aquest primer nivell tindran una pàgina doble dintre del manual.

En una de les pàgines hi haurà el text descriptiu que es basarà en l'adaptació corregida del text del treball anterior *Manual de les males herbes dels conreus de Catalunya*, de les espècies coincidents, i de les noves espècies s'ha fet de nou. Però l'esquema bàsic és el mateix, o sigui descripció de la planta, planta adulta, fenologia i distribució. Són precisament aquestes dues parts de fenologia i distribució les que han estat ampliades i que en el nou manual constaran en aquesta pàgina de la manera següent: pel que fa a la distribució, un mapa de Catalunya que assenyalï els punts on s'ha trobat l'espècie amb un símbol que representarà la intensitat segons l'escala següent:

- present
- = freqüent però no important com a mala herba
- # freqüent i problemàtica en alguns camps
- freqüent i problemàtica en general.

Quant a la fenologia, també hi haurà un gràfic dels mesos de l'any, i a sota tres línies que marcaran l'època que, després de les observacions realitzades durant els tres anys, es presenta de cada espècie: primer, en estadi de plàntula; segon, en estadi vegetatiu, i tercer, els primordis florals i floració.

Alhora, també en aquesta primera pàgina s'inclouran dades que facin referència a una possible influència deguda al clima o a la naturalesa del sòl, ja que s'han recollit dades climàtiques de les zones de les parcel·les i també s'ha fet una anàlisi del sòl.

A l'altra pàgina hi haurà la part gràfica de reconeixement de l'espècie, que consta del dibuix de la plàntula i fotografies de la planta jove i adulta. Aquesta part ha estat feta totalment nova i original per a aquest treball.

— Les espècies de segon nivell, que seran vint-i-vuit, representen les espècies que encara que són presents en el cultiu a vegades només són problemàtiques en una zona molt concreta o la seva importància és menor, tindran una única pàgina. En aquestes espècies no hi haurà els mapes de distribució i fenologia.

— Les espècies de tercer nivell només es mencionaran a la introducció de la família o d'una manera molt breu, les quals seran quatre espècies més.

En total, amb més o menys detall, es farà la descripció d'unes setantais espècies.

Influència de la climatologia

De les tres campanyes que ha durat el treball, cada una ha tingut un comportament climàtic diferent, la qual cosa ha fet que els resultats obtinguts fossin, a causa de les temperatures i de les pluges, també diferents. Així, la campanya 89-90 va ésser la més seca i temperada de les tres pel que fa a l'època del cicle del cereal. La campanya 90-91, sensiblement més freda en el període hivernal i de pluges molt més abundants sobretot a la tardor i a la primavera, i la 91-92, quant a temperatura, no hi ha hagut molta diferència en relació amb l'any anterior; però quant a pluja, ha estat en general la més plujosa, si bé el cicle de pluges no ha beneficiat tant el cereal com l'any 90-91, ja que els màxims en la majoria de zones s'han produït durant els mesos d'hivern i de final de primavera. Les d'hivern han negat molts camps i han produït una menor naixença de males herbes, i les de final de primavera —maig, juny— han donat com a resultat la sortida d'una flora atípica en els cereals i han dificultat la recol·lecció.

Per tant, considerem que l'època més equilibrada ha estat el 1990-1991, i l'aparició de la flora de males herbes ha estat també la més extensa.

Influència segons la composició del sòl

Com hem indicat, s'estan realitzant les anàlisis de terres de diferents parcel·les, la qual cosa ens permetrà també veure si aquest factor, juntament amb el climàtic, té una influència en la distribució de les espècies. Si això fos així, ho indicarem també en el treball.

Altres punts de què tractarà el treball

El treball, després de la descripció de les espècies, tindrà un glossari senzill de termes botànics i un índex general amb entrades tant per a noms vulgars com científics.

ESTUDI DE L'EXPRESSIÓ DELS LIMFÒCITS T $\gamma\delta$ EN ELS INFILTRATS LIMFOCITARIS DE LA GLÀNDULA TIROIDE EN LA MALALTIA DE GRAVES-BASEDOW

Director: Màrius Foz i Sala

Col·laboradora: Carme Roura

Els limfòcits T que utilitzen l'heterodímer $\gamma\delta$ com a receptor d'antigen constitueixen una subpoblació de funcions encara indeterminades. Per investigar la possible funció d'aquesta subpoblació limfocitària en

l'autoimmunitat endocrina, hem analitzat una sèrie de glàndules tiroides de pacients afectats per la malaltia de Graves-Basedow amb l'objectiu d'estudiar el fenotip, aïllar i caracteritzar l'especificitat de les cèl·lules T infiltrants en aquestes glàndules, especialment les que expressen el receptor $\gamma\delta$. La localització d'aquestes cèl·lules dins del teixit tiroïdal és un dels objectius principals del projecte. Aquesta localització de la població $T\gamma\delta$ en teixit s'ha estudiat utilitzant la tècnica d'immunofluorescència mitjançant un mètode de tinció indirecta, que permet l'amplificació del senyal. Aquest mètode comporta la incubació de la mostra amb anticossos monoclonals específics de la molècula que es vol detectar seguit de la incubació amb un antisèrum de cavall antirata biotinitat i d'estreptavidina conjugada amb fluoresceïna. L'anàlisi seqüencial de les seccions de teixit ha demostrat que els limfòcits $T\alpha\beta+CD4+$ són abundants en els nuclis d'infiltració més compactes i fins i tot en algunes àrees han adoptat l'estructura de centre germinal. Les cèl·lules $T\alpha\beta+CD8+$ es troben en aquestes àrees, però també es troben distribuïdes a l'entorn. Els limfòcits $T\gamma\delta$ es troben en petites quantitats al voltant dels grans nuclis d'infiltració, però mai en les àrees centrals dels centres germinals. Tampoc es troben formant nuclis compactes d'infiltració. Pel que fa a la localització al nivell de l'epiteli tiroïdal, les cèl·lules $T\alpha\beta$ es troben tant a la zona subepitelial com intraepitelial, on formen un 10 % del total en les dues glàndules analitzades, mentre que hi ha un 20 i un 70 % de cèl·lules T que són $CD4+$ i $CD8+$, respectivament, en aquesta mateixa zona.

D'altra banda, s'ha portat a terme el clonatge de les cèl·lules T infiltrants de la glàndula tiroide de quatre pacients amb la malaltia de Graves-Basedow (TB122, TB158, TB161 i TB164). L'anàlisi fenotípica d'aquestes cèl·lules ha determinat uns percentatges de cèl·lules $T\gamma\delta$ del 9 %, 12 %, 7 % i 5 %, respectivament. Aquestes cèl·lules foren clonades seguint el protocol proposat. De TB122 s'han obtingut 18 clons i 3 línies cel·lulars. Aquests tenen tots el fenotip $CD4+$ i $TCR\alpha\beta$. Atès que no es disposa de tirocits autòlegs, l'estudi de l'especificitat d'aquests clons s'ha fet basant-nos en la capacitat de proliferació davant extractes citoplasmàtics i de membrana de tirocits d'altres pacients, mesurat com a nivell d'incorporació de timidina tritiada. Els resultats obtinguts són que 8 clons i 1 línia cel·lular són autoreactius. En aquest cas, també s'ha fet l'estudi de l'especificitat davant diferents proteïnes considerades com a possibles autoantígens «responsables» de la malaltia de Graves-Basedow. Així, s'ha testat davant tiroglobulina, tiroperoxidasa (TPO) i receptor de l'hormona TSH (TSH-R). S'han obtingut els resultats següents: 2 clons i 1 línia responen a la tiroglobulina; 4 clons i 2 línies responen a la TPO; 6 clons dels testats responen a TSH-R. De TB161, s'han obtingut 40 clons i 10 línies cel·lulars. L'anàlisi fenotípica ha donat com a resultat que tots els clons i totes les línies tenen el

receptor TCR $\alpha\beta$, i entre ells 10 són CD4+ i 2 són CD8. S'està portant a terme també la caracterització del TCR d'aquests clons a nivell molecular. Així, s'està analitzant l'ús de segments gènics específics per a les parts variables de les cadenes alfa i beta del receptor TCR, amb l'objectiu d'identificar els segments gènics del TCR que puguin estar involucrats en el reconeixement dels diferents autoantígens.

Dels clons obtinguts en aquestes condicions, cap no presenta el fenotip TCR $\alpha\beta$. Això demostra que s'han d'optimitzar les condicions de cultiu pel clonatge de les cèl·lules T $\gamma\delta$ prop de l'epiteli fol·licular i fins i tot entre les cèl·lules epitelials d'una manera semblant a la disposició dels limfòcits intraepitelials intestinals (IEL). Atès l'origen embrionari comú d'aquests dos teixits, sembla possible que els IEL tiroïdals siguin equivalents als IEL intestinals. Resulta molt interessant el fet que, segons la bibliografia, les cèl·lules T $\gamma\delta$ constitueixen al voltant del 10 % dels IEL intestinals en humans, i aquest percentatge coincideix amb el trobat entre els IEL tiroïdals. Aquests resultats confirmen la necessitat de continuar aprofundint en l'estudi d'aquestes cèl·lules tant a nivell poblacional com a nivell clonal quan aquests s'obtinguin en les condicions de cultiu adients. També pensem que és necessari continuar amb els estudis que s'estan portant a terme actualment de la caracterització a nivell molecular del TCR d'aquestes cèl·lules, sobretot pel que fa a ús dels diferents segments gènics que codifiquen per a les cadenes proteiques que formen aquest receptor.

Els resultats obtinguts en els estudis preliminars han estat enviats a la revista *Clinical Experimental Immunology*, per ésser publicats.

APORTACIÓ AL CONEIXEMENT DE LES VARIACIONS ESPACIALS I TEMPORALS DE LA GAMBA *ARISTEUS ANTENNATUS* A LA MEDITERRÀNIA OCCIDENTAL

Responsable: Carles Bas i Peired

Col·laboradors: Carles Pla i Zanuy
Francesc Sardà i Amills

L'objectiu de l'estudi és comparar les dades morfomètriques obtingudes trenta anys abans referides a l'espècie *Aristeus antennatus* amb dades actuals per tal de conèixer si les variacions i, potser, la forta pressió pesquera a què ha estat sotmesa la població catalana d'aquesta espècie ha ocasionat algun canvi en l'estructura poblacional.

La qüestió ha obligat a dur a terme un mostreig representatiu de la població d'*Aristeus antennatus* a la costa catalana —Barcelona i Blanes— a fi de poder establir la comparació.

Paral·lelament, s'han dut a terme mostreigs a les Balears i a la costa d'Alacant, per si es detectava alguna diferència de tipus local.

En aquest moment s'està procedint a l'examen de mostres procedents de la costa portuguesa, italiana i israeliana, a fi de tractar de conèixer possibles variacions de tipus longitudinal.

Les dades preses han estat les següents: longitud del cefalo-tòrax, mesures dels diferents artells de les extremitats 3a i 4a, sempre que ha estat possible del cantó dret, longitud abdominal, longitud dels uropodis drets, longitud de l'apèndix rostral i de l'escafoquerit. Aquestes són les mesures que es van prendre fa trenta anys i, per tant, permeten la comparació amb les actuals.

A més, s'hi ha afegit l'anàlisi de l'estructura genètica, per tal de detectar possibles diferències. Evidentment, en alguns casos sols és possible la comparació espacial. S'han tingut en compte les possibles diferències de sexe i mida. En aquest cas, és particularment important la variació regressiva del rostre dels mascles amb el temps.

TIPIFICACIÓ DE *PERKINSUS* SP. EN LES LÀMINES BRANQUIALS DE MOL·LUSCS BIVALVES

Directora: Mercè Durfort i Coll

Col·laboradors: Montserrat Bigas
Josep García Valero
Joan Montes Castillo

El treball s'ha realitzat a la Unitat de Biologia Cel·lular de la Facultat de Biologia de la Universitat de Barcelona.

La infraestructura que s'ha utilitzat és de la dita unitat (microscopi òptic amb els equipaments de contrast de fases, contrast d'interferència, polarització, camp fosc i fluorescència: Polyvar-Reichert), i també dels Serveis Científic-tècnics de la Universitat de Barcelona (microscopis electrònics de transmissió i de rastreig, i metal·litzadors per a la preparació de les mostres).

El treball s'ha desenvolupat en tres etapes:

Aïllament i cultiu del paràsit en tioglicolat

S'han sacrificat 80 kg de cloïsses de l'espècie *Tapes semidecussatus* procedents del delta de l'Ebre.

S'ha caracteritzat la fase de trofozoit, i s'ha procedit a aïllar-la i cultivar-la per tal de mantenir poblacions estables en condicions experi-

mentals. S'ha obtingut una bona iconografia d'aquesta fase del cicle biològic de *Perkinsus* (etapa: morfològica).

Obtenció i caracterització dels epítops

Extracció i caracterització de proteïnes específiques de la membrana plasmàtica, matriu extracel·lular i capa reactiva resultant de la seva interacció amb l'hoste.

Obtenció i purificació d'anticossos específics

Mitjançant la immunització en conills, va ésser obtinguda en una primera fase: sèrum total, comprovant la seva reactivitat per immunoblot i immunolocalització. Finalment, han estat purificats parcialment enriquint les fraccions IgG.

En total, s'han dedicat unes 1.950 hores a aquest estudi. S'ha obtingut una bona iconografia al microscopi fotònic i a l'electrònic. S'han obtingut 7.060 ml d'anticossos en un volum sèric per utilitzar a l'1/50.

Els resultats preliminars d'aquest treball han estat presentats al V International Colloquium on Pathology in Marine Aquaculture, celebrat a Montpeller del 2 al 4 d'abril de 1992.

Part del treball ha estat publicat en forma d'article a les X Jornades de Biologia del Desenvolupament celebrades el juny de 1992: «Reacció cel·lular enfront una infecció per *Perkinsus* sp.», *Biologia del Desenvolupament*, vol. 10, p. 167-179 (1992).

Tenim un dossier de diapositives per presentar aquests resultats a la seu de l'Institut d'Estudis Catalans quan es consideri oportú.

SOCIETATS FILIALS

INSTITUCIÓ CATALANA D'ESTUDIS AGRARIS

Junta Directiva

President:	Joan Pere Vilà-Hors
Vice-president:	Josep M. Puiggròs i Jové
Secretari:	Josep Queralt i Mitjans
Tresorer:	Jordi Ariño i Armengol
Coordinadors:	Claudi Barberà i Gayoso Ignasi Castelló i Vidal Empar Cortés i Lucas Ramon Lletjós i Castells Antoni Miquel i Puigdemasa Josep Montaner i Giró Josep Villarreal i Moreno
Vocals:	Maria Teresa Felipó i Oriol Joan Isart i Sabi Joan Planas i Güell Santiago Pocino i Peñalba
Delegat de l'IEC:	Oriol de Bolòs i Capdevila
Nombre de socis:	615

La Institució Catalana d'Estudis Agraris té les seccions següents:

- Secció d'Agricultura
- Secció d'Estudis Rurals
- Secció d'Ornamentals
- Secció de Protecció Vegetal
- Secció de Ramaderia
- Secció de Sòls
- Secció Forestal.

Durant el curs 1991-1992 s'ha concedit el premi següent:
1r Premi d'Estudiants de la Institució Catalana d'Estudis Agraris, al treball *Assaig de vocabulari català de fructicultura amb equivalències franceses: fruites i fruiters, i parasitologia animal*, de Lluc Bonet.

CURSOS/CONGRESSOS

La protecció vegetal a Europa en el llindar de l'any 2000. Organitzat amb el suport de la CIRIT. Barcelona, 22 de novembre de 1991.

M. Jean Thiault, de la Direction Générale de l'Alimentation du Ministère d'Agriculture, França: «La protecció vegetal a França. Perspectives futures».

D. Bartels, de Biologische Bundesanstalt für Land und Forstwirtschaft, Alemanya: «Visió alemanya de l'evolució de la protecció vegetal en l'immediat futur».

Domingo Cadahía, de la Subdirecció General de Sanitat Vegetal del Ministeri d'Agricultura, Madrid: «Perspectives de la protecció vegetal a Espanya».

Josep M. Vives i de Quadras, del Servei de Protecció dels Vegetals del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca, Generalitat de Catalunya: «El futur de la protecció vegetal i la seva repercussió a Catalunya».

Les negociacions agràries del GATT (General Agreement on Tariffs and Trade) i la reforma de la política agrària comuna. Organitzat amb el suport de la CIRIT. Barcelona, 29 de novembre de 1991.

Miren Etxezarreta, de la Universitat Autònoma de Barcelona: «Marc general: internacionalització de l'agricultura i negociacions agràries en el GATT».

David Mergen, de l'Ambaixada dels Estats Units d'Amèrica a Espanya: «La posició dels Estats Units en les negociacions del GATT».

Tomás García Azcárate, de la Comissió de la Comunitat Econòmica Europea: «Les propostes de la Comunitat Europea davant el GATT i la reforma de la política agrària comuna».

Jean Christophe Kroll, Carlos Tió i Albert Massot: «Les respostes del sector agrari a Europa, Espanya i Catalunya».

Paisatgisme i jardineria, VIII. Organitzat pel Grup d'Ornamentals. Barcelona, El monogràfic i es desenvolupà del 26 de febrer a l'1 d'abril

de 1992. El monogràfic II, del 27 de febrer al 2 d'abril de 1992. El monogràfic III, del 25 de febrer al 28 d'abril de 1992.

MONOGRÀFIC I. *Gespes*

Francesc Xavier Martínez i Farré, de l'Escola Superior d'Agricultura de Barcelona; Josep Cardús i Aguilar, de la Universitat de Barcelona; Pablo González Cristóbal, de l'empresa Semillas Zulueta, i Agustí Duran i Masnou: «Substrats per a gespes de jardí i esportives: noves tendències».

«El sistema sòl, planta i atmosfera: influència del *thatch* i de la compactació del sòl».

«Espècies emprades segons el clima i l'ús. Taxonomia botànica. Característiques morfològiques: textura, color, etc.».

«Espècies emprades i llurs combinacions segons el clima i l'ús».

«Gespes ornamentals. Implantació i conservació».

«Gespes esportives. Implantació i conservació».

MONOGRÀFIC II. *Instal·lacions de reg en jardins i zones esportives*

Manel M. Martí, de l'empresa Reg Wright; Joan Oca i Baradad, de l'Escola Superior d'Agricultura de Barcelona, i Lluís Parera i Cusí, de l'empresa Reg Parera SA: «Criteris d'elecció dels sistemes i dels elements d'una instal·lació de reg».

«Components de les instal·lacions de reg de jardins. Aspensors, difusors, goters. Equips de filtratge».

«Disseny d'instal·lacions de reg per a la jardineria. Elecció de materials. Distribució dels emissors».

«Procés de disseny hidràulic d'una instal·lació de reg. Tolerància de cabals i tolerància de pressions».

«Disseny d'instal·lacions de reg de superfícies esportives».

«Automatització del reg. Sistemes hidràulics. Sistemes electrònics. Aparells de control».

MONOGRÀFIC III. *Dibuix en la jardineria*

José Luis Ros Pérez, de l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona, i Patricia Falcone, de l'Escola de Jardineria Rubió i Tudurí de l'Ajuntament de Barcelona: «La jardineria de l'entorn. Concepte i disseny: la seva relació amb l'arquitectura. Fases del projecte. Documents».

«Anàlisi de la vegetació. Característiques formals i volumètriques de la vegetació. Estudi documental. Esquema i forma envoltant».

«El grafisme en la jardineria. El problema de representació. Condicions generals del grafisme. Representació de la vegetació. Altres recobriments superficials».

«Sistemes gràfics de suport. Axonometries».

«Sistemes gràfics de suport. Perspectives còniques».

«La imatge del jardí».

«La dimensió del parc».

«La intervenció en el paisatge».

«La geometria de la natura».

III Jornades d'Agroturisme en Zones de Muntanya. Organitzades conjuntament pel Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya, la Institució Catalana d'Estudis Agraris i la Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona, 25 de setembre de 1992.

M. Didier Ball, de la Comunitat de Treball dels Pirineus: «L'agroturisme com a dinamitzador i potenciador de l'economia i del desenvolupament rural».

Joan Cals Güell, de la Universitat Autònoma de Barcelona: «Influència dels espais naturals protegits en l'economia de les zones de muntanya».

Manuel Martín i Josep M. Pallàs, del Departament de Comerç, Consum i Turisme de la Generalitat de Catalunya: «Les activitats d'aventura, esport i lleure, en el context del turisme rural».

Empar Vaqué i Boix: «Instruments per a potenciar l'agroturisme en zones de muntanya i l'equilibri entre el turisme rural i la conservació de la natura».

Evolució i varietat en viticultura. Resultat i perspectives. Prada de Conflent, 22 d'agost de 1992.

CONFÈRENCIES

A. Meiri, del Departament de Fisiologia Ambiental i Regadius de l'Organització d'Investigació Agrícola d'Israel: «El reg en sòls salins: l'experiència israeliana». Barcelona, 5 de març de 1992.

Xavier Bellés, del CSIC, Barcelona: «Azadirectina: regulador de creixement dels insectes amb acció polivalent». Barcelona, 10 d'abril de 1992.

Josep M. d'Abadal i Serra, del Centre de Propietat Forestal, i Pilar Pita i Andreu: «Centre de Propietat Forestal». Barcelona, 14 de maig de 1992.

TAULA RODONA

Taula Rodona sobre Adaptació de la Indústria Càrnia Catalana a la Normativa Comunitària. Eduard Mata i Albert, del Departament de Sanitat i Seguretat Social de la Generalitat de Catalunya; Ivo Filippini, de la Direcció General d'Agricultura; Miguel Ángel Díaz Yubero, del Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació; Nicolau Betencior Gómez, del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya. Organitzat amb la col·laboració de la Federació Catalana d'Indústries de la Carn. Barcelona, 16 de juny de 1992.

PUBLICACIONS

Quaderns Agraris, 14. Editat per l'Institut d'Estudis Catalans, Barcelona, 1991, 79 p.

ALTRES ACTIVITATS

Es va atorgar el Premi per a Estudiants al treball: *Assaig de vocabulari català de fructicultura amb equivalències franceses*, de Lluç Bonet.

També es varen atorgar dos accèssits als treballs: *Aplicabilitat dels fangs de depuradora d'aigües residuals de Catalunya a sòls agrícoles. Consideracions sobre el seu contingut en bifenils policlorats*, de Ferran Pauné i Farré, i *Zeolites. Efectes sobre l'engreix de porcs*, de Montserrat Piñot i Sants.

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTÒRIA NATURAL

Junta Directiva

President:	Jacint Nadal i Puigdefàbregas
Vice-presidenta:	Eulàlia Gili i Folch
Secretària:	Teresa Franquesa i Codinach
Tresorer:	Pere Busquets i Buezo
Vocals:	Jordina Belmonte i Soler Martí Boada i Juncà Marta Goula i Goula Xavier Martínez i Delclòs Josep M. Mata i Perelló Pere Navarro i Rossinés Xavier Oliver i Martínez-Fornés Àngel Romo i Díez Conxita Taberner i Hernández Lluís de Torres i Espuny
Delegats de l'IEC:	Oriol de Bolòs i Capdevila, per la Secció de Ciències Biològiques Oriol Riba i Arderiu, per la Secció de Ciències i Tecnologia
Nombre de socis:	907

El 4 de març de 1992 es va celebrar una assemblea ordinària per procedir a la renovació de càrrecs de la Junta Directiva, que quedà constituïda tal com s'ha descrit anteriorment.

CURSOS/CONGRESSOS

Coneixement del patrimoni natural III. «El Montseny». Ponents: Joan López, Constantí Stefanescu, Marta Miralles, Juli Pujades, Roser

Campenya, Martí Boada i Carme Rosell. Montseny, 9 de novembre de 1991.

Modelització de sistemes deposicionals: aplicació a plataformes carbonàtiques, D. Waltham, D. Bosence i L. Pomar. Organitzat amb el suport de la CIRIT i coordinat per Conxita Taberner i Craig Doherty, del CSIC. Barcelona, de l'11 al 14 de novembre de 1991.

Curs de Fotografia per a Geòlegs, Josep M. Moraleja, del Museu Geològic del Seminari de Barcelona. Barcelona, 22, 23, 29 i 30 d'abril de 1992.

Evolució cel·lular, filogènia i macrosistemàtica, Tom Cavalier-Smith, de la Universitat de British Columbia, Vancouver, Canadà. Organitzat amb el suport de la CIRIT i coordinat per Xavier Llimona, de la Universitat de Barcelona. Barcelona, del 21 al 24 d'abril de 1992.

Coneixement del patrimoni natural IV. «La península del cap de Creus i la serra de la Verdura». Ponents: Montserrat Vilà i Jordi Carreras, de la Universitat Autònoma de Barcelona; Jaume Cambra, Santi Musquera, Jordi Rull, Mariona Hernández-Mariné, Xavier Llimona, Creu Casas i Ferran Pereira, de la Universitat de Barcelona; Joan Nadal i Jenar Fèlix, del Patrimoni Natural de l'Albera; Josep M. Dacosta, Deli Saavedra i Xavier Vizcaíno, de la Institució Altempordanesa per a l'Estudi i la Defensa de la Natura (IAEDEN); Joan Badia i Benet Cervera, de la Societat Catalana d'Ordenació del Territori, i Teresa Franquesa, de la Institució Catalana d'Història Natural. Cap de Creus, Girona, 9 i 10 de maig de 1992.

Plant strategies and autoecological accounts, John Hodgson, del Natural Environment Research Council (Universitat de Sheffield, RU). Organitzat amb el suport de la CIRIT i coordinat per Àngel Romo. Montseny, de l'11 al 15 de maig de 1992.

CONFÈRENCIES/SEMINARIS

Alicia Masriera, del Museu de Geologia de Barcelona; Francesc Uribe, del Museu de Zoologia de Barcelona, i Josep Lascurain, del Museu de Gavà: «Els museus d'història natural» (sessió inaugural del curs 1991-1992). Institut d'Estudis Catalans, 10 d'octubre de 1991.

Institució Catalana d'Història Natural i Societat Catalana de Lepidopterologia: VIII Sessió Conjunta d'Entomologia. Institut d'Estudis Catalans, 23 de novembre de 1991

José Luis Sanz, de la Universitat Autònoma de Madrid: «Les aus fòssils i la seva evolució». Barcelona, 10 de desembre de 1991.

Silvie Wenz, del Musée d'Histoire Naturelle de París, França, i Marcos del Castillo, de la Universitat de Barcelona: «Els peixos: 500 milions d'anys d'evolució». Barcelona, 11 de desembre de 1991.

Societat Catalana de Biologia i Institució Catalana d'Història Natural: «El delta de l'Ebre. Estudi multidisciplinari» (sessió conjunta). Barcelona, del 18 al 20 de març de 1992.

Seminari d'Entomologia Aplicada. Ponents: Josep M. Vives i Mariano Rojo, de la Generalitat de Catalunya; Marina Blas, Josep M. Riba i Jordi Bosch, de la Universitat de Barcelona; Joan Ramoneda i Fernando García del Pino, de la Universitat Autònoma de Barcelona; Òscar Alomar i Ramon Canela, de l'Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries (IRTA), i Àngel Guerrero, del CSIC. Barcelona, del 20 al 23 de gener de 1992.

Seminari d'Etnobotànica. Coordinat per Cèsar Blanché i Joan Vallès. Organitzat amb la col·laboració del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya i la Divisió de Ciències de la Salut de la Universitat de Barcelona. Ponents: Cèsar Blanché, Antoni Blanché, Antoni Angelet, Joan Vallès, Dolors Raja i M. Àngels Bonet, de la Facultat de Farmàcia de la Universitat de Barcelona; M. Gispert, de la Universitat Nacional Autònoma de Mèxic; M. D. Llopart, del Museu d'Arts, Indústries i Tradicions Populars de Catalunya; Lluís Mulet, farmacèutic de Castelló de la Plana; José M. Palacín i Lluís Villar, de l'Institut Pirenaic d'Ecologia del CSIC; A. M. Cauwet-Marc, de la Universitat de Perpinyà; Joan Muntané, de l'Institut d'Estudis Ceretans de Puigcerdà; Andreu Ramis, del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya i la Caixa de Balears «Sa Nostra». Barcelona, del 4 al 7 de maig de 1992.

III Seminari de Gestió Ambiental. «El patrimoni natural a Menorca: coneixement, conservació i sensibilització». Organitzat amb la col·laboració de l'Institut Menorquí d'Estudis, la Societat d'Història Natural de les Balears i el Grup d'Ornitologia Balear. Ponents: Joan Rita, Antoni Obrador, Enric Ballesteros, Joan Pretus, Catalina Massuti, Joan Mayol, Francisco Fernández, Daniel Guerrero, Cristóbal Mascaró, Guillem Orfila, J. M. Vidal, Antoni Guasch i Begoña Okiñena. Menorca, del 12 al 14 de juny de 1992.

PUBLICACIONS

Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural (Secció de Botànica, 8). Editat per l'Institut d'Estudis Catalans. 59. Barcelona, 1991.

ALTRES ACTIVITATS

Declaracions i interpel·lacions:

— Declaració de la Junta sobre la construcció en curs de la pista forestal d'Oix a Beget, a l'Alta Garrotxa, amb data de setembre de 1991.

— Carta al president de la Generalitat i als consellers d'Agricultura, Ramaderia i Pesca i de Medi Ambient, en què es reclama el traspàs de competències a la nova Conselleria de Medi Ambient.

— Carta al director general de Política Forestal i al cap del Departament de Publicitat de Nissan Motor Ibèrica SA sobre la publicitat que incita a la vulneració del Decret 59/1989, que regula la circulació motoritzada al medi rural.

— Declaració de la Junta sobre la construcció de l'autopista Mataró-Granollers.

— L'ICHN va sumar-se a les alegacions que DEPANA, IPCENA, CEC i la Federació d'Entitats Excursionistes de Catalunya van fer al Pla Rector d'Ús i Gestió del Parc Nacional d'Aigüestortes, publicat el dia 3 de juliol de 1992 al *Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya*, que és bastant diferent del que va ser objecte d'informe prèviament, i que podria comportar una reducció del grau de protecció del Parc.

Reunions de la comissió assessora en matèria de circulació motoritzada. Hi va assistir, en representació de l'ICHN, Eulàlia Gili, el 21 de gener de 1992.

Es va atorgar el Premi per a Estudiants al treball: *Estudi geomorfològic de la dinàmica i del risc d'allaus a la vall Ferrera (Pallars Sobirà)*, de Montserrat Mases i Coberó, de Barcelona.

També es va atorgar un accèssit al treball: *Els ocells de Sils i rodalia*, de Francisco Trabalón i Carriondo, de Barcelona.

SOCIETAT CATALANA DE BIOLOGIA

Junta Directiva

President:	Ricard Guerrero i Moreno
Vice-president 1r:	Enric Canela i Campos
Vice-president 2n:	Ramon Bartrons i Bach
Secretari general:	Joan Serratosa i Serdà
Vice-secretària:	Roser Pagan i Esquiús
Tresorera:	Ruth Ferrer i Roig
Vocal 1r, Lexicografia:	Xavier Pons i Fernández
Vocal 2n, Recerca:	Josep Santaló i Pedró
Vocal 3r, Sessions:	Enric Ribes i Mora
Vocal 4t, Relacions Exteriors:	Vacant
Vocal 5a, Publicacions:	Montserrat Ponsà i Fontanals
Vocal 6è, Estudiants:	Jordi Tamarit i Sumalla
Delegat de l'IEC:	Carles Bas i Peired

Nombre de socis: 1.638

Entitats adherides: 210

La Societat Catalana de Biologia conté les seccions especialitzades següents:

- Secció d'Antropologia Biològica
- Secció d'Ecologia
- Secció d'Endocrinologia Experimental
- Secció d'Enzimologia i Regulació Metabòlica
- Secció d'Hepatologia Bàsica i Experimental
- Secció d'Immunologia Experimental
- Secció d'Oncologia
- Secció de Biofísica
- Secció de Biologia del Desenvolupament

- Secció de Biologia de la Reproducció
- Secció de Biologia Molecular
- Secció de Fisiologia Vegetal
- Secció de Microbiologia
- Secció de Neurobiologia Experimental

També té la Secció d'Estudiants.

CURSOS/CONGRESSOS

Cursets d'Informàtica per a Biòlegs. 1. Curs d'introducció; 2. Desenvolupament d'un programa de base de dades. Organitzats per la Secció d'Estudiants. Octubre de 1991.

La descoberta del món microscòpic. Curs-taller aplicat a l'ensenyament de les ciències naturals. Organitzat amb el suport de la CIRIT. Barcelona, 25, 26 i 27 de novembre de 1991.

Douglas P. Zook, School of Education de la Universitat de Boston, EUA.

Ecosistemes pelàgics marins i canvi global. Organitzat amb el suport de la CIRIT. Barcelona, 7 i 11 de novembre de 1991.

Louis Legendre, Universitat de Laval, Quebec, Canadà.

Plàstics biodegradables i bioremei microbià. Organitzat amb el suport de la CIRIT. Barcelona, 21 i 22 de novembre de 1991.

Robert W. Lenz, Universitat de Massachusetts, Amherst, EUA.

Avenços en l'estudi del metabolisme. Organitzat amb el suport de la CIRIT. Barcelona, 9, 12, 13, 16 i 20 de desembre de 1991.

Axel Kahn, Unité de Recherches en Génétique et Pathologie Moléculaires. INSERM U-129. París, França: «Gene expression of L-pyruvate kinase».

Max Lafontan, Unité de Recherches INSERM U-137, Tolosa, França: « α and β -adrenoreceptor interplay in the regulation of fat cell function».

Willy Stalmans, Universitat Catòlica de Lovaina, Bèlgica: «Modulation of the activity of phosphorylase a in the liver».

Abelardo López Rivas, Instituto de Investigaciones Biomédicas. CSIC. Universidad Autónoma de Madrid: «Regulación de la muerte celular por apoptosis».

Richard M. Denton, Department of Biochemistry, Universitat de Bristol, RU: «Studies into the mechanisms involved in the short-term action of insulin».

XI Cicle de Conferències d'Enginyeria Genètica. Organitzat amb el suport de la CIRIT. Barcelona, 14, 15 i 16 de gener de 1992.

P. Arús, IRTA, Cabrils; M. Baiget, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau; P. Bruguera, Biokit; J. L. Esteban, Hospital de la Vall d'Hebron; X. Estivill, Institut de Recerca Oncològica de l'Hospital Duran i Reynals i Hospital Clínic i Provincial de Barcelona; J. Huguet, Hospital Clínic i Provincial de Barcelona; L. Mengod, Laboratoris Almirall; A. Messeguer, Hospital de la Vall d'Hebron; J. M. Monfort, IRTA, Cabrils; J. M. Palacios, Laboratoris Almirall; J. Piulats, Merck; F. X. Real, Institut Municipal d'Investigacions Mèdiques, i J. Raventós, Hospital de la Vall d'Hebron.

DNA fòssil: perspectives i implicacions. Organitzat amb el suport de la CIRIT. Barcelona, 14, 15 i 17 de gener de 1992.

Erika Hagelberg, Universitat d'Oxford, RU.

Carcinogènesi química. Organitzat amb el suport de la CIRIT. Barcelona, 12 i 13 de maig de 1992.

Alfred Giner-Sorolla, Universitat del Sud de Florida, Tampa, EUA:

Línies de recerca a la Facultat de Biologia de la Universitat de Barcelona (cicle de conferències). Coordinadors: Maria Codina i Jordi Tamarit. Organitzat per la Secció d'Estudiants. Barcelona, desembre de 1991.

Cicle de Conferències Commemoratives dels 25 Anys de l'Inici dels Estudis de Ciències Biològiques a la Universitat de València. Burjassot, gener de 1992.

Lynn Margulis, de la Universitat de Massachusetts, EUA: «Simbiogènesis y simbioticismo como mecanismos de evolución».

Federico Morán, de la Universidad Complutense, Madrid: «Pot pensar, una màquina?».

Noves perspectives en ecofisiologia microbiana (cicle de conferències). Coordinadors: Maira Martínez Alonso i Joan Mir, de la Universitat Autònoma de Barcelona. Barcelona, gener de 1992.

Dolors Ceballos, de la Universitat Autònoma de Barcelona: «Caracterització estructural i morfometria dels bacteris fototròfics dels tapets microbians del delta de l'Ebre».

Pere López-Reverté, de la Universitat de Barcelona: «Estudi d'antibiosis microbianes».

Begoña Macarrón, de la Universitat Autònoma de Barcelona: «Acumulació de poli- β -hidroxialcanoats en sistemes naturals: tapets microbians».

Xavier Maymó, de la Universitat de Barcelona: «Dispersió de *Rhizobium* en microcosmos de sòl estèril».

Balbina Nogales, de la Universitat Autònoma de Barcelona: «Creixement en placa de bacteris fototròfics anoxigènics. Sensibilitat als agents antimicrobians».

Victòria Pavón, de la Universitat Autònoma de Barcelona: «Aplicació de l'electroforesi en camp pulsat a l'estudi de comunitats microbianes».

Meritxell Riquelme, de la Universitat de Barcelona: «Avaluació de toxicitat de metalls pesants amb bacteris fototròfics».

Jordi Urmeneta, de la Universitat de Barcelona: «Degradació del PHB en el sediment anaeròbic del cisó i relació amb el cicle microbià del sofre».

Cicle de Conferències Commemoratives dels 25 Anys de l'Inici dels Estudis de Ciències Biològiques a la Universitat de València. Burjassot, febrer de 1992.

Beatriz Méndez, de la Universitat de Buenos Aires, Argentina: «Respuesta de los microorganismos a la situaciones de estrés».

Ordre i Caos en Ecologia (cicle de conferències). Coordinadors: Jordi Flos i Emília Gutiérrez. Presentació de la sessió: «Quelcom més que una moda caòtica?». Barcelona, febrer de 1992.

Ramon Margalef, de la Universitat de Barcelona: «El caos vist des de l'ecologia».

Jordi Bascompte, de la Universitat de Barcelona: «Coexistència competitiva: estructures espacials i dinàmica caòtica».

Ricard V. Solé, de la Universitat Politècnica de Catalunya: «El rei Caos i la reina Roja: fenòmens no lineals en ecologia evolutiva».

Línies de recerca a la Facultat de Biologia de la Universitat de Barcelona, II (cicle de conferències). Coordinador: Jordi Tamarit, de la Universitat de Barcelona. Organitzat per la Secció d'Estudiants. Barcelona, 17, 20, 25 i 27 de febrer de 1992.

Taxonomia molecular. Coordinat per Jaume Baguñà, de la Universitat de Barcelona, i Núria Gaju, de la Universitat Autònoma de Barcelona, i presentat per Ricard Guerrero. Barcelona, març de 1992.

Marta Hugas, de l'Institut Català de la Carn-IRTA, Monells: «Tècniques d'identificació en lactobacils».

Ricard Amils, del CSIC-Universidad Autónoma de Madrid: «Filogènia dels arqueobacteris».

Marta Riutort, de la Universitat de Barcelona: «La posició filogenètica dels platihelminths i els nemertins segons les seqüències de l'RNA 18S».

Gemma Marfany, de la Universitat de Barcelona: «Evolució molecular del gen *adh* dins el gènere *Drosophila*. Aplicació a les relacions filogenètiques».

Pere Puigdomènech, del CSIC, Barcelona: «Variabilitat de seqüència entre espècies i varietats vegetals prenent el blat de moro com a referència».

Canvi global. Coordinadors: Joandomènec Ros i Jordi Flos, de la Universitat de Barcelona. Barcelona, març de 1992.

Emília Gutiérrez, de la Universitat de Barcelona: «La memòria dels arbres i el canvi climàtic».

Geroni Lorente, de la Universitat de Barcelona: «L'atmosfera en el canvi global».

Josep M. Casas, de la Universitat de Barcelona: «Dimensió regional de la gestió global».

Metabolisme i patologia molecular de l'etanol (cicle de conferències). Coordinadors: M. Dolors López-Tejero, de la Universitat de Barcelona, i Xavier Parés, de la Universitat Autònoma de Barcelona. Barcelona, març de 1992.

Jaume Farrés, de la Universitat Autònoma de Barcelona: «Mutagènesi dirigida en l'aldehid deshidrogenasa».

Xavier Parés, Alberto Moreno i M. Dolors Boleda, de la Universitat Autònoma de Barcelona: «Alcohol deshidrogenasa gastrointestinal».

Joan Caballeria, de l'Hospital Clínic i Provincial de Barcelona: «*First-pass metabolism* de l'etanol».

Carme Través i M. Dolors López-Tejero, de la Universitat de Barcelona: «Efecte de l'alcoholisme crònic en el metabolisme hepàtic de l'etanol en rates gestants i fetus a terme».

Núria Ferré, Marc Pallarés i Roser Nadal, de la Universitat Autònoma de Barcelona: «Ingesta voluntària a nivell tòxic de solucions alcohòliques en rates».

Yudit Garriga i Roser Cussó, de la Universitat de Barcelona: «Efecte de l'etanol sobre els cultius de cèl·lules musculars».

Ramon Estruch, Roser Monforte, José María Nicolás i Álvaro Urbano-Márquez, de l'Hospital Clínic i Provincial de Barcelona: «Lesiones neurológicas secundarias al consumo crónico de alcohol».

Curs sobre Models Experimentals en Carcinogènesi. Coordinadors: Josep M. Argilés, de la Universitat de Barcelona, i Eduard Escrich, de la Universitat Autònoma de Barcelona. Barcelona, març de 1992.

Eduard Escrich, de la Universitat Autònoma de Barcelona: «Model experimental en càncer de mama».

Teresa Ribalta i Antonio Cardesa, de la Universitat de Barcelona: «Model experimental de neurocarcinogènesi».

Alfons Romero, de la Universitat de Barcelona: «Model experimental d'hepatocarcinogènesi per iniciació puntual».

Àngels Fabra, de l'Hospital Duran i Reynals, l'Hospitalet de Llobregat: «Models experimentals de disseminació metastàtica en tumors mamaris».

Miquel Borràs, de la Universitat de Barcelona: «Proves per a la detecció a curt termini de carcinògens».

Mari Carmen Ruiz de Villa, de la Universitat de Barcelona: «Simulació matemàtica de models experimentals en oncologia».

Aspectes filogenètics dels estudis gamètics. Coordinadors: Enric Ribes i Chiva, de la Universitat de Barcelona. Barcelona, abril de 1992. Al final de les ponències tingué lloc una taula rodona sobre «Relació entre l'evolució molecular i l'evolució dels organismes».

Enric Gadea, de la Universitat de Barcelona: «El valor filogenètic de la línia germinal als metazous».

Eva Prats, Simón Ruiz, Jesús Sáinz, Lluís Cornudella, del CSIC, Barcelona: «Anàlisi genòmica i organització de seqüències de DNA a partir d'espermatozoides».

Montse Daban, del CSIC, Barcelona: «Les protamines dels mol·luscs com a model evolutiu».

Rafael Oliva, de la Universitat de Barcelona: «Amplificació, seqüenciació i evolució de gens de protamines P1».

Emili Saló, de la Universitat de Barcelona: «El cas dels gens homeòtics i el desenvolupament inicial en vertebrats i invertebrats».

Fisiologia i millora de les plantes ornamentals (cicle de conferències). Coordinadors: Antoni Fernández Tiburcio i Carles Codina, de la Universitat de Barcelona. Barcelona, juny de 1992.

Marta Llauradó, de l'IRTA, Cabrils: «Millora genètica del clavell».

Carme Olivella, de l'IRTA, Cabrils: «Efectes dels estressos ambientals en gerbera».

Miquel Marcé, de la Universitat de Barcelona: «Introducció al món de les orquídies: influència de les poliamides en la floració i creixement».

Salvador Bergoñón, de la Universitat de Barcelona: «Tècniques de micropropagació *in vitro* de bulboses: interès farmacològic d'aquestes plantes».

Jornada sobre la Biologia de les Plantes en Condicions d'Estrès. Coordinadors: Antoni Fernández Tiburcio, de la Universitat de Barcelona, i Vicente Conejero i Tomás, de la Universitat Politècnica de València. Barcelona, 24 de febrer de 1992.

Onzena Jornada Catalana d'Endocrinologia Experimental i Primera d'Hepatologia Bàsica. Coordinadors: Francesca Rivera-Fillat i Roser Casamitjana, de la Secció d'Endocrinologia Experimental, i Joan Rodés i Josep Costa, de la Secció d'Hepatologia Bàsica i Experimental. Barcelona, desembre de 1991.

A. López Farré, de la Fundación Jiménez Díaz, Madrid: «Aplicación de los cultivos celulares en la investigación biomédica».

A. Castro, de l'Hospital Clínic i Provincial de Barcelona: «Contracció vascular i metabolisme intracel·lular de calci en la cirrosi hepàtica».

J. Fernández, de l'Hospital Clínic i Provincial de Barcelona: «Efecte de la interleucina I (IL-1) sobre la resposta nuclear d'illots pancreàtics».

J. M. Palacios, dels Laboratoris Almirall: «Aspectes bàsics sobre receptors: mecanismes de transducció del senyal».

L. Boix, de l'Hospital Clínic i Provincial de Barcelona: «Receptors estrogènics i androgènics en el carcinoma hepatocel·lular».

M. Bono, de la Universitat de les Illes Balears: «Mètodes d'anàlisi no lineal aplicats al càlcul de receptors».

IX Jornades de Biologia Molecular. Coordinadors: J. Farrés, de la Universitat Autònoma de Barcelona; J. García, del CID, CSIC, i G. Marfany, de la Universitat de Barcelona. Subvencionades per la Direcció General d'Universitats. Cabrera de Mar, 8 i 9 de maig de 1992.

Rafael Santandreu, de la Universitat de València: «Morfogènesi en llevats».

Salomé Prat, de l'Institut für Genbiologische, Alemanya: «Mecanismes de defensa a plantes: funció de les hormones àcid abscísic i jasmònic com a senyals intermediaris».

VI Jornades d'Actualitzacions i Avenços en Immunologia. Organitzades conjuntament amb la Societat Catalana d'Immunologia. Coordinadors: M. Teresa Gallart i Odette Viñas, del Servei d'Immunologia de l'Hospital Clínic i Provincial de Barcelona.

VI Jornada de Biofísica i Reologia Aplicada.

Serafín García Fernández, de la Universitat de Barcelona, i José Miñones Trillo, de la Universitat de Santiago de Compostel·la: «Estudi de la lipòlisi enzimàtica en monocapes. Interaccions proteïna-lípids».

Josep Ramon López-Esquerdo, Marc Barracó, de la Universitat Politècnica de Catalunya, i M. Àngels Adrià, de la Universitat de Barcelona: «Propietats físico-químiques de gelatines d'utilització alimentària».

Enric Trillas, Carme Valero i Marc Barracó, de la Universitat Politècnica de Catalunya, i M. Àngels Adrià, de la Universitat de Barcelona: «Protecció de l'entorn ambiental. Reciclatge d'olis industrials».

Primer Curs per a Graduats d'Enginyeria de Proteïnes. Coordinat per Jaume Palau i Antoni Romeu, de la Unitat de Bioquímica de la Universitat Rovira i Virgili. Tarragona, del 8 al 12 de juny de 1992.

VI Simposi Internacional d'Ecologia Microbiana (ISME-6). Organitzat conjuntament per l'International Committee on Microbial Ecology, la Sociedad Española de Microbiología. Palau de Congressos de Barcelona, del 6 a l'11 de setembre de 1992.

Jornada d'Innovació Educativa a les Ciències de la Vida. Organitzat conjuntament amb l'Associació Catalana d'Educació Mèdica i la Institució Catalana d'Història Natural. Barcelona, maig de 1992.

Jacint Nadal, Joaquim Gosálbez, Xavier Llimona, Carles Ribera i Joandomènec Ros: «L'ensenyament de la biologia de sistemes».

Mercè Durfort, Jaume Baguñà, Carme Lluís i Carles Arús: «L'ensenyament de la biologia fonamental».

Jaume Terrades, Josep Carreras, Joandomènec Ros, Jordi Palès, Antoni Vallès i Jaume Bertranpetit: «Estratègies educatives».

Josep Boatella, Wilma Penzo, Ricard Guerrero, Ferran Rodà, Cristóbal Mezquita i Mercè Durfort: «Metodologies docents».

Congrés de Bioquímica. Organitzat per la Société Française de Biochimie et Biologie Moléculaire, amb la col·laboració de la Societat Catalana de Biologia. Ponències: «Interaccions plantes-microorganismes», «Les dessaturases», «Enginyeria de proteïnes» i «Estructura i expres-

sió dels gens nuclears de plantes». Palau de Congressos de Perpinyà, del 22 al 24 de juny de 1992.

XIV Congrés de Metges i Biòlegs de Llengua Catalana. Organitzat conjuntament amb l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i de Balears, Acció Cultural del País Valencià i la Societat Andorrana de Ciències. Ciutat de Mallorca, 24, 25 i 26 de setembre de 1992.

CONFÈRENCIES/SEMINARIS

Gian Franco de Stefano, de la Universitat Tor Vergata, Itàlia: «Variabilitat genètica a Itàlia», «Deficiència de la G-6-PD al sud d'Itàlia» i «Mestissatge en les poblacions humanes a l'Equador». Organitzades per la Secció d'Antropologia Biològica. Barcelona, octubre de 1991.

Ralph D. Freeman, de la Universitat de Califòrnia, Berkeley, EUA: «The neural organization of binocular vision». Organitzada per la Secció de Neurologia Experimental. Barcelona, octubre de 1991.

Ramon Folch, de la Secció de Ciències Biològiques: «La comunicació del coneixement naturalista». València, octubre de 1991.

Robert H. Haynes, de la Universitat de York, Canadà: «Starting Life on Mars Preserving Life on Earth». Barcelona, novembre de 1991.

Gonzalo Vidal, de la Universitat d'Uppsala, Suècia: «Ecosistemas microbianos precámbricos». Barcelona, novembre de 1991.

Douglas P. Zook, de la Universitat de Boston, EUA: «Microcosmos, an innovated approach to teach biology». Barcelona, novembre de 1991.

Adolf Tobeña, de la Universitat Autònoma de Barcelona: «Neuroquímica de la memòria». Barcelona, novembre de 1991.

L. Ruiz, del CSIC, Barcelona: «Expressió gènica durant l'embriogènesi del blat de moro: un estudi d'hibridació *in situ*». Organitzada per la Secció de Biologia Molecular. Barcelona, novembre de 1991.

C. Saccone, de la Universitat de Bari, Itàlia: «Mammalian mitochondrial DNA: structural, functional and evolutionary aspects». Organitzada per la Secció de Biologia Molecular. Barcelona, novembre de 1991.

A. Boronat, de la Universitat de Barcelona: «Expressió diferencial dels gens de la GH i del GRF: implicacions evolutives i metabòliques». Organitzada per la Secció de Biologia Molecular. Barcelona, novembre de 1991.

Milton Stubbs, del Max Planck Institut, Alemanya: «The interaction of

thrombin with fibrinogen: structural basis for its specificity». Organitzada per la Secció de Biologia Molecular. Barcelona, novembre de 1991.

M. Pla, del CSIC, Barcelona: «Estudi de l'expressió dels gens *rab* en mutants vivípars de blat de moro». Organitzada per la Secció de Biologia Molecular. Barcelona, novembre de 1991.

M. Daban, de la Universitat Politècnica de Catalunya: «Diferents models de protamines en els mol·luscs». Organitzada per la Secció de Biologia Molecular. Barcelona, novembre de 1991.

E. Giralt, de la Universitat de Barcelona: «Hèlices naixents». Organitzada per la Secció de Biologia Molecular. Barcelona, novembre de 1991.

Lewis Feldman, de la Universitat de Califòrnia a Berkeley, EUA: «Transduction of Environmental Signals by Roots» i «Organization and Development of the Root Apical Meristem». Organitzades per la Secció de Fisiologia Vegetal. Barcelona, novembre de 1991.

A. Blum, de l'Agricultural Research Organization, Israel: «Physiological Aspects of Drought Resistance». Organitzada per la Secció de Fisiologia Vegetal. Barcelona, novembre de 1991.

Lewis Feldman, de la Universitat de Califòrnia a Berkeley, EUA: «Estat actual de la investigació del sistema radicular: anatomia i fisiologia». Organitzada per la Secció de Fisiologia Vegetal. Girona, novembre de 1991.

Di Scala, del CNRS, França: «Behavioural study of the *anxious state* inducethe rat by FG 7142, a benzodiazepine receptor inverse agonist». Organitzada per la Secció de Neurobiologia Experimental. Barcelona, novembre de 1991.

Ll. Ferrer, de la Universitat Autònoma de Barcelona: «El limfoma de Hodking en el gos». Organitzada per la Secció d'Oncologia Experimental. L'Hospitalet del Llobregat, novembre de 1991.

M. Hernández Brochunt, oncòleg, Barcelona: «La utilització clínica dels factors de creixement». Organitzada per la Secció d'Oncologia Experimental. L'Hospitalet del Llobregat, novembre de 1991.

A. Messeguer, de l'Hospital Materno-infantil, Barcelona: «Regulació multihormonal de l'expressió del gen *kap* detectat per tècniques d'hibridització *in situ*». Organitzada per la Secció d'Oncologia Experimental. L'Hospitalet del Llobregat, novembre de 1991

Pere Puigdomènech, del CSIC, Barcelona: «Marcadors moleculars del desenvolupament embrionari del blat de moro». Burjassot, desembre de 1991.

J. Rusalleda i Marc Barracó, de la Universitat Politècnica de Catalunya, i Serafín García i M. A. Adrià, de la Universitat de Barcelona: «Classificació dels eritròcits en funció de la seva rigidesa mitjana, determinada per procediments viscosimètrics». Organitzada per la Secció de Biofísica. Barcelona, desembre de 1991.

R. Bertran, del CSIC, Barcelona: «Seqüències d(CT,GA)_n: conformació i paper en la recombinació». Organitzada per la Secció de Biologia Molecular. Barcelona, desembre de 1991.

D. Ludevic, del CSIC, Barcelona: «Proteïna vacuolar transmembrana (TIP): expressió diferencial de dos gens a *Arabidopsis*». Organitzada per la Secció de Biologia Molecular. Barcelona, desembre de 1991.

Josep Peñuelas, de l'IRTA, Cabrils: «Els efectes de l'increment de CO₂ atmosfèric sobre les plantes i la seva composició tissular. Implicacions en agricultura i ecologia». Organitzada per la Secció de Fisiologia Vegetal. Cabrils, desembre de 1991.

J. M. González Ros, de la Universitat de Barcelona: «Interacción de antraciclina con membranas plasmáticas de células tumorales. Implicaciones en la resistencia a drogas». Organitzada per la Secció d'Oncologia Experimental. L'Hospitalet de Llobregat, desembre de 1991.

Rosa M. de la Peña, Serafí Garcia, Marc Barracó, M. Àngels Adrià, de la Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona: «Interès de la psicoreologia en l'ús de productes cosmètics». Organitzada per la Secció de Biofísica. Barcelona, gener de 1992.

Joan Bertran, de la Universitat Autònoma de Barcelona: «Modelització del dissolvent en les reaccions químiques: el cas de l'anhidrasa carbònica». Organitzada per la Secció de Biologia Molecular. Barcelona, gener de 1992.

Marta Pérez, de la Universitat de Barcelona: «Importància dels nutrients en l'expressió plàstica del creixement de poblacions de fanerògames marines». Organitzada per la Secció d'Ecologia. Barcelona, gener de 1992.

Allen Oliff, del Merck Sharp and Dohme Laboratories, EUA: «The role of tumor necrosis factor (TNF) in cachexia». Organitzada per la Secció d'Oncologia Experimental. Barcelona, gener de 1992.

Josep Portugal: «Interacció droga-DNA: reconeixement i incisió del DNA per l'elsamicina». Organitzada per la Secció de Biologia Molecular. Barcelona, febrer de 1992.

Cristóbal Mezquita: «Ubiquitina i càncer». Organitzada per la Secció de Biologia Molecular. Barcelona, febrer de 1992.

Juan Antón Martínez Izquierdo, del CSIC, Barcelona: «Seqüències repetides retroposons i evolució molecular en el gènere *Zea*». Organitzada per la Secció de Biologia Molecular. Barcelona, febrer de 1992.

Maria Pla, del CSIC, Barcelona: «Estudi de l'expressió dels gens *rab* en mutants vivípars de blat de moro». Organitzada per la Secció de Biologia Molecular. Barcelona, febrer de 1992.

Rosa Adroer, de la Universitat de Barcelona: «Amplificació i seqüenciació directa de l'exó 17 del gen de la proteïna amiloide (APP): resultats de la cerca de la mutació APP717 en la població espanyola». Organitzada per la Secció de Biologia Molecular. Barcelona, febrer de 1992.

Beatriz Méndez, de la Universitat de Buenos Aires, Argentina: «Acumulació de poli- β -hidroxibutirato en *Baxilus megaterium*». Organitzada per la Secció de Microbiologia. Barcelona, febrer de 1992.

Seminaris. Organitzats pel Grup Multidisciplinari per a l'Estudi del Càncer de Mama. Hospital Central, Quinta de Salut l'Aliança. Barcelona, 3, 10, 17 i 24 de febrer de 1992.

Francesca Rivera-Fillat, de l'Hospital Clínic i Provincial de Barcelona: «Invasió tumoral i metàstasi».

Antoni Gómez, de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona: «Metodologia diagnòstica en les lesions no palpables de la mama».

Lino Torre, de l'Institut Dexeus, Barcelona: «Tractament conservador del càncer de mama».

Antoni Subias, de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona: «Valor de la irradiació en el tractament del càncer de mama».

Seminaris. Organitzats pel Departament de Càncer i Metàstasi de l'Institut de Recerca Oncològica. Hospital Duran i Reynals. L'Hospitalet de Llobregat, 4, 11, 18 i 25 de febrer de 1992.

Faustino Mollinedo, del CSIC, Madrid: «Participación del pH intracelular y expresión de proto-oncogenes *fos* y *jun* durante la diferenciación de células mieloides humanas».

Josep Portugal, de la Universitat de Barcelona: «Com l'antitumoral elsamicina reconeix el DNA».

Rafael Molina, de l'Hospital Clínic i Provincial de Barcelona: «Avaluació de diversos oncogens en el carcinoma mamari: aplicació clínica».

Joan Saus, de la Fundación de Investigaciones Biomédicas,

València: «Identificació i caracterització d'elements *cis* en els promotors de les estromelisinines 1 i 2 humanes que responen a PDGF i oncogen *ras*».

II Cicle de Seminaris Avançats en Immunologia. Organitzat conjuntament amb la Societat Catalana d'Immunologia, amb el patrocini de Merck Igoda, SA. Barcelona, 16 de març de 1992.

Mary M. Bendig, del Collaborative Centre Antibody Engineering, MRC, Londres, RU: «Powerful new methods for isolating antibodies with therapeutic potential».

Anna Traveset, del CSIC, Ciutat de Mallorca: «Ecologia de les relacions planta-animat». Burjassot, març de 1992.

Xavier Bellés, del CSIC, Barcelona: «Hormones d'insectes i control de plagues». Burjassot, març de 1992.

Jorge Wagensberg, del Museu de la Ciència, Barcelona: «Adaptació i autoorganització en sistemes vius». Burjassot, març de 1992.

Carles Lalueza, de la Universitat de Barcelona: «Estudi microscòpic de la dentició de l'home fòssil de Banyoles». Organitzada per la Secció d'Antropologia Biològica. Barcelona, març de 1992.

Jordi Casanova, del CSIC, Barcelona: «Transducció de senyal en el desenvolupament embrionari de *Drosophila*». Organitzada per la Secció de Biologia Molecular. Barcelona, març de 1992.

Blanca López-Ibor, de la Universitat de Barcelona: «Expressió dels gens de la ubiqüitina». Organitzada per la Secció de Biologia Molecular. Barcelona, març de 1992.

Max Perutz, del Laboratori de Biologia Molecular, Cambridge, RU: «The molecular mechanism of respiratory transport by haemoglobin». Organitzada per la Secció de Biologia Molecular. Barcelona, març de 1992.

Margarida Torrent, del CSIC, Barcelona: «Expressió de la glutelina 2 i proteïnes quimèriques derivades en oòcits de *Xenopus*». Organitzada per la Secció de Biologia Molecular. Barcelona, març de 1992.

José Miguel Hermoso, de la Universidad Autónoma de Madrid: «Estructura i funció d'un complex nucleoproteic en els orígens de replicació del DNA del fag ϕ 29». Organitzada per la Secció de Biologia Molecular. Barcelona, març de 1992.

Josep Tormo, de la Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona: «Estructura tridimensional d'un anticòs contra el virus del refredat comú: interacció amb la càpsida vírica». Organitzada per la Secció de Biologia Molecular. Barcelona, març de 1992.

Rafael Oliva, de la Universitat de Barcelona: «Aspectes moleculars de la malaltia d'Alzheimer: revisió i perspectives». Organitzada per la Secció de Biologia Molecular. Barcelona, març de 1992.

Z. Shakked, de l'Institut Weizmann, Israel: «New facets of the DNA double helix». Organitzada per la Secció de Biologia Molecular. Barcelona, març de 1992.

Fernando de la Cruz, de la Universidad de Cantabria: «El plasmidi R388 com a prototip per a l'estudi del mecanisme de conjugació bacteriana». Organitzada per la Secció de Biologia Molecular. Barcelona, març de 1992.

Lydia Serrano, de l'IRTA, Cabrils: «L'estatus hídric de les plantes sota diferents disponibilitats de N_2 i CO_2 ». Organitzada per la Secció de Fisiologia Vegetal. Barcelona, març de 1992.

Carme Biel, de l'IRTA, Cabrils: «Canvis morfològics i de producció de cultius crescuts a alta concentració de CO_2 i diferents condicions hídriques i nutritives». Organitzada per la Secció de Fisiologia Vegetal. Barcelona, març de 1992.

Eduard Vicente, de la Universitat de València: «Comunitats bacterianes dels llacs càrstics de la província de Conca». Organitzada per la Secció de Microbiologia. Barcelona, març de 1992.

Seminaris. Organitzats pel Grup Multidisciplinari per a l'Estudi del Càncer de Mama, Secció d'Oncologia Experimental. Barcelona, març de 1992.

Jordi Sans, de l'Hospital Central, Quinta de Salut l'Aliança, Barcelona: «Estat actual del tractament adjuvant en el càncer de mama».

Alfons Fernández-Cid, de l'Institut Dexeus, Barcelona: «Comitè de patologia mamària. Conceptes i beneficis».

Andreu Fresnadillo, de l'Hospital Mútua de Terrassa: «Càncer de mama i embaràs».

Seminari. Organitzat per l'Institut de Recerca Oncològica. Hospital Duran i Reynals. L'Hospitalet de Llobregat, març de 1992.

Pascual Bolufer, del Laboratori Hormones, La Fe, València: «Activitat aromatàsica i E2 en el càncer de mama. Relació amb els receptors d'estradiol i de factor de creixement i amb els paràmetres anatomoclínic i histològics».

Lluís Ruiz, de la Universitat de Barcelona: «Expressió gènica durant l'embriogènesi de blat de moro: un estudi d'hibridació *in situ*». Organitzada per la Secció de Biologia Molecular. Barcelona, abril de 1992.

Pilar Carrera, del CSIC, Barcelona: «DNA satèl·lit de ratolí: curvatura intrínseca i interacció amb proteïnes nuclears». Organitzada per la Secció de Biologia Molecular. Barcelona, abril de 1992.

Juan Carlos Stockert, de la Universidad Autónoma de Madrid: «Citoquímica del canal menor del DNA». Organitzada per la Secció de Biologia Molecular. Barcelona, abril de 1992.

Roser Matamala, de l'IRTA, Cabrils: «Sinergisme nitrogen-CO₂ en plantes fixadores i no fixadores de nitrogen». Organitzada per la Secció de Fisiologia Vegetal. Barcelona, abril de 1992.

Juan Manuel García Ruiz, del CSIC, Universidad de Granada: «Fractales en historia natural». València, abril de 1992.

II Cicle de Seminaris Avançats en Immunologia. Organitzat conjuntament amb la Societat Catalana d'Immunologia, amb el patrocini d'IZASA. Coordinadors: M. Teresa Gallart i Odette Viñas. Barcelona, 8 i 9 d'abril de 1992.

René van Lier, del Netherlands Red Cross Blood Transfusion Service, Amsterdam, Holanda: «Structure and function of CD27, a lymphocyte specific member of the NGF-receptor family» i «Human B-cell antigen receptor complex».

Seminaris. Organitzats pel Departament de Càncer i Metàstasi de l'Institut de Recerca Oncològica. Hospital Duran i Reynals. L'Hospitalet de Llobregat, abril de 1992.

Pilar Navarro i Amparo Cano, del CSIC, Madrid: «Alteraciones en la expresión de la cadherina E durante la progresión tumoral».

Juan Saus, de la Fundación Investigaciones Biomédicas, València: «Identificación y caracterización de elementos *cis* en los promotores de la estromelina 1 y 2 humanas que responde a PDGF y oncogen *ras*».

Antoni Farré, de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona: «Modulació hormonal del creixement neoplàstic del tub digestiu i del pàncrees».

Antoni Arcas, de la Universitat de Barcelona: «Mètodes estadístics aplicats a la investigació biològica». Barcelona, abril 1992.

Pere Camprubí, del Col·legi Oficial de Biòlegs, Barcelona: «Perspectives de futur del biòleg a Europa». Barcelona, abril de 1992.

George Freyssinet, Rhône-Poulenc, Lió, França: «Introduction of herbicide resistance into crops». Barcelona, maig de 1992.

Laura García Soto, de la Universitat Politècnica de Catalunya: «Estu-

dis reològics en pastes de farina». Organitzada per la Secció de Biofísica. Barcelona, maig de 1992.

Lluís Cornudella, del CSIC, Barcelona: «Organització genòmica de l'equinoderm *H. tubulosa*». Organitzada per la Secció de Biologia Molecular. Barcelona, maig de 1992.

Núria Boada, de la Universitat Politècnica de Catalunya: «Hèlixs quàdruples de DNA». Organitzada per la Secció de Biologia Molecular. Barcelona, maig de 1992.

M. Rossmann, de la Universitat Purdue, EUA: «Rhinovirus interaction with its receptor». Organitzada per la Secció de Biologia Molecular. Barcelona, maig de 1992.

Miquel González, de l'IRTA, Cabrils: «La respiració vegetal en plantes de diferents condicions nutricionals i hídriques. Importància en el balanç productiu». Organitzada per la Secció de Fisiologia Vegetal. Cabrils, maig de 1992.

Robert Schwarcz, del Maryland Psychiatric Research Center, EUA: «Excitotoxins, kynurenines and neuro-psychiatric diseases». Organitzada per la Secció de Neurobiologia Experimental. Barcelona, maig de 1992.

II Cicle de Seminaris Avançats en Immunologia. Organitzat conjuntament amb la Societat Catalana d'Immunologia, amb el patrocini de Merck Igoda, SA. Barcelona, 6 de maig de 1992.

Ton Logtenberg, de l'Hospital Universitari d'Utrecht, Holanda: «Generation and expression of immunoglobulin V genes repertoire: relation with natural immunity and autoimmune disease».

Seminaris. Organitzats pel Grup Multidisciplinari per a l'Estudi del Càncer de Mama. Hospital Central, Quinta de Salut l'Aliança, Barcelona. Sabadell, 5, 12, 19 i 26 de maig de 1992.

Juan Enrique Ferrer, de SAP-HPE: «Citologia mamària».

Joaquim Calaf, de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau: «Nivells de dependència hormonal de la patologia mamària benigna».

Jordi Huguet, Isabel Machuca i Miguel Àngel Navarro, del Servei de Bioquímica HPE: «PS2 i catepsina D en càncer de mama».

Josep Verge, del Servei de Cirurgia, HV: «Microcalcificacions mamàries».

Pilar Carrera, del CSIC, Barcelona: «DNA satèl·lit de ratolí: curvatura intrínseca i interacció amb proteïnes nuclears». Organitzada per la Secció de Biologia Molecular. Barcelona, juny de 1992.

José Pérez, del CSIC, Madrid: «Paper en les curvatures de DNA en la transcripció». Organitzada per la Secció de Biologia Molecular. Barcelona, juny de 1992.

Carmen Càceres, de la Universitat Politècnica de Catalunya: «Precursors de protamines: característiques i regulació gènica». Organitzada per la Secció de Biologia Molecular. Barcelona, juny de 1992.

Senén Vilaró, de la Universitat de Barcelona: «Tràfic intercel·lular de proteïnes: compartiments i mecanismes». Organitzada per la Secció de Biologia Molecular. Barcelona, juny de 1992.

Patrizia Torrigiani, de l'Istituto Orto Botanico, Bolonya, Itàlia: «Polyamines and organogenesis in tobacco thin layers». Organitzada per la Secció de Fisiologia Vegetal. Barcelona, juny de 1992.

X Seminari Anual de Biologia del Desenvolupament. Coordinadors: Emili Saló i Jaume Baguñà, de la Universitat de Barcelona. Subvencionat per la Direcció General d'Universitats. Mas Badó, Sant Quirze del Vallès, del 18 al 20 de juny de 1992.

Seminaris. Organitzats pel Grup Multidisciplinari per a l'Estudi del Càncer de Mama. Hospital de Sabadell. Sabadell, 2, 9, 16, 23 i 30 de juny de 1992.

Josep M. Abad, de la Fundació Assistencial de l'Anoia, Igualada: «Marcadors tumorals en el carcinoma de mama».

Anna Bassols, de la Universitat Autònoma de Barcelona: «Matriu extracel·lular».

Carles Enrich, de la Universitat de Barcelona: «Membrana plasmàtica i tràfic vesicular».

Àngels Fabra, de l'Hospital Duran i Reynals, l'Hospitalet de Llobregat: «Mecanismes d'invasió tumoral i disseminació metastàsica» i «Models experimentals per a l'estudi de la invasió tumoral *in vivo* i *in vitro*».

TAULA RODONA

Taula Rodona sobre Relació entre l'Evolució Molecular i l'Evolució dels Organismes. Barcelona, abril de 1992.

PUBLICACIONS

Treballs de la Societat Catalana de Biologia, 42. Edició a cura de Montserrat Ponsà i Fontanals. Barcelona, 1991.

A cura de la Comissió de Lexicografia de la Societat Catalana de Biologia, amb la col·laboració del TERMCAT i el suport del Servei de Normalització Lingüística del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, han estat editats els fulls següents:

Què cal saber?, 53: «Anglicismes (II)». Barcelona, octubre del 1991.

Què cal saber?, 54: «Els cereals». Barcelona, novembre del 1991.

Què cal saber?, 55: «Li, l'hi». Barcelona, desembre del 1991.

Què cal saber?, 56: «L'ull». Barcelona, gener del 1992.

Què cal saber?, 57: «L'aparell respiratori». Barcelona, febrer del 1992.

Què cal saber?, 58: «Els rèptils». Barcelona, març del 1992.

Què cal saber?, 59: «Els ocells». Barcelona, abril del 1992.

Què cal saber?, 60: «Fisiologia vegetal». Barcelona, maig del 1992.

Què cal saber?, 61: «Els falsos derivats». Barcelona, juny del 1992.

ALTRES ACTIVITATS

La Societat inaugura el curs el dia 9 d'octubre de 1991 amb la conferència «Els recursos marins de la Mediterrània», pronunciada per Carles Bas i Peired, doctor en ciències biològiques, delegat de l'Institut d'Estudis Catalans a la Societat Catalana de Biologia.

SECCIÓ DE CIÈNCIES I TECNOLOGIA

Consell de Govern

President:	Manuel Ribas i Piera
Vice-president:	Salvador Reguant i Serra
Tresorer:	Josep Vaquer i Timoner
Secretari:	Joan Girbau i Badó

Membres

Salvador Alegret i Sanromà
Josep Amat i Girbau
Heribert Barrera i Costa (emèrit)
Eduard Bonet i Guinó
Joaquim Casal i Fàbrega
Enric Casassas i Simó (emèrit)
Manuel Castellet i Solanas
Josep Castells i Guardiola
Gabriel Ferraté i Pascual
Manuel Font i Altaba
Enric Freixa i Pedrals (emèrit)
Joan Girbau i Badó
David Jou i Mirabent
Ramon Lapiedra i Civera
Joan Margarit i Consarnau
Enric Ras i Oliva (emèrit)
Salvador Reguant i Serra
Oriol Riba i Arderiu
Manuel Ribas i Piera
Pere Santanach i Prat
Francesc Serra i Mestres
Josep Vaquer i Timoner

La Secció de Ciències i Tecnologia ha tingut reunions ordinàries els dies 8 d'octubre, 11 de novembre i 10 de desembre de 1991, i 13 de gener, 11 de febrer, 9 de març, 12 de maig, 22 de juny, 14 de juliol i 14 de

setembre de 1992. Les reunions dels dies 10 de desembre de 1991 i 9 de març, 14 de juliol i 14 de setembre de 1992 foren conjuntes amb la Secció de Ciències Biològiques.

Durant aquest curs, en diferents reunions de la Secció, les societats filials han fet exposicions de llurs activitats.

La primera part de la reunió del mes de novembre es va fer conjuntament amb la Secció de Ciències Biològiques per presentar la nova Societat Catalana d'Història de la Ciència i la Tècnica en la qual el seu president i el seu vice-president n'exposaren l'origen i la creació.

A petició de la Presidència de l'IEC, la Secció de Ciències i Tecnologia, conjuntament amb la Secció de Ciències Biològiques, ha dut a terme un debat sobre el Programa Integrat d'Investigació i Desenvolupament del Delta de l'Ebre, i ha emès un informe que ha estat tramès a la CIRIT.

Durant el mateix mes de febrer hi va haver sessió científica sobre: «Projecte d'instal·lació d'un accelerador de partícules a Catalunya (partícules i radiació de sincrotró) i de les possibilitats que ofereix aquest camp de recerca», promoguda pel membre de la Secció Sr. David Jou.

El mes de març va tenir lloc una reunió a la qual van assistir membres del TERMCAT, de la Secció Filològica i de les dues seccions de Ciències on es va discutir la qüestió de la terminologia científica. D'aquesta reunió hom va concloure que qui té l'última paraula en l'acceptació d'un terme és la Secció Filològica. No obstant això, els representants de la Secció Filològica van assegurar que, en el cas dels mots científics, abans es demanaria el parer a les seccions de Ciències.

A la reunió ordinària del mes juny, després de sospesar les especialitats representades a la Secció pels membres presents, s'acordà proposar al Ple de l'Institut les candidatures dels nous membres següents: Joaquim Agulló i Batlle (enginyeria mecànica i vibroacústica), Jaume Pagès i Fita (enginyeria de sistemes i automàtica) i Carles Solà i Ferrando (enginyeria química).

El mes de juliol s'elegí un nou Consell de Govern que quedà format de la manera següent: Enric Casassas i Simó (president), Manuel Ribas i Piera (vice-president), Josep Vaquer i Timoner (tresorer) i David Jou i Mirabent (secretari).

Finalment, a la reunió del mes de setembre, el Sr. Ramon Clotet i Ballús, president de l'Associació Catalana de Ciències de l'Alimentació, després de donar una explicació sobre l'organització i les intencions d'aquesta Associació, va demanar-ne l'adscripció com a societat filial de l'IEC, després d'adaptar els seus Estatuts a la normativa que

l'Institut estableix per a les societats filials. La Secció decidí proposar al Ple de l'Institut d'admetre la nova filial.

PUBLICACIONS

Francesc Xavier de las HERAS I CISA: *Geoquímica orgànica de conques lacustres fòssils*. Edició a cura de l'Institut d'Estudis Catalans (Arxius de les Seccions de Ciències, XCVII). Barcelona, 1991, 324 p.

Joaquim SALES I CABRÉ: *Composts organometàl·lics d'elements de transició amb grups policlorofenil. Influència dels efectes estèrics i electrònics en llur estabilitat*. Edició a cura de l'Institut d'Estudis Catalans (Arxius de les Seccions de Ciències, CII, Secció de Ciències i Tecnologia), Barcelona, 1992, 81 p.

Glossari de corrosió. Edició a cura de Josep Maria Costa i Pere Lluís Cabot. Editat per l'Institut d'Estudis Catalans (Monografies de les Seccions de Ciències, 7). Barcelona, 1991, 239 p.

Gasos i atmosferes. Edició a cura d'Enric Casassas i Salvador Alegret. Editat per la Universitat Catalana d'Estiu i l'Institut d'Estudis Catalans (Monografies de les Seccions de Ciències, 8). Barcelona, 1992, 137 p.

PROGRAMES DE RECERCA

DICCIONARI DE GEOLOGIA

Director: Oriol Riba i Arderiu

Col·laboradors: Esther Cadilla i Falcó
Ferran Colombo i Piñol
Josep M. Mata i Perelló
Joan Riba i Romeva
Pere Santanach i Prat
David Serrat i Congost
Ramon Vaquer i Navarro
Manuela Villoldo i Anton

1. Han estat redactades unes cinc-cents entrades de mineralogia general, de termes de mineria i de mineralotècnia. Cal recordar que, en mineria i feines extractives, s'han perdut en gran part els termes catalans dels antics minaires. Ha calgut proposar-ne un bon nombre de bell nou.

2. Josep M. Mata està enllestint algunes dotzenes de termes de sistèmàtica mineralògica, especialment els que fan referència als grans grups i classes mineralògiques. Mitjançant els senyors Casassas i Alegret han estat normalitzats uns tres-cents termes de mineralogia que tenien afixos d'origen químic. En el moment de cloure aquest escrit, els senyors Riba i Mata estan acabant un vocabulari de mineralogia català-anglès / anglès-català, que serà difós a la Facultat de Geologia per a l'ús de professors i estudiants, que comprèn uns 3.500 noms de minerals. Cal recordar que un 95 % dels noms de minerals no havien estat mai normalitzats i, per tal de fer-ho, ha calgut cercar-ne l'etimologia. Això ha pres moltes hores de treball i de consultes.

3. Amb Ramon Vaquer ha acabat la redacció dels termes relatius a les roques plutòniques d'acord amb la nomenclatura moderna, i ara fan les relatives a les roques metamòrfiques, les quals fins ara havien estat poc treballades.

4. Ferran Colombo està elaborant la branca relativa a les estructures sedimentàries, les quals presenten la dificultat d'haver de proposar traduccions dels neologismes anglesos. Aquesta tasca comprèn unes dues-centes entrades aproximadament.

5. Oriol Riba està completant les entrades referents als neologismes de l'estratigrafia seqüencial.

Amb el president de la Secció de Ciències i Tecnologia ha estat acordat que l'obra del *Diccionari de geologia* serà editada a l'IEC en parts diferents, que agruparan cadascuna diverses branques, les quals, però, formaran part d'una unitat. Segurament, la primera part que podrà ésser publicada serà la cristal·lografia, enllestida i corregida.

El director del projecte ha fet durant cinc mesos la revisió d'unes vint mil fitxes ja redactades amb vista a l'acabament de l'obra i a la seva publicació, i ha fet el llistat definitiu a l'ordinador personal de cadascuna de les branques o especialitats que comprèn l'obra projectada.

Ha revisat les galerades de tectònica i estructura de la Terra, corregides per Pere Santanach, i ara, per fi, són en mans del terminalista que hi fa les esmenes definitives. Hi ha una trentena de termes que cal revisar de nou, d'acord amb el parer de l'expert.

Durant els primers mesos de l'any ha calgut contractar un nou terminalista, fet que ha produït un retard d'uns tres mesos en la tasca d'introduir les entrades a l'ordinador de l'IEC. Encara en queden unes nou mil, de les quals 3.500 són de mineralogia, les que exigeixen més esforç per llur complexitat.

ESTUDI DELS PIGMENTS DE PINTURES MURALS ROMÀNIQUES I PINTURES ANTIGUES

Director: Manuel Font i Altaba

Col·laboradors: Mercè Font i Bardia
Antoni Morer i Munt
Nativitat Salvadó i Cabré

Durant el període 1991-1992 aquest grup de recerca ha continuat treballant en l'estudi de materials pictòrics, principalment de pintures murals dels segles XI al XIV, tot cercant els mètodes de deposició dels pigments, la natura d'aquests, l'homogeneïtat dels grans pictòrics i els orgens, en cas que fos possible, dels materials utilitzats.

Les dificultats principals en la investigació han estat les dimensions, molt reduïdes, de les mostres —les àrees superficials més grans han estat de 16 mm²— i la impossibilitat de renovar-les, raó per la qual s'han hagut d'utilitzar tècniques no destructives.

Les cares planes i les seccions transversals de les capes pictòriques s'han estudiat per microscòpia òptica de reflexió en camp fosc, que permet observar les característiques del material, la seva homogeneïtat o heterogeneïtat, la mida de les partícules, el seu color real, les possibles subcapes pictòriques i la netedat de deposició; per difracció de raigs X, que ens dóna la composició del material amb certes limitacions a causa del reduït format de la mostra, de l'espessor de la capa pictòrica i la quantitat relativa dels diferents productes en ella; per microscòpia electrònica de rastreig i de transmissió, que permet observar les capes pictòriques a major profunditat i augment i detectar els diferents tipus de grans que constitueixen el pigment; per l'anàlisi per energia dispersiva de raigs X associada als microscopis electrònics, que ens dóna la composició atòmica en punts molt petits de la mostra i que permet identificar la natura dels diferents grans que la componen, i que unida a imatges d'emissió de raigs X donen la distribució elemental en cada lloc observat; finalment, per anàlisi quantitativa mitjançant la tècnica *zaf* amb les emissions de raigs X del microscopi electrònic s'obté una anàlisi semiquantitativa de cada zona interessant observada.

L'estudi complet dels materials pictòrics de les esglésies de Santa Maria de Taüll, Sant Climent de Taüll i Sant Joan de Boí, situades a la vall de Boí, i les esglésies del Mestre de Pedret, situades a Santa Maria d'Àneu, Sant Pere del Burgal i Sant Quirze de Pedret, conjunt de pintures murals romàniques d'una gran importància existents al Museu Nacional d'Art de Catalunya, que comprenen dues subàrees bastant

juntes al Pirineu lleidatà i una església allunyada al Solsonès, ha estat presentat com a memòria doctoral, amb el títol *Mineralogia en materials pictòrics antics; adequació de tècniques cristal·logràfiques a la investigació de pintures murals romàniques a Catalunya*, per Antoni Morer i Munt, el 19 de desembre de 1992 a la Universitat de Barcelona, i ha obtingut la qualificació màxima d'apte *cum laude*. El conjunt d'aquest estudi es publica al butlletí del Museu Nacional d'Art de Catalunya, i és un treball de gran interès pel seu contingut i per la profunditat amb què s'han tractat tots els temes continguts en la memòria.

S'han continuat els estudis de microscòpia electrònica per transmissió, que conté un equip de microanàlisi KeveX, i s'han obtingut imatges molt interessants sobre composició del material pictòric entre 40.000 i 50.000 augments; imatges que, per superposició, han permès arribar a conclusions sobre la composició real d'alguns materials.

Al 25 Kolloquium des Arbeitskreises EDO der Deutschen Gesellschaft für Elektronenmikroskopie e. V., celebrat a Eindhoven (Holanda), es presentaren els dos pòsters: *Die Fresken von Sant Pere de Burgal (11-12 Jhr.): Identifizierung der verwendeten Materialien* i *Identification of pigments used in mural paintings by transmission electron microscopy*.

Últimament s'ha efectuat un estudi sobre els materials pictòrics d'un retaule amb la finalitat de conèixer al millor possible les reconstruccions que s'hi havien efectuat. El treball, molt important, es passarà al Museu Nacional d'Art de Catalunya per a la seva consideració, i suposem que serà inclòs en el treball conjunt que es fa sobre aquest retaule.

Els treballs sobre el material pictòric del romànic català no estan acabats, ja que queden una sèrie de retaules, absis i pintures en el Museu Nacional d'Art de Catalunya que seria necessari continuar estudiant. No obstant això, de moment la direcció actual del Museu ha decidit parar aquesta investigació conjunta en la qual l'Institut d'Estudis Catalans, juntament amb el Departament de Cristal·lografia, Mineralogia i Dipòsits Minerals i amb els Serveis Científics i Tècnics de la Universitat de Barcelona realitzava en aquest important conjunt d'obres d'art i que donaven informació valuosa per als membres del Museu i per als historiadors i estilistes que estan interessats en aquestes obres.

A més de les obres del Museu, existeixen altres llocs on el romànic és present, entre elles la catedral de la Seu d'Urgell, l'absis existent a Solsona, les esglésies de Ginestarre, etc., i les existents a la Catalunya que pertany actualment a l'Estat francès. Creiem que aquesta investigació hauria de continuar, ja que forma part dels inicis de la nostra nació.

Conferència

Antoni Morer i Munt: «Mètodes de coneixement de falsificacions d'obres d'art». Escola de la Policia Autònoma, Mollet del Vallès, març de 1992.

Publicacions

A. MORER; M. FONT I ALTABA; F. PLANA; A. TRAVERIA; J. M. TURA: «Die Fresken von Sant Pere de Burgal (11-12 Jhr.): Identifizierung der verwendeten Materialien». *Beitr. Elektronenmikroskop Direktabb. Oberfl.*, núm. 25, 1992, 201-218.

M. FONT I ALTABA; A. MORER; R. BARGALLÓ; A. MONTERO: «Identification of pigments used in mural paintings by transmission electron microscopy». *Beitr. Elektronenmikroskop Direktabb. Oberfl.*, núm. 25, 1992, 263-276.

A. MORER; M. FONT I ALTABA: «Materials pictòrics antics. Investigació de les pintures murals romàniques a Catalunya». *Butlletí del Museu Nacional d'Art de Catalunya*, núm. 1. Barcelona, 1992.

INTERACCIÓ DE METALLS PESANTS AMB POLIELECTRÒLITS NATURALS

Director: Miquel Esteban i Cortada

Col·laboradors: Cristina Ariño i Blasco
Joan Cecília i Averós
José Manuel Díaz Cruz
Josep Galceran i Nogué
Francesc Mas i Pujadas
Jaume Puy i Llorens
José Salvador Turégano

Ponent: Enric Casassas i Simó

Introducció

La presència d'ions metàl·lics pesants, procedents de l'activitat humana, en el medi ambient ha esdevingut un problema greu. En els sòls i en les aigües naturals els metalls pesants estan distribuïts en moltes espècies químiques, de les quals els aquacomplexos són els més tòxics. La unió a la matèria orgànica natural disminueix, normalment, la toxicitat dels ions metàl·lics, però augmenta llur mobilitat i, tot sovint, llur biodisponibilitat.

El coneixement de les associacions ió metàl·lic - macromolècules naturals és molt important en els estudis d'especiació química, de modelatge d'ecosistemes i mediambientals, considerant com a macromolècules diversos polielectròlits, com poden ser els àcids húmics i fúlvics, els polisacàrids i els polinucleòtids, entre d'altres.

El fet que la concentració d'ions metàl·lics en el medi ambient sigui de l'ordre de parts per milió (ppm) o menor, en molts casos, limita el ventall de possibilitats de tècniques experimentals que es poden emprar per a l'estudi de les interaccions ió metàl·lic - macromolècula natural, si hom vol realitzar aquest estudi al mateix nivell de concentracions presents en el medi ambient.

Diverses tècniques electroanalítiques han estat molt emprades en els estudis de les interaccions ió metàl·lic - polielectròlit.

Les tècniques voltamperomètriques, especialment les polarografies impulsional (DPP, NPP i RPP) i la voltamperometria de redissolució anòdica (ASV), són molt útils per a l'estudi de les esmentades interaccions en solucions model, però al mateix nivell de concentració d'ió metàl·lic present al medi ambient natural. A més, els experiments voltamperomètrics han estat considerats com a models útils per a comprendre els mecanismes de difusió/absorció de les membranes cel·lulars, mecanisme fonamental per a interpretar la biodisponibilitat dels ions metàl·lics en organismes vius.

No obstant això, queden encara molts aspectes per aclarir, tant des del punt de vista teòric com de l'experimental, en la interpretació dels resultats experimentals. Això es deu tant a la manca de models voltamperomètrics teòrics com a la manca d'estudis metodològics experimentals. És en ambdós aspectes que es vol incidir amb el projecte presentat.

Objectius

Els objectius generals del projecte i el seu interès es poden resumir en:

- Aportació de noves dades experimentals, mitjançant estudis metodològics, per al coneixement de les interaccions entre ions metàl·lics i polielectròlits naturals i sintètics.
- Desenvolupament de nous models teòrics per a la interpretació de les dades voltamperomètriques corresponents a les esmentades interaccions.
- Simulació numèrica de resultats a partir dels models desenvolupats i comparació amb les dades trobades experimentalment.

Els objectius concrets que hom es proposa en aquest projecte són conseqüència dels estudis en marxa en aquest grup de recerca de l'IEC.

Cal afegir que la part experimental es realitza al Departament de Química Analítica de la Universitat de Barcelona, on hom disposa de la instrumentació adient, mentre que la part teòrica i la part de simulació numèrica es realitza tant a Barcelona com a Lleida.

En concret, els objectius plantejats són els següents:

— Interpretació de les corbes de valoració voltamperomètriques de polieletròlits naturals (àc. fúlvics i polisacàrids) i sintètics (àc. policarboxílics i poliaminoàcids) amb ions metàl·lics (Cu, Pb, Cu i Zn).

— Determinació de les constants d'associació condicionals i del coeficient de difusió dels sistemes estudiats.

— Desenvolupament de nous models voltamperomètrics per a la interpretació del comportament, mitjançant tècniques impulsional del tipus NPP, RPP, DPP, dels sistemes en presència de defecte de lligand. Aquest cas presenta un gran interès perquè no està resolt teòricament.

— Simulació numèrica de resultats a partir dels models desenvolupats per aquest grup de recerca, i determinació de les constants d'adsorció electròdica.

— Comparació de les corbes de valoració trobades experimentalment amb les teòricament esperades a partir d'alguns models descrits prèviament en la bibliografia i caracterització cinètica mitjançant polarografies impulsional (DPP, NPP, RPP), voltamperometria cíclica (CV) i voltamperometria de redissolució anòdica (ASV) dels complexos formats (làbils i no làbils).

Curs

Modelització i ciència experimental. Universitat Catalana d'Estiu (Prada de Conflent), del 19 al 22 d'agost de 1992.

Enric Casassas: «Introducció de la modelització a les ciències experimentals».

Miquel Esteban: «Modelització en els estudis d'especiació química en els sistemes aquàtics».

Jaume Puy, de la Universitat Politècnica de Catalunya, Lleida: «Modelització en electroanàlisi: aplicació a problemes ambientals».

Francesc Mas, de la Universitat de Barcelona: «Geometria fractal en sistemes desordenats. Creixement fractal en electrodeposició».

Xavier Tomàs, de l'Institut Químic de Sarrià, Barcelona: «Validació quimiomètrica basada en la utilització de models».

Francesc Xavier Rius, de la Universitat Rovira i Virgili, Tarragona: «Validació quimiomètrica amb tècniques que no requereixen models».

Cristina Ariño: «Modelització en electroanàlisi: ajust de corbes i simulació».

José Manuel Díaz: «Aspectes aplicats de la modelització en electroanàlisi».

Taula rodona

Elaboració d'un projecte científic de col·laboració, en el camp de l'electroanàlisi, entre la Universitat de Barcelona i la Universitat de Zagreb. B. S. Grabaric, de la Facultat d'Enginyeria Química i Tecnologia de la Universitat de Zagreb, Croàcia; E. Casassas, M. Esteban, C. Ariño i J. M. Díaz, del Departament de Química Analítica de la Universitat de Barcelona. Barcelona, del 14 al 18 de setembre de 1992.

Publicacions

M. ESTEBAN; J. M. DÍAZ; C. ARIÑO; E. CASASSAS: «Voltammetric study of some macromolecule - metal complexes». *Macromolecular Chemie, Macromolecular Symposia*. 59. 1992, 297-312.

F. MAS; J. PUY; J. M. DÍAZ; M. ESTEBAN; E. CASASSAS: «Induced reactant adsorption in normal pulse polarography of labile metal polyelectrolyte systems. Part 1. Study of current - potential relationship assuming potential-independent adsorption parameters». *Journal of Electroanalytical Chemistry & Interfacial Electrochemistry*. 326. 1992, 299-316.

J. PUY; F. MAS; J. M. DÍAZ; M. ESTEBAN; E. CASASSAS: «Induced reactant adsorption in normal pulse polarography of labile metal - polyelectrolyte systems. Part 2. Study of the current - potential relationship assuming potential dependent adsorption parameters». *Journal of Electroanalytical Chemistry & Interfacial Electrochemistry*. 328. 1992, 271-285.

ANÀLISI DEL RISC A LA INDÚSTRIA QUÍMICA

Director: Joaquim Casal i Fàbrega

Col·laboradors: Jaume Calpe
Teresa Coll
Juan A. Vilchez

S'ha donat per finalitzat el programa de recerca «Estudi del fenomen BLEVE-bola de foc», després d'haver assolit alguns dels objectius plantejats i haver quedat els altres obsolets per publicacions d'altres autors aparegudes recentment.

S'ha continuat treballant en la línia «Risc de reaccions fora de control», i s'ha perfeccionat l'índex de risc definit en la primera fase. Actualment s'intenta millorar la classificació i tipificació de les diverses reaccions químiques, per a una millor avaluació del factor d'energia.

S'ha iniciat una nova línia de treball relativa a la «Formació d'intervenció en emergència a la indústria química». Actualment s'està definint un programa de formació, basat tant en l'experiència personal com en els precedents existents en altres països.

Un dels membres del grup ha format part de la Subcomissió per al Risc Químic del Comitè Organitzador Olímpic de Barcelona, que ha analitzat la possible incidència dels accidents de tipus químic —fortuïts o provocats— sobre els Jocs Olímpics.

Pel que fa als contactes internacionals, s'han continuat els bescanvis amb el Politècnic de Torí (Itàlia), la Universitat de Tecnologia de Sòfia (Bulgària) i les empreses Tecnologia Ricerca Rischì (Pàdua) i Consorzio Venècia Disinquinamento (Venècia). Amb aquestes dues darreres s'ha presentat un projecte a la CEE que ja ha estat aprovat. La tasca del nostre grup serà la modelització d'accidents (explosions, núvols tòxics, incendis).

S'ha continuat l'activitat dirigida a la divulgació de l'anàlisi de risc en els medis acadèmics i professionals.

Conferències

Joaquim Casal i Fàbrega: «Runaway reactions: origin and evolution». Torí, Itàlia, 1992.

Joaquim Casal i Fàbrega: «Cálculo de efectos de accidentes en la industria» i «Riesgo: curvas probabilidad/daño y criterios de aceptabilidad». CIEMAT, Madrid, 1992.

Joaquim Casal i Fàbrega: «Risc analysis in the chemical industry». Sòfia, Bulgària, 1992.

Publicacions

S. SEVILLA; J. A. VÍLCHEZ; G. FRASSERA; J. CASAL: «Sistema informático hipertexto para la gestión de planes de emergencia». *Jornades Internacionals d'Enginyeria i Medi Ambient*. 1. Barcelona, 1992, 167-171.

J. CASAL; T. COLL; J. A. VILCHEZ: «Avaluació experimental del risc en plantes de procés». *Jornades Internacionals d'Enginyeria i Medi Ambient*. 1. Barcelona, 1992, 228-235.

LA FARGA CATALANA

Director: Estanislau Tomàs i Morera
Ponent de l'IEC: Joaquim Casal i Fàbrega

Aquest programa de treball s'ha fet amb la col·laboració de l'Associació del Museu de la Ciència i la Tècnica i d'Arqueologia Industrial de Catalunya, la Secció de Microscòpia Electrònica del Departament de Ciències dels Materials i Enginyeria Metal·lúrgica de la Universitat Politècnica de Catalunya, l'Institut de Ciències de la Terra Jaume Almera (Consell Superior d'Investigacions Científiques) i el Departament d'Història Medieval de la Universitat de Barcelona.

Té per objectius:

Estudiar i investigar sobre la farga catalana de caràcter tecnològic, metal·lúrgic, arqueològic, etc.

Organitzar una exposició itinerant sobre la farga catalana, que ja s'ha presentat a les poblacions de Ribes de Freser, Llavorsí i Àneu.

Organitzar el Simposi Internacional sobre la Farga Catalana, que se celebrarà a Ripoll el mes de setembre de 1993.

Fer recerca documental i bibliogràfica sobre la farga catalana, en especial, recollida, anàlisi de minerals i escòries, i prospecció i excavació de jaciments arqueològics.

GRUP DE FÍSICA MATEMÀTICA

Director: Josep Llosa i Carrasco

Col·laboradors: Francesc Fayos i Vallès
Xavier Jaén i Herbera
J. Alberto Lobo Gutiérrez
Estanislau Llanta i Salleras
Marc Mars i Lloret
M. Mercè Martín i Prats
José M. Martín Senovilla
Jaume Masoliver i Garcia
Alfred Molina i Compte
Josep M. Parra i Serra

Josep M. Porrà i Rovira
Jordi Vives i Nebot
Enric Casassas i Simó

Ponent:

Cursos

Physical models for reaction rates. Organitzat amb la col·laboració de la Universitat de Barcelona. Barcelona, del 21 al 24 d'octubre de 1991.

George H. Heiss, de l'Institut Nacional de la Salut, EUA: «Physical models for reaction rates I, II, III i IV».

Dinàmica relativista amb interacció directa. Organitzat amb el suport de la CIRIT. Barcelona, 18, 21 i 25 de novembre de 1991.

R. P. Gaida, de l'Acadèmia de Ciències d'Ucraïna, L'viv: «Interpretació espàcio-temporal de la dinàmica hamiltoniana de partícules amb interacció directa», «Aproximació quasi-relativista a la dinàmica d'un sistema de partícules» i «Formalisme lagrangiana tridimensional de la mecànica clàssica de partícules amb acció directa».

Conferències

J. M. Martín Senovilla: «Cosmologia: una ciència del origen del Univers». Actividades de Otoño del Planetario de Madrid. Madrid, tardor de 1991.

Vladimir Manko, de l'Acadèmia de Ciències de l'ex-URSS i de la Universitat del País Basc: «Stationary axisymmetric solutions with an arbitrary set of multiple moments». Barcelona, novembre de 1991.

Marcelo Araujo, de la Universitat de Cardiff (Gal·les): «On blackholes normal modes». Barcelona, febrer de 1992.

J. Llosa: «Forma i fractals», curs «Idees claus per a la ciència». Museu de la Ciència, Barcelona, abril de 1992.

J. Llosa: «Introducció a les fractals», curs «La geometria fractal». Institut d'Estudis Catalans, abril de 1992.

Katja Lindenberg, de la Universitat de Califòrnia a San Diego, EUA: «Transport in fractal geometries» i «Excitation dynamics in molecular aggregates». Barcelona, 9 i 11 de juny de 1992.

Robert F. Pawula, de la Universitat de Califòrnia a San Diego, EUA: «Approximating distributions from moments». Barcelona, 18 de juny de 1992.

J. M. Martín Senovilla: «Stationary axisymmetric perfect-fluid solutions», «Singularity-free spacetimes» i «Is the initial singularity of the Universe inevitable from the classical point of view?» (ERE-92). El Escorial, Madrid, 1992.

J. M. Martín Senovilla: «Cosmología». Madrid, 1992.

J. M. Martín Senovilla: «El Cosmos». Museu de la Ciència, Barcelona, 1992.

J. M. Parra i Serra: «El paper de la geometria en la construcció de la imatge física del món», curset «De Z^+ a l'electró» i «Una proposta de càlcul vectorial a l'ensenyament», curs «L'àlgebra geomètrica». Barcelona, estiu del 1992.

Publicacions

J. M. PORRÀ; J. MASOLIVER; K. LINDENBERG: «Bistability driven by dichotomous noise». *Physical Review A*, 8, 44, 1991, 4866-4875.

C. BLÁZQUEZ; J. LLOSA: «Classical spin particles: a kinematical approach». *Reports on Mathematical Physics*, 2, 30, 1991, 131-148.

J. M. PARRA I SERRA: «On Dirac and Dirac-Darwin-Hestenes equations». A: *Clifford algebras and their applications in mathematical physics*. Edició a cura d'A. M. Cali, R. Boudet, Helmstetter. Editat per Kluwer Academic Publishers. 1992, 463-477.

J. M. PARRA: «Clifford algebras. Toward a common language for mathematicians and physicists. Some suggested notations». *Advances in applied Clifford Algebras*, 1, 2, 1992, 145-168.

J. MASOLIVER; J. M. PORRÀ; G. H. WEISS: «The continuum limit of a two-dimensional persistent random walk». *Physica A*, 182, 1992, 593-598.

J. MASOLIVER; G. H. WEISS: «First passage times for a generalized telegrapher's equation». *Physica A*, 183, 1992, 537-548.

F. J. CHINEA; L. FERNÁNDEZ-JAMBRILLA; J. M. MARTÍN SENOVILLA: «Singularity-free space-time». *Physical Review D*, 2, 45, 1992, 481-486.

E. RUIZ; J. M. MARTÍN: «General class of inhomogeneous perfect-fluid solutions». *Physical Review D*, 6, 45, 1992, 1995-2005.

F. FAYOS; X. JAÉN; E. LLANTA; J. M. MARTÍN: «Matching of the Vaidya and Robertson-Walker metrics». *Classical and quantum gravity*, 8, 1992, 2057-2068.

F. FAYOS; X. JAÉN; E. LLANTA; J. M. MARTÍN: «Interiors of the Vaidya's radiating metric: gravitational collapse». *Physical Review D*, 45, 1992, 2732-2738.

J. MASOLIVER: «Second order processes driven by dichotomous noise». *Physical Review A*, 2, 45, 1992, 706-713.

J. MASOLIVER: «Mean first-passage times for non-markovian continuous noise». *Physical Review A*, 4, 45, 1992, 2256-2262.

J. MASOLIVER; J. M. PORRÀ; G. H. WEISS: «Solution to telegrapher's equation in the presence of traps». *Physical Review A*, 4, 45, 1992, 2222-2227.

J. MASOLIVER: «Book review: chaotic behavior of deterministic dissipative systems». *Journal Statistical Physics*, 3/4, 66, 1992, 1185.

J. M. PORRÀ; J. MASOLIVER; K. LINDENBERG; I. L'HEREUX; R. KAPRAL: «Bistability driven by dichotomous noise: a comment». *Physical Review A*, 8, 45, 1992, 6092-6094.

A. MOLINA: «La fusió freda». *Revista de Física*, 2, 1992, 38-41.

J. A. LOBO GUTIÉRREZ: «Effect of a weak plane GW on a light beam». *Classical and Quantum Gravity*, 9, 1992, 1385-1394.

GRUP D'ASTROFÍSICA

Director: Enrique García-Berro Montilla

Col·laboradors: Guillem Anglada i Pons
Eduard Bravo i Guil
Núria Calvet i Cuní
Ramon Canal i Masgoret
Robert Estalella i Boadella
Domingo García Senz
Ana María Heras Pastor
Margarida Hernanz i Carbó
Jordi Isern i Vilaboy
Javier Labay Aguirre
Rosario López Hermoso
Josep M. Paredes i Poy
Roser Pelló i Descayre
Àngels Riera i Mora
Eduard Salvador i Solé
Blai Sanahuja i Parera
Manuel Sanromà i Lucía
Josep M. Solanes i Majúa

Ponent: Enric Casassas i Simó

Línies de recerca

Supernoves i estrelles de neutrons: En aquesta línia hom intenta explicar les explosions de les supernoves de tipus I mitjançant l'explosió ter-

monuclear d'una estrella nana blanca que forma part d'un sistema estel·lar doble. El fet de tenir en compte que les nanes blanques són objectes sòlids ens ha portat a proposar un model original que permet unificar l'origen d'objectes aparentment molt diferents, però que contenen una estrella de neutrons, com són una fracció dels púlsars i les fonts de radiació X de massa petita.

Nanes blanques: S'estudia el refredament de les nanes blanques i la seva incidència en l'evolució de la galàxia.

Evolució química i morfològica de les galàxies aïllades i en cúmuls: L'evolució d'una galàxia és determinada per dues menes de factors: intrínsecs i extrínsecs. Els primers, que estan relacionats amb el mecanisme de naixement i mort de les estrelles, depenen essencialment del ritme de formació d'estels a la galàxia. En particular, les supernoves aporten al medi interestel·lar els nous elements químics formats per reaccions termonuclears durant la vida de l'estel. Això es tradueix en un canvi de l'aspecte físic i de la composició de les galàxies amb el temps. D'altra banda, existeix avui en dia l'evidència que l'aspecte morfològic d'una galàxia està lligat a la interacció amb les seves veïnes del grup o cúmulo de galàxies del qual formen part, i per tant cal també tenir en compte la seva situació a l'hora d'estudiar-ne l'evolució química i morfològica.

Medi interplanetari: Anàlisi dels esdeveniments de partícules de baixa energia observats per sondes espacials fora de l'atmosfera terrestre. Tres són els aspectes bàsics que es consideren: els mecanismes d'acceleració de partícules en xocs magnetohidrodinàmics i la seva propagació respecte al camp magnètic del medi interplanetari; l'origen solar d'aquestes pertorbacions i estudi de la seva propagació i modelització en el si del plasma interplanetari.

Estructures a gran escala de l'Univers: L'estudi del teixit còsmic a gran escala, és a dir, de l'estructura, l'estat dinàmic i l'evolució de les grans agrupacions gravitatòries com grups de galàxies, cúmuls, supercúmuls i filaments té evidents implicacions en el camp de la cosmologia. Així és pel que fa, no tan sols a la determinació de llurs masses (i indirectament de la densitat de l'Univers), sinó també a l'establiment de proves observacionals que permetin discernir entre els diferents escenaris proposats teòricament sobre l'origen d'aquestes estructures.

Medi interestel·lar: regions de formació estel·lar: Es treballa en temes relacionats amb els processos associats a la formació estel·lar: fluxos moleculars d'alta velocitat i jets, objectes Herbig-Haro, emissió de ràdio contínua d'objectes estel·lars joves, estructures de gas dens circumestel·lars i interestel·lars. També s'estudia l'emissió ràdio d'estels binaris de raigs X.

Curs

Síntesi d'isòcrones i evolució espectral. Organitzat amb el suport de la CIRIT. Barcelona, 26 i 28 de novembre de 1991.

Gustavo Bruzual, del Centre d'Investigacions d'Astronomia de Mérida, Veneçuela: «Síntesi d'isòcrones i evolució espectral» i «Extracció d'informació cosmològica a partir de mostres de galàxies febles».

Conferències

Enrique Martínez, de la Universitat de Cantàbria: «Las observaciones del COBE y sus aplicaciones cosmológicas». Barcelona, 20 d'octubre de 1991.

Gary Mamon, de l'Observatoire de Meudon, París (França): «The 2 survey and its extragalactic applications» i «Hickson groups: chance projectius?». Barcelona, 17 i 19 de desembre de 1991.

Manfred Trischberger, de l'European Space Agency: «Introduction to ESA and the In-Orbit Technology Demonstration Programme». Barcelona, 26 de maig de 1992.

Publicacions

R. ESTALELLA; C. JORDI; G. ROSSELLÓ; B. SANAHUJA; S. CID: *Mirant el cel*. Editat per la CIRIT. (Trobada amb la Ciència, 69), Barcelona, 1992.

A. M. HERAS; B. SANAHUJA; Z. K. SMITH; T. DETMAN; M. DRYER: «Solar and interplanetary shock effects on the flux and anisotropy profiles of an ESP event observed on 23-25 april 1979» i «On the large-scale effects of two interplanetary shocks on the associated particle event». *Journal of Atmospheric and Terrestrial Physics*, 53, 11/12, 1991, 1027-1038.

A. M. HERAS; B. SANAHUJA: «Un modelo para analizar la influencia de la estructura a gran escala de los choques interplanetarios en los sucesos de partículas poco energéticos». *Boletín Astronómico del Observatorio de Madrid*, XII (V Asamblea Nacional de Astronomía y Astrofísica). 4, 1991, 1-11.

A. M. HERAS; B. SANAHUJA; V. DOMINGO: «Desapariciones de filamentos solares como origen de sucesos de partículas y de los choques interplanetarios asociados». *Boletín Astronómico del Observatorio de Madrid*, XII (V Asamblea Nacional de Astronomía y Astrofísica). 4, 1991, 12-19.

G. ANGLADA; J. BUJ; R. ESTALELLA; R. LÓPEZ; J. PASTOR; P. PLANESAS: «Further CS observations of regions previously mapped in ammonia». A: *Molecular clouds*. Edició a cura de T. J. Millar i R. A. James. Cambridge University Press. 1991, 123-124.

C. ABIA; R. CANAL; J. ISERN: «On the [O/Fe] versus [Fe/H] relationship and the progenitors of type I Supernovae». *The Astrophysical Journal*, 366, 1991, 198.

J. ISERN; R. CANAL; J. LABAY: «The outcome of explosive ignition of ONeMg cores: Supernovae, neutron stars or Iron white dwarfs». *The Astrophysical Journal*, 372, 1991, L83-L86.

P. RUIZ-LAPUENTE; M. KIDGER; G. GÓMEZ; R. CANAL; R. LÓPEZ: «SN 1988A in M58: evidence for a high luminosity at very late times». A: *SN 1987A and Other Supernovae*. Edició a cura de K. Kjær i I. J. Danziger. 1991, 525-527.

N. CALVET; A. PATIÑO; C. MAGRIS; P. D'ALESSIO: «Irradiation of accretion disks around young objects. I. Near-infrared CO bands». *The Astrophysical Journal*, 380, 1991, 617-630.

J. M. TORRELLES; C. EIROA; R. MAUERSBERGER; R. ESTALELLA; L. F. MIRANDA; G. ANGLADA: «The molecular core in the AFGL 5157 region». *The Astrophysical Journal*, 384, 1991, 528-535.

J. ISERN; R. MOCHKOVITCH; E. GARCÍA-BERRO; M. HERNANZ: «The role of the minor chemical species in the cooling of white dwarfs». *Astronomy and Astrophysics*, 241, 1991, L29.

C. ABIA; H. M. J. BOFFIN; J. ISERN; R. REBOLO: «IY Hya: a new super Li-rich carbon star». *Astronomy and Astrophysics*, 245, 1991, L1-L4.

P. GARCÍA-LARIO; A. MANCHADO; A. RIERA; A. MAMPASO; S. R. POTTASCH: «IRAS 22568+6141: a new bipolar nebula». *Astronomy and Astrophysics*, 249, 1991, 223

J. PASTOR; R. ESTALELLA; R. LÓPEZ; G. ANGLADA; P. PLANESAS; J. BUJ: «A CS study of star-forming regions previously mapped in ammonia». *Astronomy and Astrophysics*, 252, 1991, 320-330.

G. ANGLADA; R. ESTALELLA; L. F. RODRÍGUEZ; J. CANTÓ; R. LÓPEZ: «On the observable signatures of a contracting protostellar fragment». *Astronomy and Astrophysics*, 252, 1991, 639-644.

J. MARTÍ; J. M. PAREDES; R. ESTALELLA: «Modelling Cygnus X-3 radio outbursts: particle injection into twin jets». *Astronomy and Astrophysics*, 258, 1992, 309-315.

J. M. TORRELLES; L. F. RODRÍGUEZ; J. CANTÓ; G. ANGLADA; J. F. GÓMEZ; S. CURIEL; P. T. P. HO: «On the nature of the excitation of Herbig-Haro object 2». *The Astrophysical Journal*, 396, 1992, L95-L97.

J. ISERN; E. GARCÍA-BERRO; M. HERNANZ; R. MOCHKOVITCH: «Influence of the phase diagram in the cooling of white dwarfs». A: *White Dwarfs*. Edició a cura de G. Vauclair i E. Sion. Editat per Kluwer Academic Publishers. 1991, 5-16.

J. ISERN; R. CANAL; J. LABAY: «On the origin of LMXRBs: the ONeMg case». A: *White Dwarfs*. Edició a cura de G. Vauclair i E. Sion. Editat per Kluwer Academic Publishers. 1991, 457-464.

R. CANAL; J. ISERN; J. LABAY; R. LÓPEZ: «Evolution of type Ia progenitors». A: *Supernovae*. Edició a cura de S. E. Woosley. Springer Verlag. 1991, 535-548.

J. ISERN; R. CANAL; D. GARCIA; J. LABAY: «Collapse or explosion of C + O white dwarfs». A: *Supernovae*. Edició a cura de S. E. Woosley. Springer Verlag. 1991, 595-598.

M. HERNANZ; J. JOSÉ; J. ISERN: «Accretion on CO white dwarfs. Influence of the external burning shells on the evolution». A: *The Physics of Classical Novae*. Edició a cura de R. Viotti i A. Cassatella. *Lecture Notes in Physics* 369. Springer Verlag. 1991, 388-389.

R. CANAL; J. ISERN; J. LABAY: «Explosive ignition of O + Ne + Mg cores». A: *Proceedings of the 6th Workshop on Nuclear Astrophysics*. Edició a cura de W. Hillebrandt i E. Müller. Editat pel Max-Planck Institut. 1991, 88-91.

J. ISERN; E. BRAVO; R. CANAL; J. LABAY: «Supernovae from white dwarfs of different ages: dynamics and nucleosynthesis». A: *In Proceedings of the 6th Workshop on Nuclear Astrophysics*. Edició a cura de W. Hillebrandt i E. Müller. Editat pel Max-Planck Institut. 1991, 92-95.

R. CANAL; J. ISERN; E. BRAVO; J. LABAY: «Models for Type Ia Supernova Progenitors» i «Ne distribution in the synthesis of neutron rich species during SN Ia explosions». A: *In Proceedings of the ESO/EIPC Workshop. SN 1987A and other Supernovae*. Edició a cura de K. Kjær i I. J. Danziger. Editat per ESO P. 1991, 167-171.

R. LÓPEZ; R. CANAL; I. DOMÍNGUEZ; G. GÓMEZ; J. ISERN; A. MAMPASO; P. RUIZ-LAPUENTE; F. SÁNCHEZ: «Supernova observations at La Palma: the *Supernova Monitoring Project*». A: *SN 1987A and Other Supernovae*. Edició a cura de K-Kjær i I. J. Danziger. 1991, 721-724.

P. RUIZ-LAPUENTE; E. CAPPELLARO; M. TURATTO; C. GOUIFFES; I. J. DANZIGER; M. DELLA VALLE; L. B. LUCY: «Modeling the iron-dominated spectra of the Type Ia supernova SN 1991T at premaximum». *The Astrophysical Journal (Letters)*, 387, 1991, L33-L36.

P. RUIZ-LAPUENTE; M. KIDGER; G. GÓMEZ; R. CANAL; R. LÓPEZ: «SN 1988A in M58: departure from ^{56}Co decay 700 days after maximum». *The Astrophysical Journal (Letters)*, 378, 1991, L41-L44.

A. M. HERAS; B. SANAHUJA; Z. K. SMITH; M. DRYER: «The influence of the large-scale interplanetary shock structure on a low-energy particle event». *The Astrophysical Journal*, 391, 1992, 359-369.

J. ISERN; M. HERNANZ; E. GARCÍA-BERRO: «Axion cooling of white dwarfs». *The Astrophysical Journal*, 392, 1992, L23-L25.

J. M. TORRELLES; J. F. GÓMEZ; G. ANGLADA; R. MAUERSBERGER; C. EIROA: «The powering sources of the molecular outflows in the AFGL 437, AFGL 5142, and AFGL 5157 regions». *The Astrophysical Journal*, 392, 1992, 616-621.

J. M. SOLANES; E. SALVADOR-SOLÉ: «Reproducing the global and local morphological segregation between S and SO galaxies in clusters by simple ram-pressure stripping». *The Astrophysical Journal*, 395, 1992, 91-98.

G. ANGLADA; L. F. RODRÍGUEZ; J. CANTÓ; R. ESTALELLA; J. M. TORRELLES: «Radio continuum from the powering sources of the RNO 43, Haro 4-255 FIR, B335, and PV Cephei outflows and from the Herbig-Haro object 32A». *The Astrophysical Journal*, 395, 1992, 494-500.

J. F. GÓMEZ; J. M. TORRELLES; R. ESTALELLA; G. ANGLADA; L. VERDES-MONTENEGRO; P. T. P. HO: «On the nature of the bipolar molecular outflow in AFGL 437». *The Astrophysical Journal*, 397, 1991, 492-499.

R. CANAL; J. ISERN; J. LABAY: «The quasi-static evolution of ONeMg cores: explosive ignition densities and the colapse/explosion alternative». *The Astrophysical Journal*, 398, 1992, L49-L52.

N. CALVET: «Opacity problems in accretion disks around young stellar objects». *Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica*, 23, 1992, 235-240.

N. CALVET; G. MAGRIS; A. PATIÑO; P. D'ALESSIO: «Irradiation of accretion disks around young objects. II. Continuum energy distribution». *Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica*, 24, 1992, 27-42.

N. CALVET; J. CANTÓ; L. BINETTE; A. C. RAGA: «Effects of dust scattering on interstellar jet line profiles». *Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica*, 24, 1992, 81-97.

E. BRAVO; J. ISERN; R. CANAL; J. LABAY: «On the contribution of ^{22}Ne to the synthesis of ^{54}Fe and ^{58}Ni in thermonuclear supernovae». *Astrophysics and Astrophysics*, 257, 1992, 534-538.

GRUP DE QUÍMICA QUÀNTICA

Coordinadora: Rosa Caballol Lorenzo

Ponent: Enric Casassas i Simó

Col·laboradors pertanyents als departaments i les unitats següents:

— Universitat Autònoma de Barcelona (Unitat de Química Física del Departament de Química, Laboratori de Bioestadística).

— Universitat de Girona.

— Universitat de Barcelona (Departament de Bioquímica i Fisiologia, Departament de Fisiocímica, Departament de Química Física, Departament de Química Orgànica, Departament de Química Inorgànica).

— Universitat Rovira i Virgili, Tarragona (Grup de Química Quàntica del Departament de Química).

— Universitat Politècnica de Catalunya (Departament d'Enginyeria Química).

— Universitat Jaume I, Castelló (Departament de Química).

— Universitat de València (Departament de Química Física).

— Universitat d'Alacant (Departament de Química Física).

Línies de recerca

Estudi de la reactivitat química: càlcul i anàlisi d'hipersuperfícies de potencial.

Efectes de solvatació en reaccions químiques.

Desenvolupament d'algorismes per al càlcul de la correlació electrònica.

Modelització de la quimisorció.

Semblança molecular i les seves aplicacions.

Estudi de les propietats electròniques de polímers inorgànics.

Anàlisi de la densitat electrònica en sistemes amb metalls de transició.

Hamiltonians efectius de valència.

Correlació electrònica dins del formalisme del funcional de la densitat.

Interaccions moleculars.

Efectes del camp elèctric a les propietats moleculars.

Cursos/Congressos

Crystal packing. Organitzat amb el suport de la CIRIT. Universitat de Barcelona. Ponència a càrrec del professor Angelo Gavezzotti, de la Universitat de Milà, Itàlia, 1992.

VIII Congrés del Grup de Química Quàntica de l'IEC. Organitzat en col·laboració amb la Universitat Rovira i Virgili. Facultat de Química, Tarragona, 9 i 10 de juny de 1992.

Conferències

R. Colle, de l'Escola Normal Superior de Pisa, Itàlia: «MCSCF and density functional: estimation of dynamical correlation effects».

Ph. Hiberty, del Laboratori de Química Teòrica de la Universitat de París-Sud, França: «La correlation dynamique differentielle dans une reaction. La solution valencebond».

J. Ugalde, de la Universitat del País Basc: «Análisis de la función de onda mediante funciones de densidad de uno y dos electrones».

GRUP D'HISTÒRIA DE LA FÍSICA

Director: Lluís Navarro i Veguillas

Col·laboradors: Marina Castells i Llavanera
Jesús M. Montserrat i Sangrà
Antoni Roca i Rosell

Ponent: Enric Casassas i Simó

El Grup d'Història de la Física articula el seu treball al voltant de les línies següents:

Relació entre la mecànica estadística i la teoria quàntica en l'obra Einstein.

Didàctica de les ciències experimentals.

Física en l'època romana.

La ciència a Catalunya a començament de segle.

Publicacions

Luis NAVARRO VEGUILLAS: «On Einstein's statistical-mechanical approach to the early quantum-theory (1904-1916)». *Historia Scientiarum*, 43, 1991, 39-58.

Luis NAVARRO VEGUILLAS: «Status del teorema de equipartición de la energía a la luz del Primer Congreso Solvay (1911)». *Llull*, 15, 1992, 129-155.

J. M. MONTSERRAT; L. NAVARRO: «The Water Cycle in Lucretius». *Centaurus*, 34, 1991, 289-308.

Silvio VERGIA *et al.*: *El Siglo de la Física*. Editorial Tusquets. (Metemas, 26), Barcelona, 1992. 267 p.

GRUP DE FÍSICA DE LES RADIACIONS

Director: Francesc Salvat i Gavalda

Col·laboradors: Josep Baró i Casanovas
José M. Fernández Varea
Ricardo Mayol i Sánchez
Joan Parellada i Sabata

Ponent: Enric Casassas i Simó

Línies de recerca

Estudi de les interaccions inelàstiques d'electrons de baixa energia en medis materials.

Col·lisions elàstiques d'electrons i positrons amb àtoms.

Interacció de radiació electromagnètica amb la matèria.

Simulació Monte Carlo del transport d'electrons i de cascades electromagnètiques.

Espectroscòpia Mössbauer.

El grup manté col·laboracions amb el CIEMAT, l'Institut de Física de la Universitat d'Estocolm, la Universitat de Duisburg (Alemanya) i el Centre Nacional de Recerca i Desenvolupament de Materials (Messagne, Itàlia).

Curs

Physics of electron-specimen interactions in electron microscopy. Organitzat amb el suport de la CIRIT. Barcelona, del 15 al 17 de setembre de 1992.

Ludwig Reimer, de la Universitat de Munic, Alemanya: «Physics of electron-specimen interactions in electron microscopy I (Elastic scattering)», «Physics of electron-specimen interactions in electron microscopy II (Inelastic scattering)» i «Physics of electron-specimen interactions in electron microscopy III (Experimental aspects)».

Publicacions

F. ORTIZ; J. M. LOS ARCOS; L. F. RODRÍGUEZ; J. M. FERNÁNDEZ; F. SALVAT: «Evaluation of beta-particle emitter spectra in liquid scintillation counting systems». *Nuclear Instruments and Methods*, A, 312, 1992, 136-140.

F. SALVAT; J. M. FERNÁNDEZ: «Semiempirical cross sections for the simulation of the energy loss of electrons and positrons in matter». *Nuclear Instruments and Methods*, B, 63, 1992, 255-269.

J. M. FERNÁNDEZ; R. MAYOL; F. SALVAT; D. LILJEQUIST: «A comparison of inelastic electron scattering models based on σ -function representations of the bethe surface». *J. Phys.: Condensed Matter*, 4, 1992, 2879-2890.

J. M. FERNÁNDEZ; R. MAYOL; F. SALVAT: «Bound-shell ionization cross sections by electron impact». *Electron Microscopy*, 1, 1992, 305-306.

GRUP D'HISTÒRIA DE LA CIÈNCIA

Directors: Josep M. Camarasa i Castillo
Antoni Roca i Rosell

Col·laboradors: Francesc Xavier Barca i Salom
Josep Chabàs i Bergón
Jordi Martí i Henneberg
Jesús Montserrat i Sangrà
Xavier Moreno i Rico
Lluís Navarro i Veguillas
Xavier Rodríguez i Gil
Joan Vallès i Xirau

Ponent: Enric Casassas i Simó

Novament les limitacions pressupostàries i la dedicació que ha exigint l'arrencada de la recentment creada Societat Catalana d'Història de la Ciència i de la Tècnica, al Consell Directiu de la qual pertanyen Josep M. Camarasa (president), Antoni Roca (vice-president), Francesc Xavier Barca (secretari), Lluís Navarro i Xavier Moreno (vocals), no han impedit la continuació dels treballs de recerca del grup de treball, en el seu setè curs de funcionament. Les activitats del grup s'han centrat aquest curs en la recerca, ja que, des de la seva creació el maig del 1991, totes les activitats de repercussió pública, com ara cursos i conferències, han estat assumides per la Societat.

Línies de treball

El programa d'inventari i estudi crític dels materials de la biblioteca i les col·leccions Salvador de l'Institut Botànic de Barcelona ha continuat la seva progressió, si bé la publicació prevista de la transcripció i l'estudi de la correspondència de Pere Barrère i Josep Salvador i Riera ha calgut ajornar-la a causa de la troballa de nous materials.

En canvi, s'ha pogut completar una primera transcripció (pendent encara de revisió i de correcció) de les 3.595 etiquetes de l'herbari Salvador, de les quals s'estan analitzant les dades de localitats, hàbitats i fenologia que contenen. Les dades de localitats i fenologia permeten introduir precisions en relació amb alguns itineraris fins ara mal documentats de Joan Salvador, principalment els fets per Itàlia i per l'occident de Catalunya.

Tal com ja s'avançava en la *Memòria* de 1991 s'ha visitat el Naturhistorisches Museum, l'Österreichisches Nationalbibliothek i el Haus-, Hof- und Staatsarchiv, de Viena en recerca d'una suposada correspondència de Josep Salvador amb P. N. Garelli. Gran part del fons Garelli que es conservava a la Biblioteca Nacional de Viena es perdé en un incendi el 1945, i per això només hem pogut localitzar alguna carta escadussera relacionada amb corresponents dels Salvador. Hem trobat, en canvi, documents interessants d'altres botànics austríacs amb activitat o relacions als Països Catalans, com ara Moritz Willkomm.

D'altra banda, és en preparació un informe sol·licitat per l'Institut Menorquí d'Estudis sobre el fons documental lliurat a aquella institució pels descendents de Joan Joaquim Rodríguez Femenias (1839-1905), destacat naturalista menorquí amb una particular dedicació a la ficologia, especialitat en la qual assolí reconeixement internacional.

L'exposició itinerant «La mirada dels científics», de la qual són comisaris Josep M. Camarasa, Jordi Martí i Antoni Roca, i que patrocina la Comissió per a l'Estímul de la Cultura Científica del Departament de Cultura de la Generalitat, fou inaugurada el 14 de gener al Palau Marc de Barcelona. L'exposició presenta una visió de la tradició investigadora a Catalunya en els darrers dos-cents anys, mitjançant les aportacions originals i de l'entorn de divuit personalitats triades per la seva rellevància en diferents camps de recerca.

S'està duent a terme a terme un estudi sobre les matemàtiques a Catalunya en el segle XIX, centrada en el procés d'institucionalització del seu ensenyament, i també en l'anàlisi de la difusió del pensament matemàtic entre nosaltres. Aquest curs ha portat a terme una recerca sobre les càtedres de matemàtiques de la Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona entre 1766 i 1870. També es porta a terme un treball

sobre les *Taules fàcils* de Ptolemeu i un altre sobre velocitats lunars i planteràries a les taules d'Alfons X.

S'ha continuat la col·laboració amb el Museu d'Història de Barcelona dirigint els estudis històrico-arqueològics sobre el patrimoni portuari de Barcelona, estudis que finança el Port Autònom de Barcelona i dels qual s'ha enllestit el referent als Tallers Vulcano. Per encàrrec de l'Ajuntament de Sabadell, s'ha portat a terme un avantprojecte del pla museístic d'aquella ciutat.

Així mateix, s'ha coordinat l'organització de les I Jornades sobre Tècnica i Societat en el Món Contemporani, celebrades al Museu d'Història de Sabadell el mes de maig de 1992.

També s'ha continuat el treball sobre la història de les ciències aeronàutiques a Espanya. Es tracta d'un encàrrec de l'Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA), que celebra aquest any el cinquantè aniversari de la seva creació. Ha portat a terme una investigació de la difusió de l'aeronàutica a Espanya, des del principi de segle, quan es difongué el vol en aeroplà a Espanya (la primera demostració fou a Barcelona el 1910), fins als anys quaranta, quan fou creat l'INTA. Aquesta recerca, centrada de moment en els aspectes institucionals, conclou que l'aeronàutica ha estat un dels camps més avançats en la difusió de les ciències físiques a Espanya. Donada la seva proximitat o integració en la tècnica, la historiografia de la ciència no l'ha tingut prou en compte, reduïda, com estava, al món de la ciència acadèmica.

Publicacions

F. X. BARCA I SALOM: «Aspectes de l'obra manuscrita d'Onofre Jaume Novellas (1787-1849)». *Actas del V Congreso de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas*. Edició a cura de M. Valera i C. López Fernández. Editat conjuntament per DM i Promocions i Publicacions Universitàries. Múrcia i Barcelona, 1991, 1359-1373.

F. X. BARCA I SALOM: «El dic flotant del Port de Barcelona». *Fulls Informatius*. Editats per l'Associació i Col·legi d'Enginyers Industrials de Catalunya, 75, Barcelona, 1991, 19-20.

J. M. CAMARASA I CASTILLO; Jordi MARTÍ I HENNEBERG; Antoni ROCA I ROSELL: *La mirada dels científics. Fent ciència a Catalunya*. Editat pel Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya. Barcelona, 1992, 79 p.

J. CHABÀSI BERGÓN: «Les tables astronomiques en usage à la fin du Moyen Âge dans la Péninsule Ibérique». *Scientarum Historia*, 18, 1992, 71-79.

J. CHABÀS I BERGÓN: «L'influence de l'astronomie de Lévi ben Gershom sur Jacob ben David Bonjorn». A: *Studies on Gersonides. A Fourteenth-Century Jewish Philosopher-Scientist*. Editat per G. Freudenthal. Leiden, 1992, 47-54.

J. CHABÀS I BERGÓN; B. RI GOLDSTEIN: «Nicolaus de Heybech and his Table for Finding True Syzygy». *Historia Mathematica*, 19, 1992, 265-289.

X. MORENO: «La Escuela Especial de Náutica de Cartagena (1915-1924)». *Actas del V Congreso de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas*. Edició a cura de M. Valera i C. López Fernández. Editat conjuntament per DM i Promocions i Publicacions Universitàries. Múrcia i Barcelona, 1991, 449-468.

X. MORENO; R. M. ROS: «The Sextant: Didactic Applications». *Teaching Astronomy IVth International Conference*. Edició a cura de R. M. Ros; C. Cervantes. Editat per l'Institut de Ciències de l'Educació de la Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona, 1992, 148-150.

A. ROCA I ROSELL; J. M. SÁNCHEZ RON: «Aeronáutica y Ciencia». Editat per INTA. Algaida, Madrid, 1992, 200 p.

J. VALLÈS; C. RIERA: *Epistolari entre Pompeu Fabra, Pius Font i Quer i Miquel de Garganta*. Barcelona, 1992.

GRUP DE SENSORS QUÍMICS

Director: Salvador Alegret i Sanromà

Ponent: Enric Casassas i Simó

La Secció de Ciències del nostre Institut, l'any 1985, va crear un grup de recerca sobre sensors químics i biosensors per estimular els estudis en aquest camp. Aquest grup és el primer antecedent de recerca organitzada en aquesta àrea al nostre país i a l'Estat. El reconeixement de la necessitat de recerca en l'àmbit dels sensors químics, fet per l'Institut d'Estudis Catalans, fou suficient per a anar cohesionant recerca i desenvolupament en aquest àmbit de científics a casa nostra. El nucli investigador inicial procedia de la Unitat de Química Analítica del Departament de Química de la Universitat Autònoma de Barcelona. Posteriorment, la recerca en sensors químics i biosensors s'ha anat eixamplant amb la participació d'investigadors de les altres universitats catalanes i del Consell Superior d'Investigacions Científiques, especialment del Centre Nacional de Microelectrònica, de Bellaterra.

Avui a Catalunya la recerca en sensors químics es troba mínimament consolidada i, si bé és encara insuficient en molts aspectes, comença a tenir un reconeixement internacional.

Durant el curs 1991-1992 hom ha finalitzat el treball de foment de la recerca en sensors químics. En certa mesura han estat acomplerts els objectius inicials: la introducció de la recerca en sensors i biosensors a Catalunya. A aquest camp, bàsicament interdisciplinari, li cal ara una atenció més global que la de caràcter puntual que se li ha dispensat fins ara.

Publicacions

S. ALEGRET; A. FLORIDO: «On the response characteristics of conductive polymer composite-substrate all-solid-state PVC matrix membrane ion selective electrodes». *The Analyst*, 116, 1991, 473-476.

J. CASABÓ, *et al.*: «Pyridine-based macrocycles containing N, O, and S and their use as Ion-selective electrodes. Crystal structures of 15-Aza-6-oxa-3,9-dithiabicyclo[9.3.1]pentadeca-1(15),11,13-triene and (15-Aza-6-Oxa-3,9-dithiabicyclo[9.3.1]pentadeca-1(15,11,13-triene) dichlorocopper (II)». *Inorganic Chemistry*, 30, 1991, 1893-1898.

S. ALEGRET; M. T. ESCALAS: «Potentiometric sensors based on humic substances». *Biosensors & Bioelectronics*, 6, 1991, 609-613.

S. ALEGRET; E. MARTÍNEZ-FÀBREGAS; A. ORELLANA; N. GAJU; R. GUERRE-RO: «Bacterial urea sensor based on a conducting polymer all-solid-state ammonium selective electrode». *Química Analítica*, 10, 1991, 609-613.

S. ALEGRET; J. BARTROLÍ; C. JIMÉNEZ; M. del VALLE; C. DOMÍNGUEZ; E. CABRUJA; A. MERLOS: «Flow-trough pH-ISFET as detector in automated determination» i «pH-ISFET with NMOS technology». *Electroanalysis*, 3, 1991, 349-360.

S. ALEGRET; E. MARTÍNEZ-FÀBREGAS; J. M. PAULÍ: «Determination of phenylmercury (II) by photometric titration with dithizone in a mixed organic medium». *Pharmaceutical and Biomedical Analysis*, 9, 1991, 769-771.

S. ALEGRET; J. J. ARIAS; D. BARCELÓ; J. CASAL; G. RAURET: *Miscel·lània Enric Casassas*. Editat per Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona. Bellaterra, 1991.

N. SALVATELLA; J. SOLER; M. PUJADAS; E. MARTÍNEZ-FÀBREGAS; S. ALEGRET: «Analizador continuo de amoníaco en aguas fluviales». *Tecnología del Agua*, 94, 1992, 25-30.

S. ALEGRET: *Sobre senyals, sensors i altres aspectes de l'anàlisi química*. (Lliçó inaugural del curs 1991-1992.) Editat per l'Institut d'Estudis Catalans. Barcelona, 1992.

S. ALEGRET; J. BARTROLÍ; C. JIMÉNEZ-JORQUERA; M. del VALLE; C. DOMÍNGUEZ; J. BAUCCELLS: «Flow-through pH-ISFET + reference-ISE as integrated detector in automated FIA determinations». *Sensors and Actuators B*, 7, 1992, 555-560.

SOCIETATS FILIALS

SOCIETAT CATALANA DE FÍSICA

Junta Directiva

President:	Pere Seglar i Comas
Vice-president:	Francesc Gacia i Escapa
Secretari:	Alfred Molina i Compte
Tresorer:	Josep Llosa i Carrasco
Vocals:	Damià Barceló i Cullerés Núria Ferrer i Anglada Albert Figueres i Dagà Agustí Poch i Parés Antoni Roca i Rosell
Delegat de l'IEC:	Enric Casassas i Simó
Nombre de socis:	230

La Societat col·labora amb el Grup de Física Matemàtica, el Grup d'Astrofísica, el Grup de Física de les Radiacions, el Grup d'Història de la Física, el Grup d'Energies Renovables i el Laboratori d'Estudis Geofísics Eduard Fontserè.

La Societat Catalana de Física té com a principals activitats:

L'organització de les Jornades de Recerca Experimental en Física i Química que tenen lloc dins del marc de la Universitat Catalana d'Estiu i en l'organització de les Trobades Científiques de la Mediterrània.

La concessió del Premi per a Estudiants Jordi Porta i Jué.

La publicació de les comunicacions presentades a les Trobades Científiques de la Mediterrània.

La participació en la publicació del *Butlletí de les Societats Catalanes de*

Física, Química, Matemàtiques i Tecnologia i la publicació de la *Revista de Física*.

CURSOS

La física i la telecomunicació (IX Jornades sobre la Recerca Experimental en Física i Química). Organitzades en col·laboració amb la Societat Catalana de Química i amb el suport de la CIRIT. Prada de Conflent, 21 i 22 d'agost de 1992.

P. Bofill, de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria i Telecomunicacions de Barcelona: «Xarxes neuronals».

M. Cabrera, de la Universitat Politècnica de Catalunya: «Senyal i comunicacions digitals per satèl·lit».

J. Calderer, de la Universitat Politècnica de Catalunya: «Dispositius electrònics per a comunicacions».

N. Cardona, de la Universitat Politècnica de València: «Càlcul de cobertures radioelèctriques».

A. Gasull, de la Universitat Politècnica de Catalunya: «Processat d'imatge».

G. Junyent, de la Universitat Politècnica de Catalunya: «Dispositius i fibres òptiques».

X. Martí, de la Universitat Politècnica de València: «Posicionament global via satèl·lit».

X. Obradors, del CSIC, Barcelona: «Materials superconductors en dispositius de microones».

L. Pradell, de la Universitat Politècnica de Catalunya: «Sistemes de comunicació a freqüències de microones (USAT, antenes, radar, etc.)».

S. Sallent, de la Universitat Politècnica de Catalunya: «Telemàtica. Sistemes de transmissió de dades».

J. Torres, de la Universitat Politècnica de Catalunya: «Compilació per supercomputadors».

F. Vallverdú, de la Universitat Politècnica de Catalunya: «Tractament de la parla. Tecnologia de processat de senyal».

G. Vázquez, de la Universitat Politècnica de Catalunya: «Processat aplicat a comunicacions via satèl·lit».

Supernoves. VIII Trobades Científiques de la Mediterrània. Organitzades amb el suport de la CIRIT i en col·laboració amb la Direcció General d'Universitats, les Universitats dels Països Catalans, el Consell Superior d'Investigacions Científiques, la Comisió Interministerial de Ciència y Tecnologia, l'Institut Menorquí d'Estudis i l'Institut d'Estudis Catalans. Maó (Menorca), del 23 al 25 de setembre de 1992.

Wolfgang Hillebrandt, de l'Institut d'Astrofísica Max Planck, Múnic, Alemanya: «Type II Supernovae».

Stanley Woosley, de la Universitat de Califòrnia a Santa Cruz, EUA: «Type I Supernovae».

Amadeo Tornambeé, de l'Institut d'Astrofísica Espacial de Frascati, Itàlia: «Supernovae in binary systems».

James Lattimer, de la Universitat de Nova York Stony Brook, EUA: «The equation of state for hot dense matter».

TAULES RODONES

Taula Rodona sobre la Divulgació Científica Avui. Pere Seglar i Comas, de la Societat Catalana de Física; Jorge Wagensberg i Lubinski, del Museu de la Ciència de Barcelona, Vladimir de Semir, de *La Vanguardia*; Xavier Pujol, de *l'Avui*; Pere Puigdomènec, del CSIC, i David Jou, de la Universitat Autònoma de Barcelona. Museu de la Ciència. Barcelona, març de 1992.

PUBLICACIONS

Revista de Física. Edició a cura de Josep Llosa i Carrasco. Editada per l'Institut d'Estudis Catalans, 2. Barcelona, març de 1992, 64 p.

Revista de Física. Edició a cura de Josep Llosa i Carrasco. Editada per l'Institut d'Estudis Catalans, 3. Barcelona, setembre de 1992, 64 p.

Energia, medi ambient i edificació (VI Trobades Científiques de la Mediterrània). Edició a cura de J. A. Cusidó, A. Mitjà i M. R. Soler. Editat per la CIRIT (Actes, 14), Barcelona, març de 1992, 500 p.

ALTRES ACTIVITATS

El Premi per a Estudiants Jordi Porta i Jué de l'any 1992 fou concedit al Sr. Josep Campmany i Guillot pel seu treball *Capes fines de σ -SiN_x:H obtingudes per plasma RF i caracteritzades per el·lipsometria i espectroscòpia IR.* Aquest treball, essencialment experimental, tracta d'un

dels aïllants dipositats en tecnologia de silici, no solament pel que fa a llur obtenció sinó a la caracterització òptica, estructural i estequiomètrica de les capes dipositades.

A l'Assemblea General de socis celebrada el 7 de juliol de 1992 es va procedir a la renovació dels càrrecs directius de la Societat i van ésser escollits: Antoni Giró i Roca (president), Agustí Poch i Parés (secretari), Alfred Molina i Compte (tresorer), Josep Llosa i Carrasco (vocal).

SOCIETAT CATALANA DE MATEMÀTIQUES

Junta Directiva

President:	Josep Vaquer i Timoner
Vice-president:	Joan Girbau i Badó
Tresorer:	Josep Pla i Carrera
Secretari:	Antoni Gomà i Nasarre
Delegat de l'IEC:	Manuel Castellet i Solanas

Nombre de socis: 418

El curs 1991-1992 ha estat el segon del cicle de quatre anys per al qual va ser elegida la Junta Directiva actual, que ha seguit la mateixa línia de treball començada, i ha intentat una obertura de la Societat cap als diversos sectors en què desenvolupen la seva activitat professional els socis.

Convé destacar, en primer lloc, que la Societat Catalana de Matemàtiques ha estat acceptada com a membre de l'European Mathematical Society (EMS) per acord de la sessió del Consell Plenari de l'EMS celebrada a París els dies 4 i 5 de juliol de 1992.

És important per a la vida de la Societat la publicació del seu butlletí, del qual durant el curs 1991-1992 s'ha distribuït el número 6 i s'ha elaborat el número 7 i, recollint una proposta de l'Assemblea anual, podem anunciar que s'impulsarà la publicació d'un noticiari que acosti més als socis l'activitat matemàtica dia a dia.

Com en anys anteriors, la Societat ha organitzat conferències de divulgació de temes especialitzats d'investigació matemàtica i ha donat un nou impuls al programa anomenat «Matemàtiques a l'abast», adreçades principalment als professors de secundària, en el marc de les quals s'han organitzat tres cursos de deu hores cadascun.

En el marc de les relacions de la Societat amb el món de l'ensenyament secundari, creiem que és necessari encetar un debat sobre l'adveni-

ment de molts no-matemàtics a impartir matemàtiques en aquest nivell i, en canvi, hi ha molts matemàtics i matemàtiques que han accedit a llocs de treball en el món laboral ben allunyats de la docència, i és per això que es va organitzar una taula rodona dedicada a aquest tema.

S'ha concedit el Premi per a Estudiants al treball *Le Brouillon projet de M. Desargues*, elaborat per Miriam Aladjem Talvi, Maite Fernández Unzueta i David Márquez Carreras, alumnes de cinquè curs de la Facultat de Matemàtiques de la Universitat de Barcelona.

Cal dir, finalment, que s'ha organitzat la fase catalana de la XXVIII Olimpíada Matemàtica, de la qual varen resultar guanyadors Francesc Hernández García (IB Manuel de Blancafort, la Garriga); Josep M. Mondelo González (IB Bernat Metge, Barcelona). Es va deixar sense atorgar el tercer premi en observar el baix nivell de la resta de treballs presentats.

CURSOS

L'univers de Tarski. Barcelona, 4, 11, 18 i 25 de maig de 1992. Sessions impartides per Josep Pla i Carrera, de la Universitat de Barcelona.

Geometria axiomàtica. Barcelona, 5, 12, 19 i 26 de maig de 1992. Sessions impartides per Agustí Reventós i Tarrida, de la Universitat Autònoma de Barcelona.

Introducció a les sèries temporals. Barcelona, 6, 13, 20 i 27 de maig de 1992. Sessions impartides per Frederic Utzet i Civit, de la Universitat de Barcelona.

CONFÈRENCIES

Julià Cufí, de la Universitat Autònoma de Barcelona: «Corbes de Peano i representació conforme». Barcelona, novembre de 1991.

Miguel de Guzmán, de la Universidad Complutense de Madrid: «Cómo pensar mejor». Barcelona, desembre de 1991.

Eduard Recasens: «El lloc cinquè d'Apol·loni». Barcelona, 23 de gener de 1992.

TAULES RODONES

Els matemàtics i les matemàtiques al món laboral (docència vs. no-docència). Antoni Benseny, del Departament de Matemàtica Aplicada i

Anàlisi de la Universitat de Barcelona; Ismael Colomina, de l'Institut Cartogràfic de Catalunya, i Manuel Àngel López, d'Assegurances Mundser. Barcelona, 14 de maig de 1992.

PUBLICACIONS

Bulletí de la Societat Catalana de Matemàtiques, 6. Barcelona, 1991.

SOCIETAT CATALANA DE QUÍMICA

Junta Directiva

President: Josep M. Ribó i Trujillo
Secretari: Albert Escuer i Fité
Tresorer: Francesc Trull i Borràs
Publicacions: Miquel Àngel Seco i Garcia
Vocals: Claudi Mans i Teixidor
Josep M. Moretó i Canela
Ferran Pujol i Noguera
Miquel Rigola i Lapeña
Josep Ros i Badosa
Joan Antoni Subirana i Torrent

Delegat de l'IEC: Salvador Alegret i Sanromà

Nombre de socis: 425

Durant el present curs s'ha donat preferència a l'organització de cursos i conferències en el camp del suport estructural a la recerca en química, tant des del seu vessant experimental com d'aplicació de les bases de dades estructurals d'àmbit internacional.

El Premi per a Estudiants 1992 de la Societat Catalana de Química fou atorgat al treball titulat *Síntesi, reaccionabilitat i caracterització estructural de complexos de pal·ladi i platí amb mercaptoamines i lligands quelatants*, presentat per Ignasi Mira i Figueras.

CURS

The Cambridge structural database 3D search system. Organitzat amb el suport de la CIRIT. Barcelona, febrer de 1991 i juny i octubre de 1992.

Ettore Benedetti, de la Universitat de Nàpols, Itàlia: «Structure activity relationships in bioactive peptides».

H. W. Spiess, de l'Institut Max-Planck, Mainz, Alemanya: «Solid state NMR of polymers. Advanced techniques 2D and 3D-NMR».

O. Kennard, del Cambridge Crystallographic Data Centre, RU: «The Cambridge structural database 3D search system and its application».

CONFÈRENCIES

Karel Vitras, de la Universitat de Pardubice, Txecoslovàquia: «Applications of ion selective electrode measurements». Barcelona, 4 de novembre de 1991.

Celestino Abad-Zapatero, dels Laboratoris Abbot, Chicago, EUA: «Cristalografia de proteïnes en la indústria farmacèutica». Barcelona, 3 de desembre de 1991.

Bruno Brunetti, de la Universitat de Perusa, Itàlia: «Autoionization dynamics of collisional complexes». Barcelona, 11 de desembre de 1991.

Jean Pierre Brunnete, de l'École Européenne des Hautes Études, Estrasburg, França: «Extraction métallique par des résins et des gèles coordinantes». Barcelona, 16 de desembre de 1991.

David A. Lightner, de la Universitat de Nevada, EUA: «Conformation and exciton chirality of bilirubin and other bis-dipyrrinone systems». Barcelona, 6 d'abril de 1992.

Paul S. Bagus, de l'IBM Research Center, San José, Califòrnia, EUA: «Cluster model for surface phenomena: character of the chemisorption bond». Barcelona, 22 d'abril de 1992.

Jan Teuben, de la Rijksuniversiteit Groningen, Holanda: «Synthesis, thermolysis and catalytic properties of paramagnetic organotitanium compounds». Barcelona, 30 d'abril de 1992.

Francisco Valdés Perezgasga, de l'Institut Tecnològic La Laguna, Torreón, Mèxic: «Nuevos sensores químicos y nuevas aplicaciones». Barcelona, 18 de maig de 1992.

Paul Meakin, Delaware, EUA: «The growth of rough surfaces under far from equilibrium conditions». Barcelona, 6 de juny de 1992.

Enrique San Román, de la Universitat de Buenos Aires, Argentina: «Uso de las ftalocianinas como fotosensibilizadores en el rojo». Bellaterra, 23 de juny de 1992.

David M. L. Goodgame, de l'Imperial College of Science, Londres, RU:

«Heterometallic large-ring metallamacrocycles». Barcelona, 17 de setembre de 1992.

TAULA RODONA

Química fina: problemes actuals i de futur. Artur Bladé, del Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya; Agustí Contijoch, president de la Petita i Mitjana Empresa de Catalunya; Rafael Foguet, del Grup Ferrer; Josep Font, de la Universitat Autònoma de Barcelona; Miquel Ribalta, d'Esteve Química SA, i Ignasi Valls, del Laboratori General d'Assaigs i Investigacions. Barcelona, 27 de febrer de 1992.

PUBLICACIONS

Butlletí de les Societats Catalanes de Física, Química, Matemàtiques i Tecnologia. [Structure and physical properties of crystals]. Editat per l'Institut d'Estudis Catalans, XII/2. Barcelona, 1991, 556 p.

SOCIETAT CATALANA DE TECNOLOGIA

Junta Directiva

President:	Estanislau Tomàs i Morera
Secretària:	M. Teresa Aragonès i Perales
Tresorer:	Josep Arnaldos i Viger
Vocals:	Josep Amat i Girbau Marc Barracó Joaquim Casal i Fàbrega Antoni Senyé i Pocino M. Clara Torrents i Mazzei
Col·laboradora:	Júlia Simón i Arias
Delegat de l'IEC:	Enric Freixa i Pedrals

Nombre de socis: 90

L'activitat principal de la Societat durant el curs 1991-1992 ha estat la impartició de cursos i conferències monogràfiques a càrrec d'especialistes, la majoria estrangers.

S'ha concedit el Premi per a Estudiants ofert a treballs d'investigació o bibliogràfics d'assaig sobre tecnologia. El guanyador fou el treball presentat per Joaquim Santander i Vallejo: *Caracterització de contactes òhmics metall-semiconductor*.

S'està treballant en l'organització del Simposi Internacional sobre la Farga Catalana que se celebrarà durant el setembre de 1993 a Ripoll i que compta amb el suport de la Generalitat de Catalunya i diverses entitats internacionals.

S'ha constituït el grup de treball Cultures Informàtiques per a estudiar l'impacte i les possibilitats de les noves tecnologies de la informació en les diferents cultures. El grup està desenvolupant el projecte CATCOM (Catalunya Comunicació) que és un sistema telemàtic de comunicació dins de l'àmbit dels països de parla catalana. La iniciativa compta amb

el suport de l'Associació Cultural de l'Alguer, l'Ajuntament de l'Alguer, el Centre Nacional d'Informàtica d'Andorra, la Universitat de València, la Universitat de les Illes Balears, el Centre Divulgador de la Informàtica de la Generalitat de Catalunya i la Universitat Catalana d'Estiu.

CURSOS

Correcció del factor de potència en els convertidors alterna-contínua mitjançant control en mode lliscant. Organitzat amb el suport de la CIRIT en col·laboració amb el Departament d'Enginyeria Electrònica de la Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona, 22 i 23 de gener de 1992.

Miro Milanovic, de la Universitat de Maribor, Eslovènia.

CONFÈRENCIES

L. Boyadzhiev, de l'Acadèmia de Ciències de Bulgària: «Liquid pertraction: a new unit operation in chemical engineering». Barcelona, 6 de novembre de 1991.

Vincent Gibiat, del Laboratoire Ondes et Acoustique, Universitat de París VII, França: «Between order and disorder. Chaos, new answers to old questions or a new scientific order?». Barcelona, 29 de novembre de 1991.

Norberto Piccinini, de l'Institut Politècnic de Torí, Itàlia: «Tolerabilitat del risc». Barcelona, 29 de novembre de 1991.

Josep Amat, de la Universitat Politècnica de Catalunya: «Processadors d'imatges d'alta velocitat en l'automatització dels processos industrials». Barcelona, 25 de juny de 1992.

PUBLICACIONS

Júlia SIMÓN I ARIAS: *La farga catalana. Estudi metal·lúrgic del procés.* Editat per l'Institut d'Estudis Catalans. Barcelona, 1992, 168 p.

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

Junta Directiva

President:	Josep M. Camarasa i Castillo
Vice-president:	Antoni Roca i Rosell
Secretari:	Francesc X. Barca i Salom
Tresorera:	Iris Figuerola i Pujol
Vocals:	Antoni Banderas i Barrero
	Josep M. Calbet i Camarasa
	Àngel Calvo i Calvo
	Jaume Josa i Llorca
	Antoni Malet i Tomàs
	Xavier Moreno i Rico
	Víctor Navarro i Brotons
	Lluís Navarro i Veguillas
	Agustí Nieto i Galán
	Josep M. Núñez i Espallargas
	Juli Samsó i Moya
Delegat de l'IEC:	David Jou i Mirabent

Nombre de socis: 190

La Societat Catalana d'Història de la Ciència i de la Tècnica, fundada el 27 de maig de 1991, ha centrat les seves activitats en el seu primer any d'existència en l'estructuració interna i en l'organització de diversos cursos i seminaris.

Una de les primeres activitats que ha realitzat ha estat el nomenament de socis honoraris. En el decurs de les I Trobades d'Història de la Ciència i de la Tècnica, que van tenir lloc a Maó de l'11 al 13 de setembre de 1991, es va proposar el nomenament de Joan Vernet i Ginés. La primera reunió de la Junta Directiva del present curs l'ha ratificat, i ha acordat que siguin també socis honoraris Antoni Quintana i Marí i

Jaume Pi-Sunyer i Bayo, després d'escoltar els dossiers explicatius dels seus mèrits.

Pel que fa a l'organització de conferències i cursos, la Junta ha designat com a responsables Antoni Malet i Agustí Nieto, amb l'encàrrec de recollir suggeriments i d'elaborar una programació per al curs vinent.

A proposta de Francesc Barca, s'ha constituït un grup de lectura sobre la història de la tècnica. Aquest grup de treball ha nascut amb l'objectiu d'aprofundir en el coneixement d'aquesta matèria, per això ha aplegat un col·lectiu de socis interessats en aquests temes i disposats a reunir-se amb periodicitat mensual per a realitzar sessions de treball. En la primera d'elles s'ha acordat d'utilitzar com a text guia la *Historia de la tecnologia* de M. Kranzberg i C. W. Pursell (ed.). El Grup de Lectura d'Història de la Tècnica ha realitzat en el curs 91-92 cinc sessions, i els seus components són: Pascual Bernat, Àngel Calvo, Francesc Castanyer, Ferran Espuñes, Montse Carles Puig, Antoni Roca, Margarita Torras i Francesc Barca.

Finalment, la Junta s'ha ocupat també de la publicació de les actes de les I Trobades d'Història de la Ciència i de la Tècnica, que són en aquests moments en premsa, i ha encarregat a Víctor Navarro l'organització de les II Trobades, que tindran lloc a Peníscola del 5 al 9 de desembre de 1992.

CURSOS

La tecnologia de l'aigua a França (aspectes patrimonials). Organitzat amb el suport de la CIRIT. Barcelona, 27 de març de 1992. Impartit per Gracia Dorel-Farré, del CILAC (Comité d'information et liaison pour l'archéologie, l'étude et la mise en valeur du patrimoine).

The relationship between science and technology and their histories. Organitzat amb el suport de la CIRIT. Barcelona, 10 d'abril de 1992. Impartit per Helge Kragh, del Roskilde Universitetscenter de Dinamarca.

Dirac and magnetic monopoles. Organitzat en col·laboració amb el Seminari d'Història de la Ciència de la Universitat Autònoma de Barcelona. Barcelona, 10 d'abril de 1992. Impartit pel Sr. Helge Kragh, del Roskilde Universitetscenter de Dinamarca.

I Jornades de Tècnica i Societat en el Món Contemporani. Organitzades en col·laboració amb el Museu d'Història de Sabadell, l'Escola Tècnica Superior d'Enginyers Industrials de Barcelona de la Universitat Politècnica de Catalunya i l'Associació del Museu de la Ciència i de la

Tècnica i d'Arqueologia Industrial de Catalunya. Sabadell, del 7 al 9 de maig de 1992.

Jordi Nadal, de la Universitat de Barcelona: «Els Planas: constructors de turbines i material elèctric (1875-1936)».

Santiago López, de la Universitat Complutense de Madrid: «Los precedentes de la informática y la automática en España (1925-1971)».

Xavier Moreno: «Els inicis de l'electrificació a Sabadell».

Joan Carles Alayó, de la Universitat Politècnica de Catalunya: «Etapas de l'evolució de la utilització de l'energia elèctrica».

Josep M. Bernaul, de la Universitat de Barcelona: «Tecnologia i sistema productiu en les primeres fàbriques de la indústria llanera (1815-1833)».

Esteve Deu, de la Universitat Autònoma de Barcelona: «La construcció de telers mecànics a Sabadell (1870-1950)».

Àngel Calvo: «Temps, treball i esforç: Catalunya i la difusió de la tecnologia de la revolució industrial».

Antoni Roca: «Aeronàutica i ciència a Espanya».

David Edgerton, de la Universitat de Manchester, RU: «Inglaterra y el avión: reflexiones sobre técnica y sociedad».

Víctor Navarro, de la Universitat de València: «Aspectes de les relacions ciència-tècnica des d'una perspectiva històrica».

Guillermo Lusa, de la Universitat Politècnica de Catalunya: «Industrialización y educación: la formación de los ingenieros industriales (1851-1911)».

Domènec Miquel, de la Universitat Politècnica de Catalunya: «Espanya i les exposicions universals del segle XIX».

CONFÈRENCIA

Francisco Rodríguez Consuegra: «La investigación en materiales inéditos: los casos de Bertrand Russell y Kurt Gödel». Barcelona, 26 de maig de 1992.

SECCIÓ FILOLÒGICA

Consell de Govern

President:	Antoni M. Badia i Margarit
Vice-president:	Josep M. Llompart i de la Peña
Tresorer:	Joan Veny i Clar
Secretari:	Jordi Carbonell i de Ballester

Membres

M. Àngels Anglada i d'Abadal
Ramon Aramon i Serra (emèrit)
Joan A. Argente i Giralt
Antoni M. Badia i Margarit (emèrit)
Joan Bastardas i Parera (emèrit)
Pere Bohigas i Balaguer (emèrit)
M. Teresa Cabré i Castellví
Jordi Carbonell i de Ballester
Joan Coromines i Vigneaux (emèrit)
Antoni Ferrando i Francès
Josep M. Llompart i de la Peña
Joaquim Mallafrè i Gavalda
Isidor Marí i Mayans
Joan Miralles i Monserrat
Carles Miralles i Solà
Vicent Pitarch i Almela
Lluís B. Polanco i Roig
Joaquim Rafel i Fontanals
Josep Roca i Pons (emèrit)
Jordi Sarsanedas i Vives
Josep Vallverdú i Aixalà
Joan Veny i Clar

La Secció Filològica ha tingut reunions regulars, de jornades completes, els dies 20 de setembre, 18 d'octubre, 15 de novembre i 13 de desembre de 1991, i 17 de gener, 21 de febrer, 20 de març, 24 d'abril, 15 de maig, 12 de juny i 3 de juliol de 1992.

Cal subratllar les reunions tingudes a Castelló de la Plana els dies 16 i 17 d'octubre de 1992, en compliment del pla de visitar ciutats dels diferents territoris de la llengua catalana. La Secció s'hi desplaçà corporativament. El dia 16, divendres, al vespre, se celebrà una sessió oberta a l'Aula Municipal, amb intervencions d'Antoni Ferrando, Vicent Simbor, Francesc Pérez Moragon, Joan Rafael Ramos i Vicent Pitarch. L'endemà al matí se celebrà a la Universitat Jaume I una sessió científica en la qual participaren Antoni M. Badia, Joan Veny i Lluís Gimeno, que fou seguida d'un col·loqui de gran interès. Aprofitant la visita, el president de la Secció Filològica féu lliurament, en nom del president de l'IEC, de les publicacions de l'Institut a la Universitat Jaume I.

Durant el curs s'han reunit el Consell de Govern i les comissions de Publicacions, d'Onomàstica, de Lexicografia, de Gramàtica, de Transcripció i de Català Estàndard. La Secció també ha preparat unes normes internes per a proposar nous membres.

Ultra les activitats de tràmit, crònica, gestió administrativa, execució i revisió d'acords, seguiment del pressupost, preparació de publicacions i relació exterior, una part molt important de cada reunió ha estat dedicada a qüestions acadèmiques i científiques pròpies de la Secció.

Deixant de banda els seus programes de recerca més especialitzada (dels quals hom informarà en això que segueix), cal destacar dos temes: 1) La *Proposta per a un estàndard oral de la llengua catalana*. El fascicle II (*Morfologia*) ha estat enllestit i s'ha de publicar imminentment, i hom treballa en el fascicle de sintaxi. 2) La preparació del *Nou diccionari general de la llengua catalana*, que ha comportat una reorganització de les Oficines Lexicogràfiques.

Entre els treballs específics que han estat objecte d'atenció dins la Secció Filològica cal subratllar *La grafia dels mots que comencen per essa líquida*, *Denominació dels elements químics*, *La grafia de la primera persona del present d'indicatiu dels verbs en els parlars baleàrics* i *El participi concertat*.

L'Oficina d'Onomàstica ha continuat la seva activitat amb restriccions a causa de les limitacions pressupostàries, però prossegueix l'ampliació dels grups territorials de recerca, els contactes amb organismes oficials amb vista a la normalització de la toponímia i amb l'equip de treball que prepara l'atles de toponímia històrica.

Les altres oficines previstes en la reestructuració de la Secció feta el curs anterior es troben momentàniament en suspens.

PUBLICACIONS

Núria VILÀ: *Estudi del vocabulari de les eines agrícoles a la comarca del Baix Camp* (Biblioteca Filològica, XXII), Barcelona, 1991, 256 p.

Manuel ALQUÉZAR I MONTANÉS: *La correspondència entre Loïs Alibert i Josep Carbonell i Gener (materials per a l'estudi de la llengua occitana)* (Biblioteca Filològica, XXIII), Barcelona, 1992, 662 p.

Ernest QUEROL I PUIG: *Anàlisi de camps lèxics de l'oví de la comarca dels Ports* (Biblioteca Filològica, XXV), Barcelona, 1992, 70 p.

Carles RIERA I FONTS; Joan VALLÈS XIRAU (ed.): *Pompeu Fabra, Pius Font i Quer, Miquel de Garganta. Un epistolari fonamental per a la lexicografia científica catalana* (Biblioteca Filològica, XXVI), Barcelona, 1991, 121 p.

Estudis Romànics, XX. Edició a cura de Ramon Aramon i Serra. Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, 1987-1991, 574 p.

Jornades de la Secció Filològica de l'Institut d'Estudis Catalans a Lleida (1 i 2 de juny de 1991). Editat per l'Institut d'Estudis Catalans, l'Institut d'Estudis Ilerdencs i la Universitat de Lleida, Barcelona i Lleida, 1992.

PROGRAMES DE RECERCA

ATLES LINGÜÍSTIC DEL DOMINI CATALÀ (ALDC)

Directors: Lídia Pons i Grieria
Joan Veny i Clar

Col·laboradors: Núria Jolis i Masjuan
Joan Martí i Castell
Àngels Massip i Bonet
Joaquim Rafel i Fontanals

1. Preparació dels materials per a la publicació del qüestionari de l'Atles lingüístic del domini català (ALDC)

Aquesta obra, d'aparició imminent, consta d'una llista amb els enuncisats d'una cinquantena de preguntes que corresponen a la part introductòria de cada qüestionari, una altra llista numerada amb els enuncisats de les 2.452 preguntes que corresponen a la part específica, i un índex alfabètic dels mots de la part específica que remet a l'enunciat corresponent; una breu introducció sobre les característiques i l'ús d'aquest qüestionari precedeix l'obra.

En la preparació del llibre s'ha partit dels programes i els llistats que durant el curs anterior havien permès d'establir la numeració i l'enun-

ciat definitius de cada pregunta; durant el present curs s'ha completat el treball amb l'estudi de cada enunciat, s'han determinat els criteris per a la selecció i presentació dels mots en l'ordenació alfabètica i s'han preparat els programes adequats per a ordenar els enunciats on apareix cada mot de l'índex alfabètic.

2. Ampliació de la base de dades

La base de dades consta de dues parts: una que conté les respostes de la part introductòria de cada qüestionari, i una altra que conté les de la part específica; la base de dades completa comprendrà els materials corresponents a 190 enquestes.

Base de dades de la part introductòria. Aquesta part consta fonamentalment de dos arxius, un per a la informació general referida a cada localitat i un altre per a la relativa a cada informador. La introducció de tots els materials corresponents a aquesta part, corregits i supervisats, constitueix la primera fase en la formació del corpus de l'ALDC. A l'inici es va començar a introduir tota aquesta informació amb programes convencionals adaptats, però els resultats no van ser satisfactoris; superats aquests problemes, s'ha començat de nou la introducció sistemàtica de totes les dades; durant el curs 1990-1991 es van introduir i corregir els materials corresponents als informadors de totes les enquestes, i durant aquest curs s'ha introduït i corregit la informació referida a la localitat d'un total de 175 enquestes.

Base de dades de la part específica. La formació d'aquesta base de dades constitueix la segona fase en el tractament i la formació d'un corpus amb els materials lingüístics de l'ALDC; aquest corpus conté informació en transcripció fonètica i en ortografia convencional, i s'ha dissenyat perquè sigui de fàcil accés; d'acord amb aquests requisits, la introducció de cada enquesta comporta una feina prèvia d'anàlisi i selecció dels materials. Aquesta segona fase es va iniciar fa dos anys amb l'estudi i l'elaboració dels programes que van permetre l'entrada durant el curs 1990-1991 de nou enquestes; durant aquest curs s'ha continuat aquesta fase: *a)* amb l'entrada de vuit enquestes més —Planoles, Oix, Maó, Sant Josep de sa Talaià, Eivissa, la Pobla de Roda, la Codonyera i Picassent—; *b)* amb l'elaboració de programes que, per tal d'agilitar el procés de preparació prèvia, permeten de llistar els registres ordenats de diferents maneres; *c)* amb l'elaboració dels programes que permeten la correcció dels materials entrats, i *d)* amb la correcció de totes les enquestes introduïdes.

Actualment el corpus de la part específica consta de 41.798 registres, 19.720 dels quals corresponen a les vuit enquestes entrades durant el curs 1991-1992.

3. Preparació dels etnotextos

Es tracta d'una part del material complementari d'aquelles enquestes que, en la fase de recollida, foren enregistrades en cinta magnètica; els textos equivalen a l'extensió d'una mitjana d'una pàgina i són narracions fetes per alguns informadors sobre diferents aspectes de la vida rural. Aquests materials estan en la fase de transcripció fonètica a partir de l'enregistrament, i serviran per a formar un corpus de textos dialectals, d'interès lingüístic i etnològic; durant aquest curs ha continuat la fase de transcripció.

Conferència

Joan Veny: «Fronteras y áreas dialectales». Dins el Congreso Internacional de Dialectología. Bilbao, 21-25 d'octubre de 1991, organitzat per la Reial Acadèmia de la Llengua Basca.

Publicacions

Joan VENY i CLAR: «Areallinguistik (Áreas lingüísticas)». A: *Lexikon der Romanistischen Linguistik*. Edició a cura de G. Holtus, M. Metzeltin i C. Schmitt. Editorial Niemeyer. Tübingen (Alemanya), 1991, 243-261.

Joan VENY i CLAR: «Huellas aragonesas en los dialectos catalanes meridionales». A: *Actas del I Congreso de Lingüistas Aragoneses*. Saragossa, 1991, 89-102.

Altres activitats

Dos membres de l'equip van participar al IV Col·loqui de l'Atlas Linguistique Roman celebrat a Liège-Béversé (25-29 de novembre de 1991).

Quatre membres de l'equip van assistir al XX Congrés Internacional de Lingüística i Filologia Romàniques celebrat a Zuric (6-11 d'abril de 1992).

PATROM

Director: Antoni M. Badia i Margarit

Col·laboradors: Maria Reina Bastardas i Rufat
Jordi de Bolòs i Masclans
Maria Brossa i Alavedra
Emili Casanova i Herrero (València)

Jordi J. Costa (Perpinyà)
Joan Miralles i Monserrat (Mallorca)
Josep Moran i Ocerinjauregui
Esperança Piquer i Ferrer
Joaquim Rafel i Fontanals
Carolina Santamaria i Jordà

Durant el curs 1991-1992 han continuat les activitats destinades a 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 català. Amb aquesta finalitat, s'han dut a terme els treballs següents:

El *Repertori d'antroponims catalans I (noms personals fins a l'any 1000)* es troba ja en disposició de ser lliurat a la impremta després de fer-ne l'última revisió.

S'ha completat la transcripció i informatització de les fonts històriques (gairebé totes llistes nominatives) de Catalunya dels segles XIII i XIV. A València i a Mallorca s'està finalitzant el buidatge de la documentació històrica de la mateixa època i el procés d'informatització d'aquestes dades es troba en una fase avançada. El proper curs, per documentar els inicis de l'aparició del segon nom i per completar el lligam amb l'antroponímia dels segles IX i X, es farà un buidatge de les fonts documentals més significatives dels segles XI i XII. Aquesta tasca requereix un estudi previ de la problemàtica d'aquestes fonts, ja que en aquesta època no existeixen llistes nominatives i els antroponims s'han de buidar de textos jurídics de redacció llatina. A més, un cop completada la fase medieval, s'establirà la llista de fonts a buidar corresponents al segle XVI.

S'ha iniciat el procés de normalització de les dades informatitzades del Principat a fi de poder integrar-les en els articles del futur diccionari. Es preveu que aquest procés es pugui finalitzar durant el curs 1992-1993.

S'han obtingut les llistes del cens modern del Principat d'Andorra i de la ciutat de l'Alguer, en suport de paper. En aquest moment, aquests materials s'estan informatitzant per incorporar-los al corpus de cognoms contemporanis.

Simultàniament, s'estan tractant les dades corresponents a les zones administrativament espanyoles per tal d'excloure els cognoms de les zones no catalanoparlants, i per obtenir les dades de la distribució dels noms per comarques. Es preveu d'obtenir el cens de l'any 1931 del Departament dels Pirineus Orientals.

El centre català ha col·laborat amb els altres centres europeus, aportant les dades catalanes, en la redacció de vuit articles de mostra (ALAMANNUS, AMEN, AMICUS, ANTONIUS, APIS/APICULA, ARAGON, ATRIUM, AURIFEX), els quals es publicaran properament en revistes especialitzades. Per encàrrec del Comitè de Redacció, M. Reina Bastardas s'ha encarregat de la redacció de l'article ARAGON.

L'equip català de PATROM està en contacte permanent amb el centre coordinador de la Universitat de Trèveris i amb el Comitè de Redacció. Va estar representat per M. Reina Bastardas en la reunió de la redacció que es va fer a Trèveris del 31 de gener al 2 de febrer de 1992. A més, sis dels membres de l'equip de PATROM català van assistir al VI Col·loqui anual a Lovaina-la-Nova del 20 al 23 de maig d'enguany.

Publicacions

Antoni M. BADIA i MARGARIT: «Notes sobre el tipus V + CD en l'antroponímia catalana». A: *Dictionnaire historique des noms de famille romans. Actes del III Col·loqui*. Edició a cura d'Antoni M. Badia i Margarit. Editorial Max Niemeyer. (Patronymica Romanica, 5), Tübingen (Alemanya), 1991, 54-65.

Joan MIRALLES i MONSERRAT: «Cognoms derivats de FURNU». A: *Dictionnaire historique des noms de famille romans. Actes del III Col·loqui*. Edició a cura d'Antoni M. Badia i Margarit. Editorial Max Niemeyer. (Patronymica Romanica, 5), Tübingen (Alemanya), 1991, 66-67.

Josep MORAN O CERINJAUREGUI: «Iacobus». A: *Dictionnaire historique des noms de famille romans. Actes del III Col·loqui*. Edició a cura d'Antoni M. Badia i Margarit. Editorial Max Niemeyer. (Patronymica Romanica, 5), Tübingen (Alemanya), 1991, 68-73.

Emili CASANOVA i HERRERO: «El sobrenom jove en l'antroponímia catalana». A: *Dictionnaire historique des noms de famille romans. Actes del III Col·loqui*. Edició a cura d'Antoni M. Badia i Margarit. Editorial Max Niemeyer. (Patronymica Romanica, 5), Tübingen (Alemanya), 1991, 74-78.

Maria BROSSA i ALAVEDRA: «Noms de família derivats del llatí PONTES». A: *Dictionnaire historique des noms de famille romans. Actes del III Col·loqui*. Edició a cura d'Antoni M. Badia i Margarit. Editorial Max Niemeyer. (Patronymica Romanica, 5), Tübingen (Alemanya), 1991, 79-81.

Maria Reina BASTARDAS i RUFAT: «Guillem». A: *Dictionnaire historique des noms de famille romans. Actes del III Col·loqui*. Edició a cura d'Antoni M. Badia i Margarit. Editorial Max Niemeyer. (Patronymica Romanica, 5), Tübingen (Alemanya), 1991, 82-83.

Carolina SANTAMARIA I JORDÀ: «Negre». A: *Dictionnaire historique des noms de famille romans. Actes del III Col·loqui*. Edició a cura d'Antoni M. Badia i Margarit. Editorial Max Niemeyer. (Col·lecció Patronymica Romanica, núm. 5), Tübingen (Alemanya), 1991, 83.

Maria Reina BASTARDAS I RUFAT: «Aspects de méthode concernant la rédaction des articles-modèles». A: *Dictionnaire historique des noms de famille romans. Actes du Colloque IV*. Edició a cura de Gérard Taverdet. Editorial Max Niemeyer. (Patronymica Romanica, 6), Tübingen (Alemanya), 1992, 4-8.

Josep MORAN I OCERINJAUREGUI: «Algunes consideracions lingüístiques a propòsit del RAC-I (Repertori d'antropònims catalans, segles IX-X)». A: *Dictionnaire historique des noms de famille romans. Actes du Colloque IV*. Edició a cura de Gérard Taverdet. Editorial Max Niemeyer. (Patronymica Romanica, 6), Tübingen (Alemanya), 1992, 9-11.

Jordi J. COSTA: «Les patronymes dans le département des Pyrénées-Orientales en 1841 (Recensement, classements et perspectives d'études)». A: *Dictionnaire historique des noms de famille romans. Actes du Colloque IV*. Edició a cura de Gérard Taverdet. Editorial Max Niemeyer. (Patronymica Romanica, 6), Tübingen (Alemanya), 1992, 12-23.

Dictionnaire historique des noms de famille romans. Actes del III Col·loqui. Edició a cura d'Antoni M. Badia i Margarit. Editorial Max Niemeyer. (Patronymica Romanica, 5), Tübingen (Alemanya), 1991, 262 p.

GLOSSARIUM MEDIAE LATINITATIS CATALONIAE (segles IX, X i XI)

Director: Joan Bastardas i Parera

Col·laboradors: Teresa Gràcia i Sahuquillo
Lluïsa de Nadal i Caparà
Pere Quetglas i Nicolau

Aquest programa es realitza conjuntament amb la Institució Milà i Fontanals del Consell Superior d'Investigacions Científiques, d'acord amb el conveni signat el 19 de juliol de 1985.

Durant el curs 1991-1992 la principal activitat ha consistit en la continuació de la tasca d'informatització del fitxer. Es tracta d'obtenir un fitxer instal·lat sobre suport magnètic que sigui no solament ric, sinó també coherent, nítid, intel·ligible per a tothom i de fàcil maneig. No es preveu a curt termini la redacció d'articles o la publicació de nous fascicles.

El nombre de lemes introduïts ha estat de 76, que corresponen a 539 citacions documentals. Són lemes començats per la lletra F.

OBSERVATORI DE NEOLOGIA (ONUB)

Directora: M. Teresa Cabré i Castellví

Coordinadors: Judit Freixa i Aymerich
Elisabet Solé i Solé
Carles Tebé i Soriano

Col·laboradors: Gemma Ariño
Carme Bogner
Anna M. Codina
Montserrat Cortès
Meritxell Domènec
Rosa Estopà
Maria Gratacós
Roser Guitera
Marta Guspí
Jovita Laia
Sílvia Martorell
Isabel Obradors
Imma Sas
Xavier Solé
Teresa Vallés
Mercè Vázquez

Definició i objectius

L'Observatori de Neologia és un centre d'observació i d'anàlisi de paraules noves, on es recullen sistemàticament i s'analitzen les noves creacions que apareixen a la premsa catalana i castellana d'àmplia difusió.

Aquest projecte té l'interès d'abastar diverses finalitats:

- Posar en marxa i consolidar una línia de recerca en neologia.
- Difondre periòdicament les noves creacions lèxiques en català.
- Iniciar una via de cooperació efectiva amb els mitjans de comunicació, editorials lexicogràfiques i centres de normalització.
- Contribuir a l'actualització del codi lèxic del català i del castellà.

Actualment, la importància d'un observatori de paraules noves per a qualsevol llengua que aspiri a ser apta per a totes les situacions i temes

de comunicació es justifica almenys per dos motius: per l'aparició de necessitats terminològiques noves i per la diversificació de registres funcionals nous. En qualsevol dels dos casos s'ha de recórrer inevitablement a la neologia per donar resposta en aquestes noves necessitats.

Les feines de l'Observatori de Neologia durant el curs 1991-1992 s'han adreçat fonamentalment a complir una sèrie d'objectius agrupats a l'entorn de tres àmbits d'actuació: en l'àmbit dels treballs regulars de l'equip, s'ha donat continuïtat al buidatge de neologismes de diaris catalans i castellans durant l'any en curs, fet que permet presentar el llistat de neologismes que, a final d'any, l'Institut d'Estudis Catalans fa servir per a l'actualització del *Diccionari general de la llengua catalana*. S'han iniciat també les tasques regulars d'anàlisi dels neologismes recollits durant la fase de buidatge, d'acord amb les especificacions de la fitxa d'anàlisi i s'han elaborat aplicacions informàtiques que permeten d'interrogar les bases de dades de l'Observatori per mitjà d'un menú interactiu, i fer peticions complexes de sortida d'informació. En l'àmbit de les relacions amb altres centres de recerca, s'han concretat propostes de treball i col·laboració amb la Universitat de València (per al català) i la Universitat de París (per al castellà) i en l'àmbit de la recerca, s'han començat els treballs preparatoris d'una publicació monogràfica sobre neologia lèxica.

Fases de treball de l'Observatori: resultats i balanç

I) La gestió del buidatge

La fase de buidatge de l'Observatori de Neologia és el procés d'extracció de neologismes del corpus de llengua escrita, d'acord amb uns criteris de selecció de paraules i d'enregistrament en fitxes de buidatge d'acord amb un protocol de buidatge.

Un cop totes les informacions de la fitxa s'han completat, són supervisades per altres membres de l'equip a fi de garantir la correcció de les dades i l'homogeneïtat de les reivindicacions.

El corpus de buidatge està format per dos diaris catalans (*Avui* i *Diari de Barcelona*), tots dos editats a Barcelona.

Els documents utilitzats durant la fase de buidatge són sobre els aspectes d'organització del procés, els criteris de selecció de neologismes, el protocol d'utilització de la fitxa i els criteris de supervisió de neologismes.

A més, es disposa d'altres documents complementaris sobre la indicació de la forma femenina i les seccions de diaris.

Les tasques regulars de buidatge d'aquest any han estat l'organització de tot el procés i distribució de les feines, la formació dels nous membres de l'equip, la realització del buidatge i de la supervisió i la revisió i actualització periòdica dels documents de treball i de supervisió.

El buidatge dels diaris s'organitza per anys naturals, i les estadístiques corresponen també a anys sencers.

II) *La fase d'anàlisi*

Després dels treballs preparatoris del curs passat, durant aquest any s'ha acabat de discutir l'organització de la fase d'anàlisi, s'ha redactat el protocol d'ús de la fitxa, i s'han començat els treballs d'anàlisi per grups de membres de l'Observatori.

La fase d'anàlisi de l'Observatori de Neologia consisteix a considerar cada neologisme com una unitat susceptible de ser tractada des de diversos punts de vista:

- Lingüístic, tractant-la com una unitat aïllada que forma part d'un sistema lèxic que pot ser analitzat fonèticament / gràficament, morfològicament, sintàcticament i semànticament.
- Pragmàtic, considerant-ne l'ús que se'n fa (àrea temàtica a què pertany, àrea temàtica en què s'utilitza, registre).
- Sistemàtic, tractant-la com una unitat relacionada amb altres unitats del sistema lèxic de la mateixa llengua o d'altres llengües (remissions, equivalències). Aquesta part de l'anàlisi es basarà en informacions obtingudes d'altres fonts.
- D'integració a la llengua, recollint els aspectes problemàtics del neologisme que s'han pogut observar durant les etapes anteriors de l'anàlisi i preparant la fase de proposta facilitant informacions i opinions valoratives sobre el neologisme. Amb aquestes dades, es procedirà més endavant a la darrera fase de treball (proposta) que consistirà a proposar que aquesta unitat neològica, o una variant o forma alternativa, sigui incorporada o no a la lexicografia general.

III) *Les tasques d'automatització*

L'automatització és un conjunt de tasques regulars de l'Observatori que es troba al darrera de cada una de les fases de treball de l'equip.

L'automatització consisteix a processar la gran quantitat d'informació que es tracta a l'Observatori, i permet de seleccionar, filtrar, quantificar i presentar aquesta informació de diverses maneres, i per criteris i ordenacions diferents.

Des de l'1 de gener de 1992, s'ha automatitzat el nombre de fitxes (3.150 per al català) per col·laboradors de l'Observatori, d'acord amb el protocol d'automatització de la fitxa de buidatge i s'han elaborat i presentat els llistats de neologismes buidats durant l'any 1991 a l'Institut d'Estudis Catalans.

Relacions amb altres centres de recerca en neologia

Durant el curs 1991-1992 han fructificat els contactes que s'havien encetat amb altres universitats per tal d'ampliar l'àmbit de treball de l'Observatori de Neologia.

En primer lloc, s'han cercat col·laboradors de l'Observatori en altres àmbits del domini lingüístic català, per tal de disposar de corpus de premsa escrita complementaris del buidatge de diaris barcelonins que ja es fa; en aquest sentit, al llarg d'aquest any es va trametre tota la documentació de treball de l'Observatori a la Universitat de València, on començaran a buidar sistemàticament premsa escrita de la ciutat de València, i, en segon lloc, s'han cercat col·laboradors amb altres centres de recerca en neologia fora de l'Estat espanyol, a fi de poder intercanviar dades aprofitant el buidatge de diaris en castellà; en aquest sentit, es va traduir i trametre la documentació de treball de l'Observatori a la Universitat de París VIII, on un grup de treball col·laborarà en el buidatge periòdic d'un diari castellà.

Conferències

Lídia Romeu, de la Universitat de Barcelona: «La lexicometria». Barcelona, 23 de novembre de 1991.

Agnès Vayreda: «Formacions discursives: retòriques explicatives». Barcelona, 23 d'abril de 1992.

J. C. Sager, de la UMIST, Manchester: «La lingüística computacional: los trabajos de la UMIST». Barcelona, 19 de març de 1992.

J. C. Sager, de la UMIST, Manchester: «La traducción especializada: su técnica». Barcelona, 20 de març de 1992.

Taula rodona

Els diccionaris de quebecismes al Quebec. J. C. Boulanger, de la Universitat Laval, Quebec (Canadà); Teresa Cabré, Carles Tebé, Mercè Lorente, Judit Freixa, de la Universitat de Barcelona, i Maria Bozzo, de l'Institut d'Estudis Catalans. Barcelona, 1992.

Publicacions

M. Teresa CABRÉ i CASTELLVÍ: «Aspectes sobre la neologia: la novetat lèxica a través de dos diaris catalans». *Estudis de Llengua i Literatura Catalanes / XXII* (Miscel·lània Jordi Carbonell, 1). Barcelona, 1991, 359-376.

BIBLIOGRAFIA LINGÜÍSTICA CATALANA (BILC)

Director: Antoni M. Badia i Margarit

Col·laboradors: Pilar Jiménez Anadón
Montserrat Prat i Serra
Albert Ribas Massana
Eduard Vilella i Morató

La trajectòria del programa de recerca Bibliografia Lingüística Catalana s'ha pogut seguir a les memòries dels cursos 1989-1990 i 1990-1991. En línies generals, es pot dir que s'intenta establir una infraestructura bibliogràfica bàsica d'estudis sobre la llengua catalana, un estudi bibliogràfic de conjunt coordinant materials dispersos que poden enriquir l'estudi d'aquesta llengua romànica.

La informatització es verifica a l'ordinador del Centre d'Estudis i Desenvolupaments Informàtics de l'IEC. El tractament informàtic és el CATMARC.

Al final d'agost han quedat incorporades unes reformes previstes del programa informàtic que permeten recuperar la informació bibliogràfica, a més a més que per ordre d'autors i matèries, per ordre cronològic/anys, per títols, per revistes i pel títol de les revistes buidades.

En relació amb la introducció de materials bibliogràfics, aquest curs s'han introduït especialment notícies bibliogràfiques dels darrers vint anys, que corresponen tant a aspectes de sociolingüística catalana com a treballs específicament filològics o de lingüística. També, informació referent a l'àrea dialectal catalana.

Durant la propera etapa, que té com a horitzó el curs 1992-1993 i el setembre del 1993, està previst completar els materials ja informatitzats afegint materials bàsics que no es van introduir primerament per donar prioritat als materials de recerca nous, seguint la metodologia prèvia establerta.

SOCIETATS FILIALS

SOCIETAT CATALANA DE LLENGUA I LITERATURA

Junta Directiva

President:	Joan Martí i Castell
Vice-president:	August Bover i Font
Tresorera:	Isabel Grifoll i Àvila
Secretari:	Joan Ramon Veny-Mesquida
Vocals:	Jordi Colomina i Castanyer Josep Moran i Ocerinjauregui
Delegat de l'IEC:	Jordi Carbonell i de Ballester
Nombre de socis:	225

CURSOS

Traducció i història de la llengua. Organitzat amb el suport de la CIRIT. Barcelona, del 6 al 8 de novembre de 1991.

Curt Wittlin, de la Universitat de Saskatchewan, Canadà: «Els traductors medievals i la història de la llengua catalana (I i II)» i «Problemes generals de traducció».

Política lingüística: aspectes, definició i mètodes d'anàlisi a partir de tres estudis de cas. Organitzat amb el suport de la CIRIT. Barcelona, del 3 al 5 de desembre de 1991.

Jenny Brumme, de la Universitat Karl Marx, Leipzig, Alemanya: «La guerra del francès: política lingüística després de la Revolució Francesa del 1789», «El I Congrés Catalanista: diversos aspectes de política lingüística a partir del discurs regionalista» i «El llenguatge de la Falange Española i la seva política contra les llengües minoritàries d'Espanya».

La llengua hongaresa i el seu llarg procés de normalització. Organitzat amb el suport de la CIRIT. Barcelona, del 3 al 5 de març de 1992.

Kálmán Faluba, de la Universitat Eötvös Coránd, Budapest, Hon-
gria: «Esbós descriptiu de la llengua hongaresa», «Història externa
de la llengua hongaresa» i «Notes comparatives entre l'hongarès i
el català».

Homenatge a Màrius Torres (1942-1992). Barcelona, 7 de maig de
1992.

Margarida Prats: «Màrius Torres: la poesia com a destí».

Montserrat Badia: «La metàfora en la poètica de Màrius Torres:
anàlisi i comentari d'una de les seves poesies».

Alfred Sargatal: «Màrius Torres en el marc de la poesia con-
temporània».

CONFÈRENCIES

Joan Martí i Castell, de la Universitat Rovira i Virgili: «Coneixement i
ús de la llengua catalana a les comarques de Tarragona». Tarragona,
21 d'abril de 1992.

Jordi Carbonell i de Ballester, de l'Institut d'Estudis Catalans: «Expan-
sió i retracció de la llengua catalana: el cas de Sardenya». Barcelona,
21 de maig de 1992.

COL·LOQUI

Col·loqui sobre la Romanització en el Territori de Catalunya. Antoni M.
Badia i Margarit, de la Universitat de Barcelona; Joan Bastardas i Pa-
rera, de la Universitat de Barcelona; Marc Mayer i Olivé, de la Societat
Catalana d'Estudis Clàssics; Joan Martí i Castell, de la Universitat Ro-
vira i Virgili; Josep Moran i Ocerinjauregui, Josep Padró i Isabel Rodà,
de la Universitat de Barcelona, i Miquel Tarradell i Mateu, de la
Universitat de Barcelona i de l'IEC. Institut d'Estudis Catalans. Barce-
lona, 28 de març de 1992.

PUBLICACIONS

Llengua & Literatura, 4. Editada conjuntament per l'Institut d'Estudis
Catalans i Curial Edicions Catalanes. Barcelona, 1991, 594 p.

SOCIETAT CATALANA D'ESTUDIS CLÀSSICS

Junta Directiva

President:	Marc Mayer i Olivé
Vice-president:	Jaume Pòrtulas i Ambròs
Tresorer:	José Martínez Gázquez
Secretari:	Xavier Riu i Camps
Vocals:	Josep O'Callaghan Enric Roquet i Llovera
Delegat de l'IEC:	Joan Bastardas i Parera
Nombre de socis:	175

CURS

Aspectes d'historiografia romana. Organitzat amb el suport de la CIRIT. Barcelona, 13, 14 i 15 de novembre de 1991.

Eugen Cizek, de la Universitat de Bucarest, Romania: «L'idéologie antonienne et Nerón», «La poésie de l'histoire chez Tite-Live» i «Le style de Tacite».

CONFÈRENCIA

José Simón Palmer: «El monaquisme oriental en el *Pratum Spirituale* de Joan Moschos». Barcelona, 25 de març de 1992.

PUBLICACIONS

Ítaca. Quaderns Catalans de Cultura Clàssica. Edició a cura de la Societat Catalana d'Estudis Clàssics. IV. Barcelona, 1992, 111 p.

Ítaca. Quaderns Catalans de Cultura Clàssica. Edició a cura de la Societat Catalana d'Estudis Clàssics. V. Barcelona, 1992, 113 p.

SECCIÓ DE FILOSOFIA I CIÈNCIES SOCIALS

Consell de Govern

President: Josep M. Puig i Salellas
Vice-president: Josep M. Muntaner i Pascual
Secretari: Josep M. Casasús i Guri
Tresorer: Joan Vilà i Valentí

Membres

Enric Argullol i Murgadas
Bartomeu Barceló i Pons
Joan Becat i Rajaut
Josep M. Casasús i Guri
Eusebi Colomer i Pous
Jordi Cots i Moner
Lluís Figa i Faura (emèrit)
Lluís Folch i Camarasa (emèrit)
Carles A. Gasòliba i Böhm
Josep González-Agàpito
Enric Lluch i Martín
Pere Lluís i Font
Miquel de Moragas i Spà
Joaquim Muns i Albuixech
Josep M. Muntaner i Pascual
Josep Perarnau i Espelt
Josep M. Puig i Salellas
Vicenç M. Rosselló i Verger
Antoni Serra i Ramoneda
Carlota Solé i Puig
Joan Triadú i Font (emèrit)
Marc-Aureli Vila i Comaposada (emèrit)
Joan Vilà i Valentí
Josep M. Vilaseca i Marcet

La Secció ha tingut nou reunions plenàries, els dies 15 de novembre i 16 de desembre de 1991, i 24 de gener, 13 de febrer, 2 de març, 30 de març, 18 de maig, 3 de juliol i 14 de setembre de 1992.

Una comissió de la Secció integrada pels senyors Lluís Casassas, Jordi Cots, Lluís Folch, Pere Lluís i Joan Triadú preparà el document de treball *Notes per a un debat sobre alguns problemes actuals de l'ensenyament a Catalunya*, que va ésser posteriorment debatut en el Ple de l'Institut del dia 15 de novembre de 1991, sessió en la qual hom decidí de publicar-lo amb el nom de *Debat sobre alguns problemes actuals de l'ensenyament als Països Catalans*, editat a cura de Pere Lluís i Font.

La Secció ha dissenyat durant aquest curs acadèmic una política de recerca pròpia, concretada en l'aprovació, en la reunió del dia 13 de febrer de 1992, de les *Normes provisionals per a l'adjudicació d'ajuts a activitats de recerca*, redactades pel Sr. Josep M. Puig i Salellas i aplicades en l'elaboració del pressupost de despeses per a l'any 1992. Hom ha previst que l'any 1993 entrin en vigor les *Normes permanents sobre política de recerca de la Secció*, la redacció definitiva de les quals quedarà enllestida pròximament.

El dia 18 de maig de 1992 va tenir lloc la votació reglamentària dels càrrecs del Consell de la Secció. Va resultar elegida, per majoria absoluta dels membres de la Secció, la candidatura que tot seguit s'esmenta: Josep M. Puig i Salellas (president), Josep M. Muntaner i Pascual (vice-president), Josep M. Casasús i Gurí (secretari) i Joan Vilà i Valentí (tresorer).

CONFERÈNCIES

Josep Perarnau: «Situació actual de la bibliografia lul·liana». Barcelona, 15 de novembre de 1991.

Josep González-Agàpito: «Educació i temps de crisi». Barcelona, 30 de març de 1992.

Joan Vilà i Valentí: «El caire ètic de les relacions entre medi ambient i societat humana». Barcelona, 16 de desembre de 1992.

PROGRAMES DE RECERCA

BUIDATGE DEL *DIARI CATALÀ* (1879-1881)

Director: Josep M. Figueres i Artigues

Ponent: Josep M. Muntaner i Pascual

Durant el curs 1991-1992 s'han efectuat les labors de verificació, revisió i correcció del conjunt de fitxes, aproximadament unes deu mil, en suport de paper. Així, gràcies a les col·leccions de la Biblioteca de Catalunya s'ha completat ja absolutament el buidatge del *Diari Català* en tot el període de la seva existència, des del 31 de maig de 1879 fins

al 30 de juny de 1881 —incloent-hi també els tres títols alternatius arran de les suspensions que tingué, i que corresponen a: *Lo Tibidabo*, del 26 de juliol al 18 d'agost de 1879; *La Veu de Catalunya*, del 30 de juliol al 28 d'agost de 1880, i *Lo Catalanista*, del 16 d'octubre al 29 de novembre de 1880. Un total, doncs, de 785 números, que constitueixen, ara per ara, el buidatge més extens efectuat, no només en la premsa de llengua catalana sinó àdhuc de la castellana.

Paral·lelament, s'han resolt ja tots els criteris terminològics i metodològics en relació amb l'ordenació del conjunt de cèdules. Així, gràcies, d'una banda, als buidatges fets de revistes, publicats bàsicament a l'editorial Barcino, a la normativa inclosa en la *Clasificación decimal universal. Tercera edición abreviada española* (Madrid, CSIC, 1975) i a la bibliografia especialitzada, s'han fixat els criteris de classificació i ordenació del material.

Una obra de l'envergadura i l'abast de la present no està exempta de problemes tècnics, i potser el principal ha estat, ultra la laboriositat del buidatge —ja que ha calgut classificar temàticament un nombre molt elevat de textos—, la situació derivada de la manca d'una base de dades operativa, fiable, en català i vàlida per a un treball d'aquestes característiques. Feta, doncs, la labor de buidatge i revisió, ara s'efectuarà ja l'entrada de les dades per al tractament informàtic, per a la seva posterior ordenació en els pertinents índexs, tot seguint les directrius de l'Institut d'Estadística, el qual hi col·labora, atesa la problemàtica de la labor i el notable benefici cultural que es despendrà del treball, facilitant el suport tècnic, per bé que la feina és a cura directa de l'equip de treball pròpiament dit.

ESTILS DE VIDA DE LES NOVES CLASSES MITJANES DE CATALUNYA

Directora: Carlota Solé i Puig

Col·laborador: Xavier Torrens

Aquesta recerca és eminentment teòrica, en la fase primera en la qual es troba pendent de l'explotació de dades empíriques desagregades per a Catalunya, que, per l'elevat cost de la seva obtenció, s'utilitzen d'altres fonts, com ara el Centre d'Investigacions Sociològiques de Madrid. El marc teòric s'ha dissenyat tenint en compte les aportacions de diversos estudiosos de l'estructura social i especialment dels criteris de definició de les anomenades «classes mitjanes en les societats avançades». En la fase actual, s'han redactat dos informes sobre el de-

curs de la recerca. Actualment s'està ultimant el tercer i darrer informe, corresponent a les conclusions de la recerca.

LA IMMIGRACIÓ ESTRANGERA A CATALUNYA

Directora: Carlota Solé i Puig

Col·laboradors: Encarna Herrera
Enrique Santamaría
Francesc Tort

S'ha realitzat la tasca de recollida d'informació i de dades secundàries per tal de conèixer la situació socio-econòmica i cultural dels diferents col·lectius d'immigrants estrangers, procedents del Tercer Món, a Catalunya. S'ha estudiat principalment el col·lectiu dels marroquins, que són majoritaris al nostre país. S'han dut a terme entrevistes en profunditat a informadors estratègics, com ara directors de centres escolars, responsables de centres de serveis socials, associacions àrabo-catalanes o afro-catalanes, dispensaris, etc. S'ha llançat i dut a bon terme una enquesta a dos-cents marroquins a la població de Viladecans i de Barcelona per tal de conèixer les seves actituds i opinions sobre la vida i el treball a Catalunya, a més dels aspectes més rellevants sobre la xenofòbia i el racisme.

S'han realitzat tres grups de discussió organitzats per tal de conèixer les influències mútues i la interacció entre diferents estrats socials representants en els grups sobre el tema de la immigració.

Després de fer el buidatge de les entrevistes en profunditat, un cop transcrits totalment, d'aplicar l'anàlisi multifactorial a les dades de l'enquesta i de realitzar una aprofundida anàlisi de contingut de les discussions en els grups de discussió, s'ha començat a elaborar l'informe final, que reunirà els resultats obtinguts en la utilització de les tres tècniques d'investigació i les conclusions finals i de síntesi del treball de recerca.

Conferència

E. Santamaría, E. Herrera i F. Tort: «La immigració estrangera a Catalunya». Barcelona, maig de 1992.

Taula rodona

La construcció de l'estranger. C. Solé, F. Tort, E. Santamaría, N. Ribas, G. Althabe, R. M. Lagrave. Organitzada conjuntament amb el CNRS de París, França. Barcelona, desembre de 1991.

ELS TREBALLADORS NO COMUNITARIS I LA CATALUNYA DEL 1993

Directora: Carlota Solé i Puig

Col·laboradora: Natàlia Ribas

S'ha recollit informació bibliogràfica sobre els efectes de la immigració en el mercat de treball interior, tot tenint en compte el passat històric de Catalunya com a societat receptora d'immigrants. Tenint present l'estructura ocupacional dels treballadors estrangers a Catalunya, s'ha centrat la recerca sobre alguns col·lectius que majoritàriament se situen en treballs del sector de serveis, en feines poc especialitzades, malgrat llur nivell d'educació relativament alt. Així, complementant el treball bibliogràfic per dissenyar el marc teòric de la recerca, s'ha dut a terme treball de camp a Manila, Filipines, per estudiar el col·lectiu de dones filipines en el seu context d'origen. Durant el mes d'agost de 1992 es realitzaren diverses entrevistes en profunditat a centres religiosos, civils, escolars, associacions, etc., de la capital filipina, que complementaren el treball de camp sobre aquest segment del mercat de treball i estrat inferior de l'estructura ocupacional de la Catalunya actual. En el moment actual s'està elaborant el recull de síntesi que ha d'ajudar a interpretar les dades empíriques a partir del treball teòric primer.

SOCIETATS FILIALS

SOCIETAT CATALANA DE COMUNICACIÓ

Junta Directiva

President:	Jaume Guillamet i Lloveras
Vice-president:	Antoni Mercader i Capellà
Secretari:	Josep M. Figueres i Artigues
Tresorer:	Carles José i Solsona
Vocal 1a:	Montserrat Quesada i Pérez
Vocal 2n:	Joaquim Romaguera i Ramió
Vocal 3r:	Joan Ignasi Ribas
Delegat de l'IEC:	Josep M. Muntaner i Pascual

Nombre de socis: 85

El curs 1991-1992 es va obrir amb una conferència d'inauguració a càrrec del doctor Ignacio Ramonet, professor de la Universitat París VII i director de *Le Monde Diplomatique*.

Amb motiu d'aquesta sessió inaugural, es va fer la presentació del primer número de la revista oficial de la Societat, *Treballs de Comunicació*, que apareix amb una periodicitat semestral.

Durant el primer trimestre es van realitzar les IV Jornades de Periodística. Amb aquest motiu es va presentar el número 4 de la revista *Periodística*, amb el títol «Pragmàtica i recepció del text periodístic».

Coincidint amb aquestes Jornades, el professor de la Universitat de Tübingen, Eugenio Coseriu, va impartir un seminari sobre «L'evolució històrica del relat de fets».

El mes de gener, la Societat Catalana de Comunicació va convocar eleccions per tal de renovar parcialment la Junta Directiva. Els càrrecs de vice-president, tresorer i vocals primer, segon i tercer van passar a ser ocupats, respectivament, per Antoni Mercader i Capellà, Carles

José i Solsona, Montserrat Quesada i Pérez, Joaquim Romaguera i Ramió i Joan Ignasi Ribas.

En la primera Assemblea General extraordinària del curs van ser acceptades les candidatures de quatre socis nous.

En la segona Assemblea General extraordinària, celebrada el mes d'abril, es va acceptar el senyor Ricard Blasco com a soci d'honor. En el transcurs d'aquest acte van presentar les conferències de benvinguda Joan Manuel Tresserras i Joaquim Romaguera.

La Societat Catalana de Comunicació va celebrar durant el segon trimestre les Primeres Jornades sobre Historiografia Cinematogràfica a Catalunya. A partir d'aquestes sessions va néixer la idea de realitzar una publicació amb el contingut de les ponències, la qual serà presentada properament amb el nom de *Cinematògraf*.

També durant el segon trimestre, la Societat va organitzar les Primeres Jornades d'Història de la Premsa. L'interès del contingut de les ponències i comunicacions en aquestes sessions van impulsar el naixement d'una altra publicació de propera aparició, *Gazeta*.

Durant el tercer trimestre, la Societat Catalana de Comunicació ha participat en qualitat de col·laborador en la conferència «Esport, cultura i comunicació. L'experiència dels Jocs Olímpics», organitzada per l'Institut d'Estudis Nord-americans.

Igualment, el mes de juny va tenir lloc una sessió de treball amb el professor brasiler José Marques de Melo, catedràtic convidat de la UNESCO a la Facultat de Ciències de la Informació de la Universitat Autònoma de Barcelona, sobre «Els estudis de la comunicació al Brasil». A partir d'aquest primer contacte, es va impulsar una relació d'intercanvi i cooperació que havia de culminar amb la signatura d'un protocol d'acord amb la Sociedade Brasileira d'Estudos Interdisciplinares de Comunicação (INTERCOM).

Finalment, el curs 1991-1992 ha tingut com a cloenda la celebració de la II Conferència de la Societat Catalana de Comunicació, que va tenir lloc a Girona el dia 13 de juny amb la col·laboració de l'Ajuntament d'aquesta ciutat i de la Caixa de Catalunya.

Al llarg del curs 1991-1992 s'han celebrat quatre sessions de «Reports».

CURSOS/CONGRESSOS

Mass media i política internacional en temps de guerra. Organitzat amb el suport de la CIRIT i en col·laboració amb el Centre d'Investigació de

la Comunicació de la Generalitat de Catalunya. Barcelona, 14 d'octubre de 1991.

Ignacio Ramonet, de la Universitat París VII, França:.

Seminari: L'evolució històrica del relat de fets. Organitzat amb el suport de la CIRIT. Barcelona, del 19 al 21 de novembre de 1991.

Eugenio Coseriu, de la Universitat de Tübingen, Alemanya.

IV Jornades de Periodística. Organitzades amb el suport de la CIRIT. Barcelona, del 18 al 21 de novembre de 1991.

Primeres Jornades sobre Historiografia Cinematogràfica a Catalunya. Organitzades en col·laboració amb l'Ajuntament de Barcelona, la Fundació Congrés de Cultura Catalana, la Fundació Institut del Cinema Català, la Fundació Serveis de Cultura Popular, el Centre d'Investigació de la Comunicació i el Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya. Barcelona, 6 i 7 de març de 1992.

Primeres Jornades d'Història de la Premsa. Organitzades en col·laboració amb l'Ajuntament de Barcelona, la Diputació de Barcelona, la Fundació Jaume Bofill, la Fundació Serveis de Cultura Popular, la Universitat Autònoma de Barcelona, la CIRIT, el Centre d'Investigació de la Comunicació i el Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya. Sant Cugat del Vallès, 3 i 4 d'abril de 1992.

II Conferència de la Societat Catalana de Comunicació. Organitzada en col·laboració amb l'Ajuntament de Girona i la Caixa de Catalunya. Girona, 13 de juny de 1992.

CONFÈRENCIES/SEMINARIS

Miquel Rodrigo, de la Societat Catalana de Comunicació: «Els efectes emotius de la comunicació». Barcelona, 2 d'octubre de 1991.

Joan Fontcuberta, de la Societat Catalana de Comunicació: «Naturalesa de la fotografia / Fotografia de la naturalesa». Barcelona, 6 de novembre de 1991.

Jürgen Wilke, de la Universitat Johannes Gutenberg, de Magúncia, Alemanya: «El desenvolupament de la premsa diària a Alemanya en el segle XVII». Barcelona, 18 de novembre de 1991.

Eugenio Coseriu, de la Universitat de Tübingen, Alemanya: «Noves recerques sobre periodisme antic». Barcelona, 19 de novembre de 1991.

Manuel Parés i Maicas, de la Societat Catalana de Comunicació: «Comunicació i política». Barcelona, 4 de desembre de 1991.

Montserrat Llinés, de la Societat Catalana de Comunicació: «El teletex, nou mitjà de comunicació». Barcelona, 5 de febrer de 1992.

Joan M. Tresserras i Joaquim Romaguera, de la Societat Catalana de Comunicació: «Acte de recepció del senyor Ricard Blasco com a soci d'honor». Barcelona, 2 d'abril de 1992.

John Mac Aloon, de la Universitat de Chicago, EUA: «Les dimensions culturals dels jocs olímpics moderns». 3 de juny de 1992.

TAULA RODONA

Taula rodona: La televisió, els esports i els jocs olímpics. Lee Junk-Suk, de la Ràdio-televisió Olímpica Seül-88; Miquel de Moragas i Spà, de la Universitat Autònoma de Barcelona i del Centre d'Estudis Olímpics, i Joan Serra, de Planificació de la Ràdio-televisió Olímpica Barcelona-92. Organitzada per l'Institut d'Estudis Nord-americans, amb la col·laboració del Centre d'Estudis Olímpics de la Universitat Autònoma de Barcelona i Olimpíada Cultural, SA. Barcelona, 3 de juny de 1992.

PUBLICACIONS

Periodística, 4: «Pragmàtica i recepció del text periodístic». Editada per l'Institut d'Estudis Catalans, Barcelona, 1991, 115 p.

Treballs de Comunicació, 1. Editada per l'Institut d'Estudis Catalans, Barcelona, octubre de 1991, 131 p.

Treballs de Comunicació, 2. Editada per l'Institut d'Estudis Catalans, Barcelona, juny de 1992, 125 p.

SOCIETAT CATALANA D'ECONOMIA

Junta Directiva

President: Joaquim Muns i Albuixech
Vice-president: Josep Jané i Solà
Secretari: Josep C. Vergés
Tresorer: Humbert Sanz i Garcia
Vocals: Pere Puig i Bastard
Pere Ganigué i Casanovas
Jaume Terribas i Alamejo
Joan M. Solà i Franquesa
Jaume Padrós i Enamorado

Delegat de l'IEC: Lluís Figa i Faura

Nombre de socis: 230

CONGRESSOS

Interrogants i realitats de l'Europa social. Organitzat conjuntament amb el Patronat Català pro Europa. Institut d'Estudis Catalans, 28 i 29 d'octubre de 1991.

Salvador Giner, del CSIC, Barcelona: «La societat europea com a marc de la política social».

Lluís Fina, de la Comissió de la Comunitat Europea: «Impacte del mercat interior i de les noves coordenades de l'economia internacional en l'estructura del mercat de treball».

Carlo Savoini, de la Comissió de la Comunitat Europea: «La política social comunitària en la perspectiva de les Conferències Inter-governamentals sobre la Unió Política i la Unió Econòmica i Monetària».

J. A. Herce Sanmiguel, del FEDEA: «Llibertat de circulació de treballadors a la Comunitat: flexibilitat i mobilitat en el mercat laboral».

Gerasimos Zorbas, de la Comissió de la Comunitat Europea: «La Carta Social Comunitària i el programa d'acció social de la Comissió».

R. González Dorrego, de la Comissió de la Comunitat Europea: «Iniciatives comunitàries de participació social a l'empresa».

CONFÈRENCIES/SEMINARIS

Joan Tugores, de la Universitat de Barcelona: «Ronald H. Coase i els problemes econòmics actuals». (Premi Nobel d'Economia 1991). Institut d'Estudis Catalans, 21 de novembre de 1991.

Jordi Gual, de l'Institut d'Estudis Superiors d'Empresa i de l'Institut d'Anàlisi Econòmica, Modest Fluvià i Joaquim Solà, de la Universitat de Barcelona: «Perspectives de la indústria catalana en els anys noranta». Institut d'Estudis Catalans, 17 de desembre de 1991.

Pere Lleonart: «Les potencialitats dels centres industrials de tercer nivell i el potencial econòmic del sistema de ciutats de Catalunya». I Premi Catalunya d'Economia 1991. Saló de Sant Jordi del Palau de la Generalitat de Catalunya, 23 de gener de 1992.

Artur Saurí, del Servei d'Estudis de Banca Catalana: «La liberalització de capitals al sector financer». Institut d'Estudis Catalans, 4 de març de 1992.

Salvador Millet: «Perfeccionament de la democràcia». Institut d'Estudis Catalans, 26 de març de 1992.

Montserrat Millet, de la Universitat de Barcelona: «Impacte de Maastricht sobre l'estructura institucional de la CEE». Institut d'Estudis Catalans, 29 d'abril de 1992.

Jacint Ros i Hombravella, de la Universitat de Barcelona: «Catalunya, una economia dependent». Institut d'Estudis Catalans, 27 de maig de 1992.

V Seminari sobre la Política Ambiental a Catalunya i Llenguadoc. Organitzat per la Societat Catalana d'Economia i el Centre Régional de la Productivité et des Études Économiques de la Universitat de Montpeller, amb el suport de la CIRIT. Institut d'Estudis Catalans, 4 i 5 de juny de 1992.

PUBLICACIONS

Anuari de la Societat Catalana d'Economia. Editat per l'Institut d'Estudis Catalans, 9. Barcelona, 1992, 108 p.

SOCIETAT CATALANA DE FILOSOFIA

Junta Directiva

President: Jordi Sales i Coderch
Vice-president: Salvi Turró i Tomàs
Tresorera: Teresa Solé i Mir
Secretari: Jordi Ramírez i Asencio
Vocals: José Manuel Díaz Fouces
Carles Sarrate i Garcia
Alfons Freire i Correa
Sergi Mas i Díaz
Maria Ramon Cubells i Bartolomé
Maria José Torres Gómez-Pallete
Josep Montserrat i Molas
Manuel Satué i Sillué

Delegat de l'IEC: Eusebi Colomer i Pous

Nombre de socis: 241

La Societat Catalana de Filosofia té quatre subfilials:

- Associació Catalana de Fenomenologia
- Associació Catalana de Filosofia Medieval
- Associació Catalana de Filosofia Moderna
- Associació Catalana de Filosofia Social i Política
- Centre d'Estudis Platònics.

Durant el curs 1991-1992 la Societat ha experimentat un increment de les activitats que es fa palès en l'augment del nombre d'actes. El 5 de juny realitzà l'Assemblea anual ordinària, on es va procedir a l'elecció d'una nova Junta Directiva. Cal remarcar que durant aquest any estem procedint a l'organització del Congrés sobre Filosofia Medieval, que tindrà lloc a Vic el mes d'abril de 1993. A conseqüència dels cursos realitzats amb motiu de la commemoració de l'aniversari de la publicació

de les *Meditacions metafísiques*, hem establert contacte amb grups de treball francesos que han permès que membres de la Societat poguessin representar-la en el Col·loqui Internacional sobre Descartes que va tenir lloc a la Sorbona el mes d'octubre de 1992.

CURSOS/CONGRESSOS

Introducció a les meditacions metafísiques. Organitzat per l'Associació Catalana de Filosofia Moderna. Barcelona, 25 de setembre i 16 d'octubre de 1991.

Jordi Ramírez, de l'Associació Catalana de Filosofia Medieval: «La cinquena meditació».

Salvi Turró, de l'Associació Catalana de Filosofia Moderna: «La sisena meditació».

Lectura de l'obra de Boeci. Barcelona, d'octubre de 1991 a febrer de 1992.

Carles Sarrate, de l'Associació Catalana de Filosofia Medieval: «Comentari del *De Consolatione Philosophiae* (I)» i «Comentari del *De Consolatione Philosophiae* (II)».

Andreu Grau, de l'Associació Catalana de Filosofia Medieval: «Comentari del *De uno*» i «Comentari del *Del numero*».

Lectura de les Meditacions. Organitzat per la Societat Catalana de Filosofia amb el suport de la CIRIT. Barcelona, de l'11 al 16 de novembre de 1991.

Jean Marie Beyssade, de la Universitat de París-Sorbona, França: «Rêve et Folie», «L'analyse du morceau de cire», «Remise au question du Cogito», «Pouvoir de choix et d'indéférence», «Le problème du cercle cartésien», «Unité et multiplicité des preuves de l'existence de Dieu», «La preuve de l'existence des corps et des éléments» i «Distinction et union de l'âme et du corps».

Michelle Beyssade, de la Universitat de París-Sorbona, França: «Bieu Trompeur et Malin Genie», «Le *quod* et le *quid*», «Théorie de l'idée: l'idée matériellement fausse» i «Les définitions cartésiennes de la liberté».

Metafísica i mètode. Organitzat per la Societat Catalana de Filosofia amb el suport de la CIRIT. Barcelona, del 30 de març al 2 d'abril de 1992.

J. L. Marion, de la Universitat de París-Nanterre, França: «Le doute et la création des VVEE», «La nature simple et la Métaphysique», «La re-

gula veritatis de la meditatio III et l'ordre des raisons» i «Husserl et Descartes».

CONFÈRENCIES/SEMINARIS

Josep M. Via Taltavull, de la Societat Catalana de Filosofia: «La filosofia constructora de conceptes». Barcelona, 7 de novembre de 1991.

J. M. Beyssade, de la Universitat de París-Sorbona, França: «Théâtre et Philosophie: libertés cartésiennes et figures cornéliennes». Institut Francès, 13 de novembre de 1991.

Josep Montserrat i Torrents dels Prats, del Centre d'Estudis Platònics: Informació sobre el congrés «La nuova imagine di Platone». Barcelona, 28 de novembre de 1991.

Felipe Martínez Marzoa, de l'Associació Catalana de Filosofia Moderna: «Cálculo y ser». Barcelona, 11 de desembre de 1991.

Pere Lluís i Font, de l'Associació Catalana de Filosofia Moderna: «Tractat d'esmena de l'enteniment». Barcelona, 22 de gener de 1992.

Antoni Malet, de la Universitat Autònoma de Barcelona: «Descartes i el descobriment de la llei de la refracció». Barcelona, 26 de febrer de 1992.

Jean Luc Marion, de la Universitat de París-Nanterre, França: «Le Phénomène saturé: Esquisse d'une phénoménologie de l'Excès». Barcelona, 2 d'abril de 1992.

Joan Rovira, de l'Associació Catalana de Filosofia Moderna: «La teoria cartesiana de l'animal-màquina». Barcelona, 27 de maig de 1992.

Felipe Martínez Marzoa, del Centre d'Estudis Platònics: «En torno a la dialéctica de Platón». Barcelona, 16 de gener de 1992.

Francesc Fortuny, de l'Associació Catalana de Filosofia Medieval: «Aristotelis redivivus (I)» i «Aristotelis redivivus (II)». Barcelona, 2 d'abril i 7 de maig de 1992.

Jordi Sales i Coderch, del Centre d'Estudis Platònics: «Stanley Rosen, lector de Platón». Barcelona, 21 de maig de 1992.

Carles Sarrate, de l'Associació Catalana de Filosofia Medieval: «El nominalismo en Buridón». Barcelona, 4 de juny de 1992.

PRESENTACIÓ

Presentació de la col·lecció «Estudis de Filosofia». Salvi Turró, Josep M. Bech, Josep M. Esquirol, Francesc Fortuny i Joan Albert Vicens, de la Societat Catalana de Filosofia. Barcelona, 10 de juny de 1992.

PUBLICACIONS

Equip Descartes de l'Associació de Filosofia Moderna: «Introducció als estudis cartesians». *Butlletí Bibliogràfic*. Edició a cura de Jordi Sales i Coderch. Barcelona, 1991, 52 p.

Anuari de la Societat Catalana de Filosofia. Editat per l'Institut d'Estudis Catalans, III. Barcelona, 1990-1991, 300 p.

SOCIETAT CATALANA DE GEOGRAFIA

Junta Directiva

President:	Vicenç Biete i Farré
Vice-presidenta:	Maria Dolors Garcia i Ramon
Tresorera:	Montserrat Cuxart i Tremps
Secretari:	Enric Bertran i González
Vocals:	Joaquim Cabeza i Valls Rosa Ascon i Borràs Roser Majoral i Moliné Joan Tort i Donada Enric Mendizábal i Riera
Delegat de l'IEC:	Marc-Aureli Vila i Comaposada
Nombre de socis:	415

El curs 1991-1992, anomenat «el curs de després del Congrés», començà oficialment el dia 30 de novembre de 1991, data en què s'efectuà una sortida d'estudi a Granollers. Al matí, els professors Antonio Gómez i Lluís Casassas parlaren, respectivament, dels aspectes físics i socio-econòmics de les terres del Vallès Oriental. Al Circuit de Catalunya, el senyor Ramon M. Torra explicà la repercussió territorial d'aquest equipament esportiu. Al migdia, a l'Ajuntament de Granollers, els assistents foren rebuts per l'alcalde de Granollers, senyor Josep Pujadas. En el decurs d'aquest acte, fou presentat el número 30 de la revista *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*, dedicat a honorar la memòria de Salvador Llobet. Havent dinat, els assistents efectuaren una visita a la ciutat de Granollers, amb explicacions del senyor Martí Sunyol.

A mitja tarda, al Museu d'Història Natural, el senyor Antoni Arrizabala presentà un conjunt de maquetes de relleu de Catalunya. Segui-

dament, ja al saló d'actes del Museu, el president de la Societat, senyor Vicenç Bieta, inaugurarà oficialment el curs acadèmic 1991-1992 i el senyor Lluís Casassas presentarà un vídeo en què s'entrevistava el senyor Salvador Llobet, que fou projectat tot seguit. La llarga durada de la sessió obligà a suspendre les lliçons dels senyors Martí Sunyols, «La formació i l'evolució de Granollers», i Josep Homs, «Granollers com a subcentre metropolità», que foren, posteriorment, publicades en el número 31 de *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*.

El dia 25 d'octubre de 1991, la professora Paola Vinay, de Prospetta: Cooperativa di Ricerche Statistiche e Sociale d'Ancona, parlà de «Donne e flessibilità del lavoro: dalla economia formale alla reorganizzazione del tempo». El 28 d'octubre de 1991, la professora Vinay pronuncià una altra conferència, aquesta a la Universitat Autònoma de Barcelona, en què s'ocupà de «La differenza di genere dell'attività scientifica universitaria».

El dia 29 de gener de 1992 la senyora Anna Alabart i Vila i els senyors Josep M. Aragay i Barbany i Juli Sabaté i Delgado parlaren de «Marginalització, victimització i delinqüència a l'àrea metropolitana de Barcelona».

El dia 3 de febrer de 1991 se celebrà una assemblea extraordinària de socis per actualitzar els Estatuts i el Reglament intern de la Societat Catalana de Geografia, davant de la necessitat d'adaptar els que fins aleshores eren vigents als nous Estatuts de l'Institut d'Estudis Catalans. L'adaptació de tots dos documents, que havia estat prèviament tramesa als socis, fou aprovada unànimement per l'Assemblea. En aquesta Assemblea s'acordà, a més, augmentar la quota social anual.

El dia 27 de febrer de 1992, el professor de la Universitat de Barcelona Jordi Casassas i Ymbert pronuncià una conferència titulada «Desenvolupament, territori i nacionalisme».

El dia 9 de maig de 1992 s'efectuà una sortida d'estudi a la Conca de Barberà. A Sarral, el professor Joan Fuguet parlà de l'arquitectura dels cellers de la Conca, amb exemples del celler cooperatiu d'aquesta vila, i el senyor Joan Torné, secretari de la cooperativa de Sarral, explicà els aspectes socio-econòmics de l'agroindústria del vi i del xampany. Al santuari del Tallat, el professor de la Universitat de Tarragona Diego López Bonillo s'ocupà de la configuració tectònica de la Conca de Barberà i del bloc del Gaià, i explicà els trets climàtics i hidrològics de la contrada; seguidament, els professors de la Universitat de Tarragona Salvador Anton i Jordi Blay explicaren els aspectes socio-econòmics i territorials de la comarca. Després de dinar, els assistents efectuaren una visita urbana a la ciutat de Montblanc, guiada pel senyor Joan Fuguet, que dedicà un interès especial a mostrar els principals

aspectes de l'arquitectura religiosa i civil de la població. Finalment, al Museu Comarcal de Montblanc, després de visitar la sala dedicada a il·lustrar els oficis antics de la ruralia, el senyor Joan Rebagliato comentà l'etimologia del topònim Montblanc i, seguidament, els assistents efectuaren una sessió de treball, en la qual es debateren temes com la localització d'un abocador a la comarca i la necessitat d'un pla general de residus, la indefinició d'una comarca com la Conca de Barberà i les perspectives de futur des de punts de vista demogràfics, agrícoles, industrials i turístics.

El dia 22 de maig de 1992 el professor de la Universitat de Tolosa de Llenguadoc i animador interregional per al migdia francès, Georges Bertrand, parlà sobre «Urbanitzar la vida?». El dia 21 de maig de 1992 el professor Bertrand dirigí, a la Universitat Autònoma de Barcelona, un seminari titulat «És urbana la urbanitat?».

El dia 12 de juny de 1992 se celebrà la sessió de cloenda del curs 1991-1992. La lliçó científica fou pronunciada per la senyora Montserrat Galera i Monegal, de la Cartoteca de Catalunya de l'Institut Cartogràfic de Catalunya, que tractà de «La cartografia de les ciutats catalanes: 1563-1800».

Les estades a Barcelona de la professora Paola Vinay i del professor Georges Bertrand foren subvencionades per la Comissió Interdepartamental de Recerca i Innovació Tecnològica (CIRIT) de la Generalitat de Catalunya. Fora de quan s'indica altrament, totes les conferències del curs 1991-1992 foren pronunciades a l'Institut d'Estudis Catalans.

CURSOS/CONGRESSOS

El reconeixement de la natura. Barcelona, 28 i 29 de novembre de 1991.

Joan Mateu i Bellès: «L'exemple dels viatgers il·lustrats. Un cas d'anàlisi: El botànic Antoni-Josep Cabanilles (1745-1804)» i «El risc d'inundació a les àrees mediterrànies».

El paisatge de Sierra Nevada i la seva evolució en els darrers mil·lennis. Barcelona, 6, 7 i 8 de maig de 1992.

Antonio Gómez i Ortiz, de la Universitat de Barcelona: «La configuració de l'espai d'alta muntanya».

Agustí Esteban i Amat, de la Universitat de Barcelona: «Zonació biocronològica del Pleistocè Superior i l'Holocè».

Ferran Salvador i Franch, de la Universitat de Barcelona: «Processos morfogènètics actuals».

PUBLICACIONS

Treballs de la Societat Catalana de Geografia, núm. 28, 29, 30 i 31 del volum 6. Editats per l'Institut d'Estudis Catalans. Barcelona, 1991.

Treballs de la Societat Catalana de Geografia, núm. 32 del volum 7. Editats per l'Institut d'Estudis Catalans. Barcelona, 1992.

Primer Congrés Català de Geografia. Editat per l'Institut d'Estudis Catalans, Barcelona. 1992, 4 v.

ALTRES ACTIVITATS

El 14 d'octubre de 1991 morí la senyora Bígna Kuoni de Zimmerman, membre, des de feia força anys, de la Societat Catalana de Geografia. La senyora Kuoni havia nascut a Suïssa, on havia après a estimar els paisatges alpins i on havia desenvolupat una pregona sensibilitat pels paisatges nadius, sensibilitat que la portà a estimar els ambients mediterranis, a través de nombroses excursions pel país que deixaren entre els que la tractaren el mestratge de la geògrafa encuriosida per tot allò que s'amaga darrera de les aparences més trivials.

El 26 de febrer de 1992 morí el senyor Enric Moreu i Rey, soci honorari de la Societat Catalana de Geografia. El senyor Moreu-Rey —com a ell li agradava de signar— era un professor universitari difícil d'encasellar, donada la gran diversitat de temes a què abocà el seu saber científic: filologia, història, onomàstica, geografia... Moreu-Rey fundà, a més, la Societat d'Onomàstica i fou l'ànima dels Col·loquis Generals d'Onomàstica.

El 23 de juny de 1992 morí el senyor Lluís Casassas i Simó, soci de la Societat Catalana de Geografia des del 1968, membre de la Junta de Govern des del 1969 fins a la mort, i president entre el 1985 i el 1991. Actualment, el senyor Lluís Casassas ocupava el càrrec de vocal de la Junta de Govern de la Societat, amb caràcter d'adjunt a la Presidència, ja que la seva condició de membre del Plenari de l'Institut d'Estudis Catalans —condició que implica el màxim reconeixement de l'Institut envers la seva trajectòria acadèmica i de fidelitat al país— feia incompatible l'exercici del càrrec de president de la Societat. El senyor Lluís Casassas va ser, al llarg de la seva presència ininterrompuda a la Junta Directiva, l'ànima de la Societat. Gràcies a la seva capacitat organitzativa i dinamitzadora, la Societat Catalana de Geografia ha assolit un lloc de privilegi entre les institucions científiques del país. Al senyor Casassas li devem iniciatives com la publicació de la revista *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*, l'organització de les Jornades sobre Regionalització i els Ens Intermedis i, sobretot, del Primer Congrés Català de Geografia; aquestes dues fites només constitueixen el màxim

exponent de la gran munió d'activitats i iniciatives que Casassas promogué a la Societat: organització dels cursos anuals —conferències, sortides d'estudi i cursets monogràfics— i celebració de col·loquis amb diverses institucions i organismes científics, tant nacionals com estrangers. Tanmateix, per damunt de tot això, li devem la seva amistat; Casassas ha estat sempre l'amic, el company que mai no defallia, que sabia sempre donar el consell oportú, que sabia resoldre els problemes. La Societat Catalana de Geografia se sent orgullosa d'haver-lo comptat entre els seus membres i, tot i que sap que la seva personalitat és insubstituïble, assumeix el desafiament de continuar endavant, fidel al seu inesborrable mestratge de treballar per la geografia, per assegurar un pont de diàleg entre tots els professionals de la geografia i els afeccionats autodidactes, entre les universitats i les institucions acadèmiques d'arreu del país i de l'estranger.

El 30 de juny els senyors Oriol Riba i Arderiu —membre de la Societat— i Manuel Ribas i Piera van ser guardonats amb la Medalla al Mèrit Científic i Tecnològic Narcís Monturiol de la Generalitat de Catalunya.

SOCIETAT CATALANA DE PEDAGOGIA

Junta Directiva

President: Jordi Galí i Herrera
Vice-presidents: Núria Borrell i Felip
M. Carme Carmona i Cornet
Miquel Meler i Muntané
Secretària: Maria Farran i Roig
Directora de publicacions: Otilia Defis i Peix
Tresorera: Immaculada Bordas i Alsina
Delegat de l'IEC: Joan Triadú i Font

Nombre de socis: 139

CURSOS/CONGRESSOS

Humanisme, educació i tecnologia a Catalunya i a l'Europa del futur. Organitzat amb el suport de la CIRIT, en col·laboració amb els Serveis Territorials de Cultura de Girona. (IEC) Barcelona / (Casa de la Cultura) Girona, 24, 25 i 26 d'octubre de 1991.

Claude Bapst, de «Racine» de París, França: «Humanisme, formació i tecnologia».

Hugues Jouvenel, de l'Association Internationale Futuribles de París, França: «Les societats europees a l'alba del segle XXI».

CONFÈRENCIES/SEMINARIS

Jordi Galí i Herrera: «Ciència i humanisme». Institut d'Estudis Catalans, 24 d'octubre de 1991.

Michael Golby, de la Universitat d'Exeter, RU: «El govern a l'escola: un

model europeu?». Institut d'Estudis Catalans, 17 de setembre de 1992.

TAULES RODONES

Taula Rodona sobre Humanisme, Educació i Tecnologia: Interrelació Euro-catalana. Claude Bapst, de «Racine» de París; Hugues de Jouvenel, de l'Association Internationale Futuribles de París; Ramon Juncosa, de la Societat Catalana de Pedagogia; Ramon Pascual, de la Universitat Autònoma de Barcelona; Joan Peracaula, de la Universitat Politècnica de Catalunya; Martí Vergés, del Programa d'Informàtica Educativa de la Generalitat de Catalunya. Organitzada en col·laboració amb els Serveis Territorials de Cultura a Girona. Girona, 26 d'octubre de 1991.

Taula Rodona: Homenatge a Joan Triadú. Joaquim Arenas, Sara Blasi i Oriol Martorell, de la Societat Catalana de Pedagogia; Albert Jané, ex-alumne de català en les classes impartides per Joan Triadú en els anys de resistència franquista, i Marta Segarra, ex-alumna de l'Escola Thau. Organitzada en col·laboració amb la Comissió Organitzadora dels Actes d'Homenatge a Joan Triadú. Institut d'Estudis Catalans, 28 d'abril de 1992.

PUBLICACIONS

Bulletí. Societat Catalana de Pedagogia. Editat per l'Institut d'Estudis Catalans, (monogràfics núm. 2 i 3, 1989 i 1990), Barcelona, 1992.

ALTRES ACTIVITATS

Per encàrrec de la Secció, la Societat ha organitzat la realització dels treballs d'investigació pedagògica següents:

— «Anàlisi de modalitats i activitats de formació permanent oferides al professorat de l'escola no ordinària de la comarca de l'Alt Penedès»

El treball se situa en l'àrea de la formació permanent del professorat, ens presenta un estudi de les accions formatives ofertes als docents de l'escola no ordinària, en aquest cas, de la comarca de l'Alt Penedès, com un intent de donar a conèixer en quin procés permanent es desenvolupa aquest professorat i entendre l'enfocament professional.

— «Estudi sobre els factors de risc de fracàs escolar a partir de l'anàlisi de subjectes que es desvien de la norma. Elaboració d'estratègies preventives per al parvulari»

Els conceptes de *fracàs escolar* i *rendiment acadèmic* són el punt de partida d'aquest treball. La revisió, l'ordenació i l'estudi de les variables associades al baix rendiment escolar són analitzats amb rigor. L'estudi de la relació entre les diverses variables i la recerca d'aquestes ha estat fet en una mostra significativa d'escolars de Girona. L'estudi del concepte d'*infant en risc* i les estratègies per prevenir i tractar el fracàs escolar completa la complexitat del tema investigat.

— «Disseny i experimentació d'una adaptació curricular (a l'alumnat de cicle superior del Col·legi Públic Son Quint) fent especial atenció a l'aprenentatge significatiu i al tractament de les diferències»

La finalitat és la necessitat d'adequar continguts i metodologies a la realitat dels alumnes del centre, tant als qui mostren un bon rendiment acadèmic com als qui semblen abocats a un fracàs escolar. La seva aportació es basa a seleccionar, adequar i seqüenciar els continguts curriculars de cicle superior, i adaptar l'organització didàctica i el currículum als alumnes per tal que cadascun progressi en la pròpia identitat personal i social, la pròpia autonomia social i intel·lectual, i una positiva socialització per aconseguir un ambient que provoqui en els alumnes actituds positives i afavorir els processos d'ensenyança-aprenentatge.

— «La repressió del professorat català sota el franquisme: les comarques de Tarragona. Elaboració de les dades generals de Catalunya»

L'obtenció de dades quantitatives referides a la repressió que patí el professorat català de les comarques de Tarragona en els anys immediats a l'ocupació de Catalunya el 1939-1949 és una de les finalitats d'aquest treball; també el terme *professorat*, que abasta els mestres d'ensenyament primari, els d'institut de batxillerat, els d'escoles tècniques i professionals, els de l'Escola Normal de Tarragona i llurs alumnes.

— «Determinants cognitius en la presa de decisions»

La hipòtesi del treball es fonamenta en el fet que l'estudiant que ha desenvolupat adequadament les destreses de processament de la informació en general i les que posseeixen un bon autoconcepte són les que millor poden fer la presa de decisions al COU i a la posterior inserció al món acadèmic universitari. L'estudi descriptiu d'aquestes dues variables i la detecció d'una possible relació amb la inserció en el món acadèmic de la universitat porta com a objectiu proposar pautes en l'orientació escolar en l'ensenyament secundari.

— «Programa d'orientació per a un centre d'EGB a partir de la seva anàlisi descriptiva i de l'estudi de les necessitats»

Les últimes disposicions legislatives atorguen una importància creixent a l'orientació. L'ensenyament secundari, sembla que disposarà de personal específicament preparat per dur a terme les tasques pròpies de l'orientació. En aquest sentit, la primària també en té necessitat. Es pretén elaborar un model d'estudi de necessitats d'orientació per a un centre de la primària actual a partir dels resultats d'aquest estudi, després de dissenyar un programa d'orientació adreçat al gruix de la comunitat educativa. El disseny d'un departament d'orientació que coordini tots els esforços que la funció orientadora demana serà un desafiament que tindran els centre educatius catalans.

— «El programari educatiu català sobre la Comunitat Europea i el currículum de l'etapa 12-16 anys»

Es tracta d'un projecte on s'estudiaran els coneixements que tenen els nostres alumnes sobre les Comunitats Europees, i es constataran amb les indicacions dels programes oficials i dissenys curriculars de base. S'analitzaran les possibilitats educatives del programari educatiu disponible en català sobre aquesta temàtica i es dissenyaran les característiques que hauria de tenir un programa informàtic per donar resposta a tots els requeriments dels professors i alumnes quan tracten el tema de l'Europa comunitària.

— «Ajuda pedagògica en el constructivisme de la intervenció pedagògica i en la influència social en l'educació»

Plantejament coherent de les teories constructivistes i dels processos que se'n deriven i, en conseqüència, dels aprenentatges significatius. Les tècniques i experiències pedagògiques i educatives descrites al voltant de l'expressió oral o de la conceptualització de l'entorn fan palesa l'alternativa a altres tipus de propostes, fonamentades només en la transmissió de coneixements. Aquest treball promou el replantejament, per part dels equips de professorat, de la seva intervenció pedagògica en les etapes prescrites en la reforma educativa per a l'ensenyament obligatori.

— «Educació especial; la formació dels pedagogs-terapeutes a Catalunya»

L'objectiu és reflexionar sobre la formació inicial dels pedagogs-terapeutes i elaborar una proposta concreta. És necessari que Catalunya tingui un model digne de formació d'aquests educadors tècnicament preparats, i, alhora, que llur professionalitat tingui també una nova perspectiva d'acord amb dels models europeus. La recerca encamina els aspectes següents: l'anàlisi de l'estat de la formació inicial dels pedagogs-terapeutes al Principat, una reflexió sobre el tipus de professionalitat que cal exigir, l'elaboració de les eines de recollida de dades sobre

els continguts, l'estructura, el desenvolupament i l'avaluació del model, construir una proposta considerant la durada de les noves llicenciatures, i fomentar la creació d'una bibliografia de recerca de tipus etnogràfic en el camp educatiu.

— «Estat i educació a l'Europa comunitària. Estudi comparatiu»

El coneixement, amb una perspectiva comparativista, del rol dels estats a l'Europa comunitària a partir de la dècada dels setanta en matèria educativa, i els canvis que ha experimentat aquesta, és la principal aportació d'aquesta recerca. El poder dels estats s'ha anat erosionant a favor de la perifèria, a la vegada que es requeria la participació en el govern i la gestió dels centres del personal docent, de les famílies i dels alumnes. Els agents econòmics hi tenen una significació cabdal. Un altre aspecte que s'ha d'investigar és el sistema de valoració —no uniforme, però imprescindible. L'enriquiment d'aquest treball són les conclusions de les quals es puguin deduir quins models o solucions convenen més a Catalunya per les nostres particularitats d'identitat.

— «Hiperactivitat i estratègies educatives»

El comportament anomenat *hiperactiu* és molt complex en la seva definició a causa de la relació de conductes que es podrien emmarcar sota aquest mot. Les dificultats en els aprenentatges escolars i un rendiment acadèmic insatisfactori són uns trets característics que genèricament acompanyen la conducta hiperactiva. Per això es desenvoluparan i s'analitzaran els aspectes dels trastorns neurològics, les conductes a l'aula, en el grup i altres, l'avaluació de la hiperactivitat, l'estat personal respecte a la hiperactivitat i l'actitud experimental dels educadors, els aspectes d'un programa de modificació de conducta i la metodologia que cal seguir.

— «La importància dels materials per a la intervenció educativa. Recerca en l'àrea de llengua catalana»

Aquest projecte parteix del reconeixement de la importància que posseeixen els materials curriculars com a elements indispensables dins les estratègies d'intervenció a l'aula. S'analitzaran: els aspectes teòricocrítics sobre el tema específic dels materials curriculars, i la realitat actual dels materials curriculars per treballar l'àrea de llengua catalana. Aquesta recerca respon a la necessitat urgent de conèixer la situació real de les escoles que han seguit el pla d'immersió i el seguiment de la bona aplicabilitat d'aquests programes, per oferir nous materials curriculars, si s'escau, per treballar els diferents aspectes que integren l'àrea de llengua catalana.

— «Normalització lingüística a l'EGB des del 1978 fins al 1988»

La investigació sembla oportuna en el temps i és actual perquè ens pot permetre veure quin desenvolupament ha tingut la Llei de normalització lingüística. És un model qüestionat per tots els estaments de la comunitat educativa, especialment, pels mateixos professors, i també, en part, per la mateixa Administració educativa. Hi ha una necessitat i un interès pel món educatiu i escolar, sobretot per la varietat d'escoles, els problemes de transformació i unificació de centres i l'oferta escolar a les exigències de la societat. També hi són considerades les raons següents: el desinterès d'alguns professors, les direccions de centre poc motivades, la manca de preparació dels professionals i la reducció de recursos en els ensenyaments superiors.

— «Marc contextual d'activitats pedagògico-educatives per a l'educació no formal»

Els temes d'educació no formal resten a voltes ofegats en el marc escolar pel currículum formal de l'escola. Aquest treball vol destacar aquells espais de temps en què els alumnes gaudeixen de descans, que poden esdevenir un vertader temps per a l'educació no formal. Aquests espais de temps s'anomenen *interclasses*, i cal aprofitar-los per potenciar i viure els valors positius de relació amb la resta del col·lectiu, reforçar hàbits i fer participar el nen en activitats lúdiques que ajudin la seva formació integral. Aquestes activitats impulsaran en tot moment l'actitud participativa, la responsabilitat del grup i la companyonia.

SOCIETAT CATALANA DE SOCIOLOGIA

Junta Directiva

President: Raimon Bonal i Falgàs
Vocals: Sebastià Sarasa i Urdiola
Calota Solé i Puig
Xavier Torrens i Llambrich
Carles Prats i Maeso

Delegat de l'IEC: Lluís Figa i Faura

Nombre de socis: 200

La Societat Catalana de Sociologia ha celebrat durant el curs 1991-1992 conferències sobre temes específics d'investigació i vida acadèmica.

CURS

Anàlisi estadística de textos: tractament de respostes obertes. Organitzat per l'Institut d'Estadística de Catalunya, de la Generalitat de Catalunya, amb la col·laboració del Departament d'Estadística i Investigació Operativa de la Universitat Politècnica de Catalunya i la Societat Catalana de Sociologia.

CONFERÈNCIES/SEMINARIS

Rossend Domènech i Matilló: «El nou ordre mundial». Organitzat per la Societat Catalana de Sociologia. Institut d'Estudis Catalans, 21 de novembre de 1991.

Kenneth D. McRas, d'Ottawa, Canadà: «L'Estat i les societats plurilingües i els casos suís, belga i espanyol». Organitzat per la Societat Catalana

de Sociologia. Institut d'Estudis Catalans, 18 de desembre de 1991.

James Petras, de la Universitat de Nova York, EUA: «Estratègies dels Estats Units per a Amèrica Llatina a la dècada dels 90». Organitzat pel Col·legi de Doctors i Llicenciats en Ciències Polítiques i Sociologia de Catalunya i Món-3 (Universitaris pel Tercer Món), i amb la col·laboració de la Societat Catalana de Sociologia. Institut d'Estudis Catalans, 18 i 19 de març de 1992.

Rogeli Armengol, Lluís Duch, Victòria Camps i Manuel Salamero: «Fonamentalisme i prejudici». Organitzat pel Col·legi Oficial de Psicòlegs i la Societat Catalana de Sociologia. Col·legi Oficial de Psicòlegs, 25 de març, 8 i 20 d'abril i 13 de maig de 1992.

PUBLICACIONS

Estratègies dels Estats Units per a Amèrica Llatina a la dècada dels noranta, extracte de les conferències del professor James Petras. Barcelona, 1992.

SOCIETAT CATALANA D'ORDENACIÓ DEL TERRITORI

Junta Directiva

President: Tomàs Pou i Viver
Vice-president: Ramon Serra i Masip
Tresorer: Eugeni Giral i Quintana
Secretari: Josep Bernis i Calatayud
Delegat de l'IEC: Josep M. Muntaner i Pascual

Nombre de socis: 380

Durant el curs 1991-1992, la Societat Catalana d'Ordenació del Territori s'ha reunit dues vegades en assemblea general:

- El 12 de novembre de 1991, Assemblea General ordinària i Assemblea General extraordinària, per a la modificació dels Estatuts.
- El 9 de desembre de 1991, nova Assemblea General extraordinària per a la modificació dels Estatuts.

TAULES RODONES

Sessió sobre l'autovia de la Costa Brava. Maria del Pilar Mundet i Torres, alcaldessa de Tossa de Mar; Tomàs Pou i Viver, president de la Societat Catalana d'Ordenació del Territori; Lluís Lago i Meléndez, cap de la Secció de Planejament de la Direcció General de Carreteres del Departament de Política Territorial i Obres Públiques; Lluís Mestras i Perpinyà, enginyer de camins, canals i ports, professor de la Càtedra de Projectes de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyers de Camins, Canals i Ports de la UPC, i Manuel Herce i Vallejo, enginyer de camins, canals i ports. Casa de Cultura Tomàs Vidal i Rei, Tossa de Mar, 30 de novembre de 1991.

Presentació de l'estudi de l'eix viari Vic-Olot-Figueres. Alternativa a l'Eix Transversal. Enric Xutglà, Tomàs Pou, Ramon Vinyeta i Ramon Fortet. Organitzada pel Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, demarcació de Girona, i la Societat Catalana d'Ordenació del Territori. Torelló i Sant Hipòlit de Voltregà, 14 de febrer de 1992.

JORNADES

Jornada sobre el Pla d'Espais d'Interès Natural de Catalunya. Hi intervingueren: Antoni Joanals i Roman, alcalde de Sant Feliu de Guíxols; Tomàs Pou i Viver, president de la Societat Catalana d'Ordenació del Territori; Xavier Carceller i Roqué, cap del Servei de Preservació de l'Entorn Natural del Departament de Medi Ambient; Ramon Folch i Guillèn, doctor en biologia, consultor en gestió ambiental de la UNESCO; Lluís Motjé i Costa, vice-president de DEPANA; Josep M. Vila d'Abadal i Serra, president del Centre de la Propietat Forestal; Antoni Alarcón i Puerto, biòleg, delegat del Col·legi Oficial de Biòlegs a Catalunya; Miquel Figueres i Xuclà, alcalde de Cadaqués; Lluís Tejedor i Ballesteros, alcalde del Prat de Llobregat; Antoni Sánchez i Lucas, alcalde de l'Espluga de Francolí; Josep Ferrer i Figueras, alcalde de Palamós; Agustí López i Pla, alcalde de Sort; Josep Ferrer i Cama, alcalde de Torroella de Montgrí; Maria Pilar Mundet i Torres, alcaldessa de Tossa de Mar; Carles Barceló i Vernet, alcalde de Vandellòs; Esteve Corominas i Noguera, arquitecte, i Albert Vilalta i González, conseller de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya. Monestir de Sant Feliu de Guíxols, 23 de maig de 1992.

PROGRAMES DE L'INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS

DICCIONARI DEL CATALÀ CONTEMPORANI (DCC)

Director:	Joaquim Rafel i Fontanals
Coordinadors d'àrea:	Imma Sánchez i Sáiz (introducció de textos) Teresa Sellent i Arús (repertori d'autors i obres) Joan Soler i Bou (lematització) Teresa Ynglès i Nogués (introducció de textos)
Col·laboradors:	Neus Andreu i Cupido Ignasi Badia i Capdevila Maria Balust i Claverol Maria Bermúdez i Esquerrà Cristina Bofill i Caralt Núria Bort i Pie Olga Calatayud i Aguilar Antoni Casals i Guàrdia Núria Castells i Quintana Jaume Clapés i Pedreny Elena Coma i Casas Josep M. Domènech i Gibert Àngels Egea i Puigventós Agustí Espallargas i Majó Anna Estopà i Casals Laia Fidalgo i Ortas Marcel Fidalgo i Ortas Ia Gumà i Esteve Marta Juncadella i Fortuny Meritxell Llorente i Briones Josep Lluís López i Fructuoso Montserrat Marès i Torras Santi de Miquel i Goytisolo Josep Monsech i Sala Pere Montalat i Buscató

Estudiants en
pràctiques:

Sergi Moreno i Cañellas
 Gemma Pauné i Xuriguera
 Lluís Pérez-Carrasco i Ballestero
 Joan Antoni Rabella i Ribas
 Carles Roche i Suárez
 Teresa Sadurní i Villaronga
 Marta Sánchez i Benedet
 Roser Sanromà i Borrell
 Montserrat Serra i Figueras
 Lluís M. Sol i Salvadó
 Judit Tarrés i Caldaré
 Glòria Tomàs i Povill
 Pere Tresserras i Bussot
 Aurora Vall i Casas

Melània Aliaga i Castillo
 Judit Altarriba i Fossas
 Imma Amadeo i Gurí
 Izaskun Arretxe i Irigoien
 Laia Baraldés i Miquel
 Mercè Barceló i Ametlla
 Lourdes Barceló i Mestre
 M. Rosa Bayà i Ferreres
 Vicenç Benéitez i Rial
 Josep M. Bernal i Ríos
 Eva Camarena i San Juan
 Josep M. Capilla i Contreras
 Roser Castells i Baró
 Montserrat Colomina i Ribas
 Anna Costa i Tutusaus
 Mercè Espuny i Pujol
 Anna Estapé i Mirabent
 Glòria Estapé i Mirabent
 Francesc Fàbrega i Sánchez
 Marta Folia i Camps
 Mònica Font i Garcia
 Cristina Garcia i Ginestà
 Josep Gil i Adelantado
 Maria Ginard i Puigserver
 Marta Guspí i Sáiz
 Xavier Hernández i Malo
 Antoni Hernández i Tresserras
 Pere Macià i Arqué
 Mar Massanell i Messalles
 Amparo Miralles i Belda

M. Dolors Montes i Pérez
Jordi Morel i Santasusagna
Montserrat Niubó i Subirachs
Anna Oller i Piqué
David Ordóñez i Garcia
Sònia Palau i Vallès
Elisenda Pifarré i Estrada
Maria Puigdueta i Miralles
Joan B. Pujadas i Farran
Marta Pujol i Palau
Joan Rebagliato i Nadal
Mariona Rifà i Bonells
M. Teresa Romero i Santamaria
Rosa M. Rovira i Blanco
Daniel Rubio i Amorós
Susanna Sánchez i Poch
Joan Santanach i Català
Enric Segur i Vila
Anna Serra i Rodríguez
Jordi Solé i Travé
Núria Soler i Serra
M. Dolors Tolosa i Ribera
Glòria Vázquez i Garcia
Judit Zapater i Barba

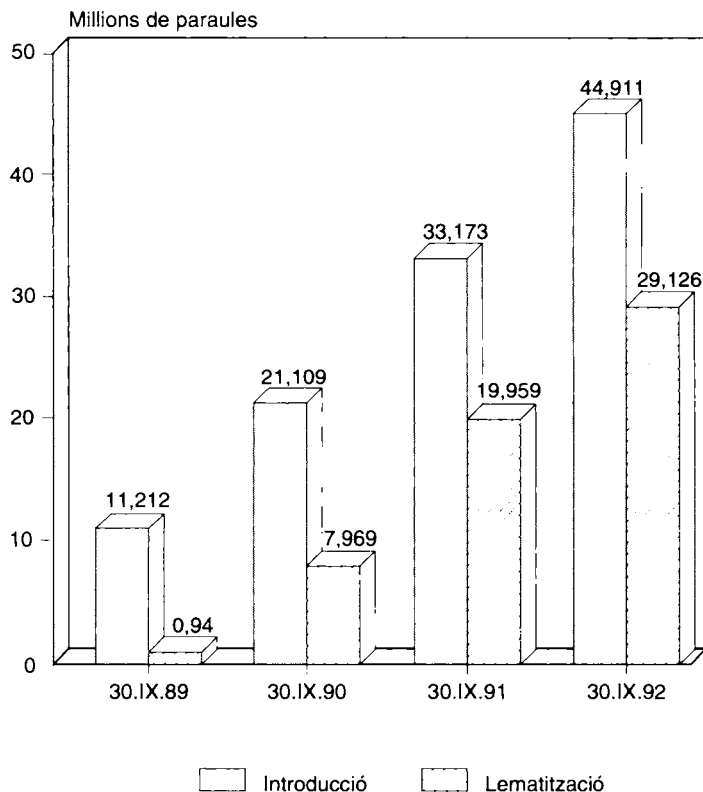
1. *Creixement del CTILC-DCC*

El curs 91-92 ha significat, en termes quantitius, la definitiva consolidació de les perspectives de pròxima terminació del projecte de constitució de la primera fase del DCC, és a dir: el Corpus Textual Informatitzat de la Llengua Catalana (CTILC).

En xifres globals, el nombre de mots text incorporat al CTILC durant el curs 91-92 és 11.737.852, mentre que el nombre global de mots lematitzats en el mateix període ha estat 9.167.090. Al gràfic de la fig. 1 es pot veure l'estat actual de creixement del corpus, amb especificació de la quantitat de mots introduïts i la quantitat de mots lematitzats, i llur comparació amb l'estat del corpus en els tres cursos anteriors.

Figura 1

Dades globals



La quantitat acumulada fins al 30.9.92 de mots tractats pertanyents a la llengua no literària (fig. 2) és 29.198.305 mots introduïts, i 26.389.003 mots lematitzats. Pel que fa a la llengua literària (fig. 3), les dades corresponents són 15.713.079 mots introduïts i 2.737.491 mots lematitzats.

L'escàs increment del nombre de mots lematitzats en la llengua literària es deu al fet que tots els recursos s'han dedicat a la lematització de la llengua no literària, que, com es pot veure a la fig. 2, s'acosta molt al volum total de text introduït. Durant els primers mesos del curs vinent es completarà la lematització de la llengua no literària, fet que significarà que la lematització de la llengua literària entrarà en fase pròpiament productiva durant el curs 92-93.

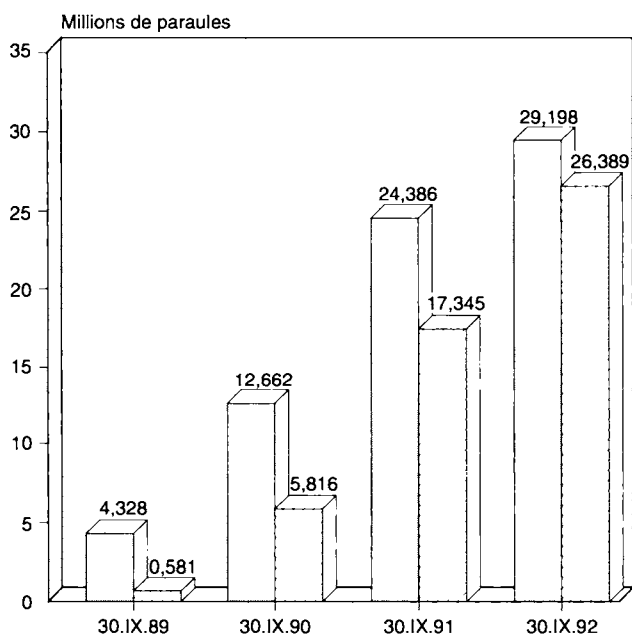
Des del punt de vista de llur distribució cronològico-temàtica, les dades referents al nombre de mots introduïts fins al 30.9.92, són les següents:

a) Llengua no literària:

	<i>Secció I</i> (1833-1873)	<i>Secció II</i> (1874-1913)	<i>Secció III</i> (1914-1988)
0. Correspondència	2.591	40.260	90.388
1. Filosofia	6.886	210.337	1.532.610
2. Religió i teologia	235.217	494.771	2.203.350
3. Ciències socials	202.891	909.720	4.458.529
4. Premsa	109.746	462.477	3.023.941
5. Ciències pures i naturals	23.715	372.250	1.828.995
6. Ciències aplicades	225.303	573.769	3.680.505
7. Belles arts. Divertiments. Jocs. Esports	5.027	416.410	2.361.812
8. Llengua i literatura	136.308	333.843	1.759.025
9. Història i geografia	107.855	426.893	2.962.881
	1.055.539	4.240.730	23.902.036

Figura 2

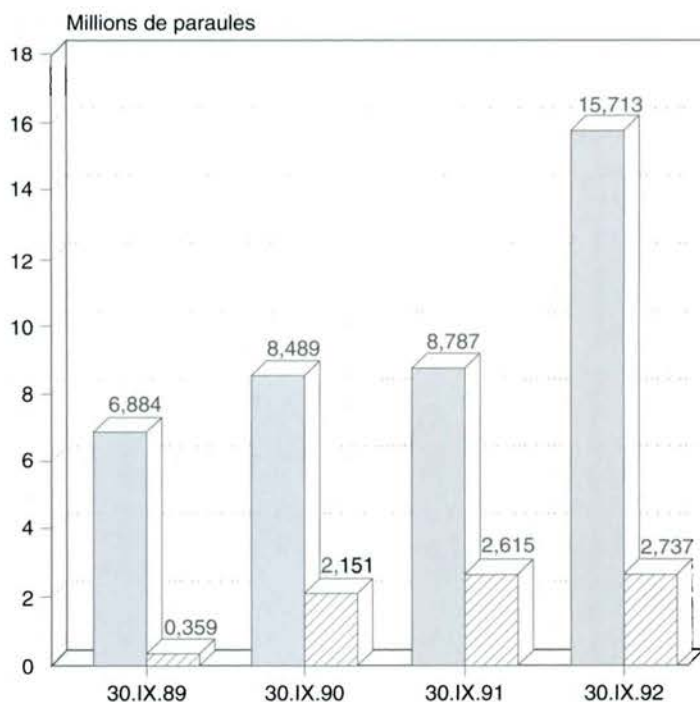
Llengua no literària



b) Llengua literària:

	<i>Secció I</i> (1833-1873)	<i>Secció II</i> (1874-1913)	<i>Secció III</i> (1914-1988)
Assaig	0	6.917	2.529.677
Narrativa	69.460	697.035	9.098.569
Poesia	48.076	90.146	1.030.372
Teatre	90.600	173.228	1.878.999
	208.136	967.326	14.537.617

Figura 3
Llengua literària



La llengua no literària resta completament terminada amb la distribució cronològic-temàtica que es pot veure més amunt, i hom espera fer pública, durant el curs 92-93, una llista bibliogràfica completa de les obres pertanyents a aquest gènere que han estat introduïdes i processades pel DCC. A partir d'aquesta publicació, i segons l'interès que pugui suscitar, caldrà regular els mecanismes d'accessibilitat de la comunitat científica a les dades contingudes en el CTILC.

2. Treballs de constitució de la BDTLC-DCC

Els treballs de constitució de la Base de Dades Textual de la Llengua Catalana (BDTLC) han experimentat durant aquest curs un avenç molt important que s'ha concretat, d'una banda, en el creixement quantitatiu de les dades contingudes en l'Arxiu General de Mots Lematitzats (AGML) i, de l'altra, en el desenvolupament dels programes d'explotació d'aquesta base de dades.

2.1. Dades quantitatives

Tal com dèiem en la memòria corresponent al curs passat, l'agost del 91 es generava l'AGML, que restà constituït inicialment per un total de 13.144.324 mots text. Per a les solucions de lematització d'aquestes ocurrències s'utilitzaren 73.720 lemes diferents. Durant el curs 91-92 aquest fitxer ha anat creixent amb informació procedent dels arxius de mots lematitzats per obra (AMLO), que han anat desapareixent com a tals i han alliberat l'espai en els discos de l'ordinador. A la fi d'aquest curs l'AGML contenia un total de 27.699.306 ocurrències, i s'hi havien utilitzat 114.860 lemes diferents. Hom ha treballat amb l'objectiu de reduir al mínim la diferència entre el total d'ocurrències lematitzades i el total d'ocurrències que formen part de l'AGML, ja que aquesta nova estructura es configura com el sistema de treball central del projecte i, encara més, l'estructura que permet en un grau més satisfactori les operacions normals de manteniment i validació de les dades en conjunt.

Amb aquest nou entorn de treball també s'han pogut treure conclusions sobre el creixement qualitatiu del CTILC. L'AGML ha permès la implementació d'un «control de creixement» del corpus que dona compte de quina relació de creixement es pot establir entre el nombre d'ocurrències incorporades a l'AGML i el nombre de lemes no utilitzats anteriorment que representa aquella dada. Aquest «control de creixement» es realitza mensualment amb cada nova incorporació d'informació a l'AGML.

2.2. Descripció de l'AGML

L'Arxiu General de Mots Lematitzats (AGML) és una estructura de dades que integra informacions procedents dels fitxers lematitzats per obra (AMLO), del Repertori d'Autors i Obres (RAO) i del Diccionari Bàsic Informatitzat (DBI). Les informacions a les quals l'AGML té accés directe són, per a cada ocurrència, les següents:

a) Procedents dels AMLO:

- Localització en el text (obra, pàgina, línia i posició).
- Contingut gràfic.
- Número del lema.
- Codi morfològic de la forma.

b) Procedents del DBI:

- Contingut gràfic del lema.
- Categoria gramatical del lema.
- Codi de procedència del lema.
- Codi de procedència de la forma.
- Codi de normalitzat / no normalitzat del lema.
- Codi de normalitzat / no normalitzat de la forma.

c) Procedents del RAO:

- Autor o autora de l'obra.
- Títol de l'obra.
- Any d'edició.
- Tipus de llengua (literària / no literària).
- Caracterització tipològica.

Per raons d'optimització d'espai, totes aquestes informacions no es troben físicament en un mateix fitxer, sinó que s'ha configurat un sistema complex de fitxers auxiliars que interaccionen amb un fitxer principal (l'AGML pròpiament dit). Concretament, de totes les informacions que hem esmentat, les úniques que podem trobar físicament en el fitxer principal de l'AGML són les que provenen dels arxius lematitzats per obra.

Amb això s'ha aconseguit que aquest fitxer contingui registres de poca longitud i que, per tant, es redueixi d'una manera significativa l'ocupació en disc. En qualsevol cas, es pot dir que l'extensió del fitxer principal (que tindrà finalment un volum de més de 53.000.000 de registres) no és reductible pel que fa a les referències de localització de cada ocurrència en un text, ja que aquestes referències mai no es repeteixen.

2.3. Explotació de l'AGML

Els treballs dels programes d'explotació de la base de dades s'han desenvolupat en dos sentits diferents: d'una banda, els processos en mode *batch*, referits fonamentalment al disseny d'aplicacions de llistat, i de l'altra, els processos interactius, que es concreten en l'elaboració de programes d'ús intern de cara a la validació i el manteniment de les dades.

2.3.1. Manteniment i consultes

Durant aquest curs s'han posat en funcionament alguns mòduls de manteniment i consultes sobre l'AGML. En aquests moments, disposem d'un sistema de manteniment que ens permet variar la solució de lematització d'una ocurrència. Disposem, també, d'una opció que ens permet realitzar aquest canvi d'una manera global; és a dir, canviar una solució de lematització per una altra en tots els registres de la base de dades que tinguin el mateix contingut de forma, el mateix codi morfològic i el mateix número de lema. Aquesta opció permet, si és necessari realitzar un canvi d'aquest tipus, que puguem fer-lo d'una manera molt ràpida i segura.

A més llarg termini, el sistema de manteniment de la BDTLC haurà de permetre diverses operacions de diferent naturalesa: a més del canvi de solució de lematització, caldrà preveure el canvi del contingut gràfic de l'ocurrència, l'afegiment de noves ocurrències o el canvi de localització d'ocurrències, conservant llurs solucions de lematització.

Pel que fa a les opcions de consulta interactiva, les possibilitats d'accés a la informació són tres: per forma, per lema i per localització; l'usuari determina en cada operació de consulta quin d'aquests accessos li convé més. El programa de consulta incorpora un mòdul de seriació d'ocurrències que és un prototipus del mòdul de reconstrucció textual que s'implementarà el curs vinent. Aquest sistema de seriació permet veure el context de qualsevol mot contingut a la base de dades, en un format generat automàticament a partir de la informació continguda a la mateixa base de dades. Com que encara no s'han incorporat a l'AGML les informacions referents als caràcters que ocorren entre mot i mot (signes de puntuació, caràcters prosòdics), ni algunes característiques internes (mot escrit amb majúscula, etc.), aquesta reconstrucció contextual omet, de moment, aquestes característiques, però significa un pas endavant força important i la confirmació definitiva que l'estratègia seguida per a l'emmagatzemament de les dades cobreix totes les necessitats prèvies que ens havíem plantejat.

2.3.2. Llistats de l'AGML

L'AGML permet l'obtenció de tot tipus de dades (lèxiques, estadístiques, etc.) que no impliquin reconstrucció textual. En especial, s'han dissenyat una sèrie d'índexs KWOC (*key word out of context*) que aporten informació sobre lemes, lemes i formes, formes, i també sobre distribucions freqüencials.

a) *Índexs de lemes*: s'han desenvolupat diversos índexs que llisten els lemes i les dades que s'hi relacionen, ordenats des de perspectives diferents segons les possibilitats d'ordenació de què disposem en cada cas. L'*índex general de lemes del corpus* i l'*índex de lemes secundaris* que tenen un caràcter bàsicament descriptiu, mentre que l'*índex diferencial* i el *llistat de control de creixement* del corpus tenen un caràcter més comparatiu que permet una valoració de l'estat del corpus d'acord amb la informació processada en un moment determinat i en relació amb els objectius finals.

a.1) *Índex general de lemes del corpus*: l'índex general de lemes pot correspondre a cinc tipus de llistats de format bastant similar i que són determinats pels criteris d'ordenació dels lemes que es defineixen en el moment de demanar-los. La informació està distribuïda en cinc columnes on s'especifica la forma gràfica del lema, el seu codi gramatical, el seu codi de procedència i la seva freqüència absoluta dins del corpus de treball definit per l'usuari —que pot correspondre a la totalitat del corpus o a una part— i, segons el tipus de llistat de què es tracta, es poden obtenir altres informacions com la freqüència relativa, el tipus de llengua a què pertany cada lema llistat i el lema principal que li correspon si és secundari. Al final de cada llistat s'especifica el nombre total de lemes llistats i el d'ocurrències lematitzades, és a dir, el nombre d'ocurrències que sumen el total d'obres amb què s'ha treballat. Al principi del llistat s'especifica, per ordre de codi d'obra, les obres que pertanyen al corpus definit.

Hi ha maneres distintes de delimitar el corpus sobre el qual volem treballar, segons quin tipus d'informacions s'incorporin als paràmetres de selecció. Aquests paràmetres ens permeten seleccionar les obres que pertanyen a un o més grups cronològics, o bé seleccionar les obres que pertanyen a un tipus de llengua determinat, que en un primer nivell d'especificació pot ser literària o no literària i en un segon nivell un o més d'un dels subtipus en què s'han classificat les obres pertanyents a aquests dos grans grups. Aquests paràmetres de selecció cronològica i tipològica, de més a més, poden combinar-se. També es pot seleccionar una obra o més d'una obra d'un mateix autor com a corpus de treball.

Altres tipus de paràmetres afecten factors interns de presentació de la informació, com ara l'ordenació amb què es presenten els índexs. Hi ha cinc criteris possibles d'ordenació dels lemes, i l'usuari ha d'escollir-ne un en el moment de demanar el treball. Aquestes possibilitats són:

- 1) Ordenació alfabètica per lema.
- 2) Ordenació alfabètica inversa.
- 3) Ordenació per freqüència decreixent.
- 4) Ordenació per codi de procedència.
- 5) Ordenació per tipus.

En l'ordenació per codi de procedència, els lemes es llisten agrupats segons la font de què s'han extret, i ordenats alfabèticament dins de cada grup. Els diferents codis de procedència són: DFA, per als lemes que provenen del *Diccionari general de la llengua catalana*; DEC, per als que provenen del *Diccionari de la llengua catalana*; DFE, per als que recullen informacions complementàries dels dos diccionaris anteriors, i finalment, el codi DCC, que integra els lemes que no figuren als diccionaris precedents i que ha calgut crear per a la lematització del CTILC. Cada conjunt de lemes amb un mateix codi de procedència constitueix una secció del llistat. Al final de cada secció s'especifica el nombre total de lemes llistats i el nombre total d'ocurrències.

Pel que fa a l'ordenació per tipus, els lemes s'agrupen pel tipus de llengua a què pertanyen i s'ordenen alfabèticament. Els lemes poden ser de tipus GN (general), LT (literari) i NL (no literari). Els de tipus general poden formar part de la llengua literària i de la no literària, és a dir, contenen formes que estan associades a ocurrències en obres que poden pertànyer a un grup o a l'altre. En canvi, els lemes de tipus literari o els de tipus no literari són exclusius de cada grup. El llistat està estructurat en seccions, com en el cas anterior, i al final de cada secció s'especifica el nombre de lemes llistats i el d'ocurrències lematitzades.

a.2) *Índex de lemes secundaris*: conté els lemes secundaris (és a dir, aquells que consten al DBI com a associats a un altre lema, anomenat *principal*) que es troben en l'AGML. Es pot delimitar el corpus de treball aplicant el mateix sistema de paràmetres de llistat descrit per a l'índex general de lemes del corpus. Els lemes secundaris continguts en el corpus de treball definit es llisten per ordre alfabètic. Per a cada lema secundari s'indica el codi gramatical, el codi de procedència, la freqüència absoluta i el lema principal que li correspon. Aquesta informació està estructurada, com en els casos anteriors, en forma de columnes. Inicia el llistat una descripció dels paràmetres seleccionats i una llista de totes les obres que formen part de l'extensió de corpus delimitada.

a.3) *Índex diferencial*: l'objectiu d'aquest índex és donar compte del nombre de lemes de procedència DFA, DEC i DFE, incorporat al *Diccionari bàsic informatitzat* (DBI), que no es troben encara en cap solució de lematització de l'AGML.

a.4) *Llistat de control de creixement del corpus*: aquest llistat ens informa dels lemes utilitzats en solucions de lematització entre dues dates concretes i que no s'havien utilitzat abans de la primera d'aquestes dates. A partir d'aquestes dades és possible fer una valoració del ritme de creixement del repertori de lemes del corpus en relació amb el nombre d'ocurrències lematitzades.

b) *Índex de lemes i formes*: a partir del llistat generat per aquesta opció, que fa ús dels mateixos arguments de selecció que ja s'han especificat per als índexs de lemes, s'obté una relació, per a cada lema, de totes les formes amb ocurrències en el corpus. Els lemes es llisten per ordre alfabètic, amb el codi gramatical, el codi de procedència i les freqüències absoluta i relativa. Les formes d'un lema també es llisten per ordre alfabètic. De cada forma, s'indica el codi morfològic, el codi de procedència i les freqüències absoluta i relativa. Això permet observar de quina manera es distribueix la freqüència d'un lema determinat entre les seves formes. Un resum final ens mostra el nombre de lemes principals i secundaris llistats, el nombre de lemes principals i secundaris llistats, el nombre total de formes llistades i el nombre d'ocurrències lematitzades.

c) *Índex de formes*: s'han desenvolupat diversos índexs que inventarien formes a partir de diferents criteris. Entre aquests índexs, n'hi ha dos que es refereixen virtualment a la totalitat de formes del corpus, i que són l'*índex invers de formes* i l'*índex de formes amb localitzacions*. El primer d'aquests índexs llista les formes ordenades alfabèticament a *tergo*, mentre que el segon ens dóna, per a cada forma, totes les localitzacions en què apareix. Hi ha, encara, índexs de formes referits a conjunts determinats de formes, com ara les anomenades *formes D*, que són aquelles que es consideren variants apreciatives (és a dir: augmentatives, diminutives, etc.) d'un determinat lema. Entre aquests índexs tenim l'*índex alfabètic de formes D*, i l'*índex invers de formes D*.

Per a l'obtenció de qualsevol d'aquests llistats, es defineix un corpus de treball d'acord amb els paràmetres de selecció cronològica i tipològica ja indicats.

d) *Distribució de freqüències*: l'objectiu d'aquests llistats és donar una relació detallada de la distribució de les dades referents a la freqüència absoluta i relativa de cada lema en cada una de les subdivisions de caràcter cronològic i tipològic establertes. Existeix un llistat de *distribució cronològica dels lemes* i un de *distribució tipològica*. El primer

consta de vint-i-tres columnes que corresponen als vint-i-tres segments cronològics en què està subdividit el corpus textual. El segon se subdivideix en dos grans grups que es poden llistar conjuntament o independentment l'un de l'altre, segons que optem per llistar només els lemes del corpus literari, només els del no literari o els d'ambdós. Els lemes del corpus literari es distribueixen en quatre columnes; els lemes del no literari es distribueixen en deu columnes. Els paràmetres de filtratge de la informació que s'ha de llistar són en els dos casos els mateixos: a) llistar només els lemes amb una freqüència absoluta superior a x ; b) llistar només els lemes distribuïts en més de x columnes, i c) llistar només els lemes pertanyents al corpus literari, llistar només els lemes pertanyents al corpus no literari, llistar els lemes de la totalitat del corpus. Un altre llistat complementari a aquest recull els lemes que han quedat exclosos pels paràmetres de filtratge.

Existeix un tercer llistat de distribució de freqüències d'una naturalesa diferent de la dels anteriors. Es tracta del *llistat de distribució de freqüències per codis gramaticals*, que especifica la freqüència absoluta i relativa que té cada codi gramatical en el corpus.

3. Treballs del CLLC-DCC

Durant aquest curs també s'han continuat els treballs de constitució del Corpus Lexicogràfic de la Llengua Catalana (CLLC), concebut com a complementari del CTILC. S'han completat ja els treballs per a l'obtenció de la versió magnètica del *Diccionari general de la llengua catalana*, de Pompeu Fabra, i del *Diccionari menorquí-espanyol-llatí*, de Febrer i Cardona. La primera d'aquestes obres, convenientment carregada sobre una base de dades, ja està essent utilitzada per les Oficines Lexicogràfiques en les seves tasques sobre el nou diccionari.

Dins d'aquest curs també s'ha introduït completament el diccionari Pal·las, gràcies al fet que hom ha comptat, d'una manera continuada, amb la col·laboració del Servei de Tractament Informatitzat de Textos Catalans, de la Universitat de Barcelona, en les fases d'escannerització, revisió, codificació i tractament informàtic.

A part de la introducció d'obres lexicogràfiques, caldrà treballar durant el curs vinent en el disseny i la implementació informàtica del sistema d'integració dels diccionaris sobre suport magnètic en una mateixa base de dades lexicogràfica, que constituirà un element més de l'estructura modular del DCC.

ART ROMÀNIC CATALÀ (ARCAT)

Director: Joan F. Cabestany i Fort
Coordinadora: M. Teresa Matas i Blanxart
Col·laboradors: David Dalmases i Pons
Maria Guerrero i Siendomes
Annabel López i Gómez
Hortènsia-Joana Muñoz i Lozano
M. Lluïsa Rodríguez i Muñoz

Durant el curs 1991-1992 el programa Art Romànic Català (ARCAT), ha continuat avançant vers el seu objectiu fixat des de la seva creació l'any 1986: la formació d'una important base de dades d'art romànic català que aplegui, inicialment, els edificis religiosos catalans dels segles XI i XII. Aquest objectiu s'estructura en dos aspectes diferents que tot seguit exposem:

a) El primer consisteix a obtenir una relació codificada de tots els edificis religiosos del període esmentat, conservats a Catalunya. Dins d'aquest apartat incloem, també, els edificis avui desapareguts dels quals només es tenen notícies històriques a través de documentació.

b) Un altre dels objectius fonamentals és la investigació i l'estudi particular de cadascun dels monuments inventariats. Per escollir l'ordre d'anàlisi seguim un criteri de prelación que ens permet seleccionar cada edifici per ésser estudiat segons la seva major o menor importància, entenent de major importància els edificis conservats a comarques amb una densitat més gran de construccions romàniques, i dins

d'aquestes, escollint els monuments més significatius des del punt de vista arquitectònic, històric i de la seva conservació.

Configuració de l'equip ARCAT

Per assolir els objectius programats, l'ARCAT disposa d'un equip de cinc col·laboradors, que treballen en les diferents àrees d'anàlisi i en la introducció a l'ordinador de la informació aconseguida.

Actualment, l'organigrama del programa ARCAT està estructurat en les àrees de treball següents:

a) Àrea de recerca bibliogràfica

Comporta el buidatge de monografies sobre el romànic procedents de diverses biblioteques i centres d'investigació.

b) Àrea d'anàlisi històrico-artística per mitjà de les fonts bibliogràfiques consultades

Recull l'estudi de cada un dels edificis ressenyats a la bibliografia, des del punt de vista estilístic i històric.

c) Àrea de constatació geogràfica dels edificis inventariats

Comporta el càlcul de les coordenades geogràfiques (seguint el meridià de Greenwich) de cada edifici, i també la comprovació de si és correcta la comarca i el municipi donats per la bibliografia consultada.

d) Àrea documental

S'entén per *àrea documental* la recerca, l'estudi i la traducció dels diferents documents relatius a cada un dels edificis inventariats.

e) Àrea d'anàlisi arquitectònica i artística: treball de camp

La funció d'aquesta és comprovar les dades arquitectòniques i escultòriques de cadascun dels edificis inventariats obtinguts per mitjà de les fonts bibliogràfiques consultades en l'apartat *b*. Alhora, es procedeix a l'observació i anàlisi d'altres elements no recollits pels diferents autors consultats.

f) Àrea de creació de l'arxiu gràfic ARCAT

Aquesta àrea, iniciada el 1990, té per finalitat primordial la recollida

de material gràfic dels diferents edificis romànics (elements arquitectònics, escultòrics, plànols, documents, etc.) i la seva posterior classificació temàtica per formar un arxiu gràfic que complementi l'estudi dels edificis inventariats a la base de dades ARCAT.

Per tal d'obtenir aquest objectiu, l'equip ha iniciat ja aquest arxiu, sense deixar de considerar la possibilitat futura d'establir convenis d'intercanvi amb altres institucions que puguin aportar documentació gràfica dins de les diferents àrees de treball.

La tasca portada a terme en el curs 1991-1992 ha consistit en:

1. *Estudi de fonts bibliogràfiques*

Per enriquir el corpus d'edificis romànics de tipus religiós i ampliar la informació sobre cadascun en particular, l'equip ha fet servir nombroses fonts bibliogràfiques durant aquest curs 1991-1992. L'anàlisi d'aquestes fonts es pot dividir en dos grups diferents:

a) El primer consisteix en l'estudi de diferents fonts bibliogràfiques, per tal d'obtenir dades històrico-artístiques que amplii el contingut dels diferents grups de documentació de què disposa el programa ARCAT, i també obtenir aportacions que completin les variables d'anàlisi arquitectònica. Un cop realitzada aquesta tasca, es procedeix a introduir les dades seleccionades a l'ordinador.

b) Una altra vessant de l'estudi de fonts bibliogràfiques consisteix en la recerca i el buidatge de nova informació en llibres, premsa i fonts documentals procedents de diferents biblioteques i institucions. Aquest treball proporciona material per ésser analitzat posteriorment per l'equip d'anàlisi històrico-artística abans d'ésser introduït a l'ordinador.

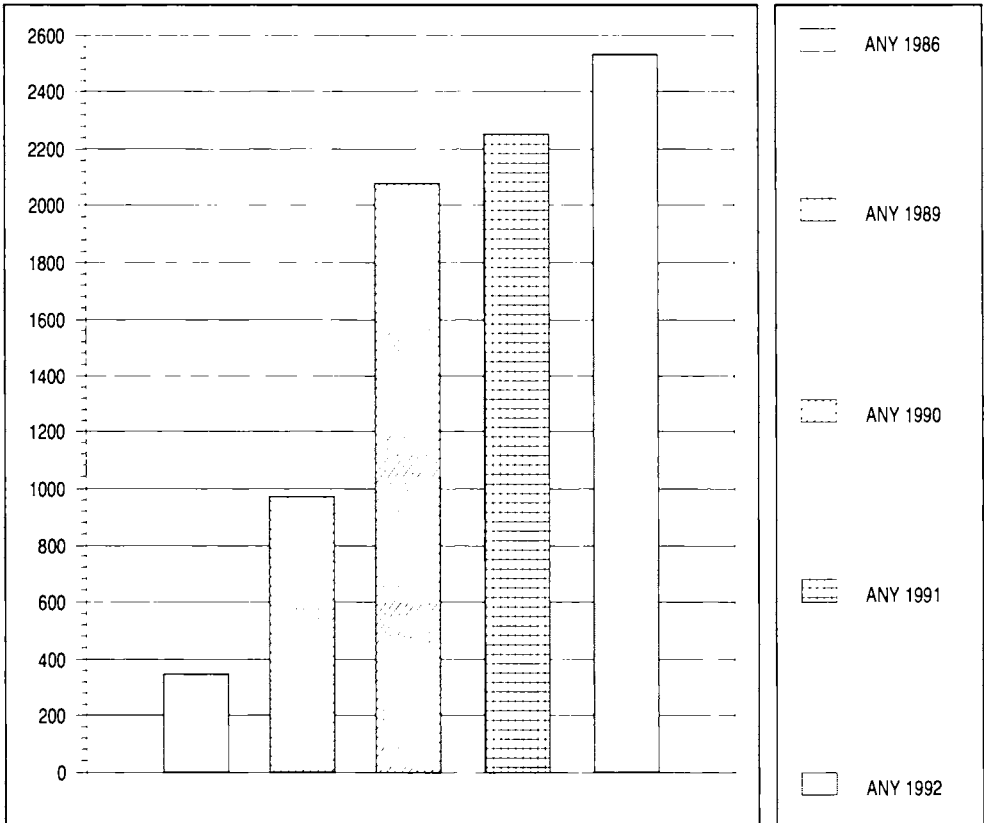
Hom ha consultat un total de 341 fonts, que es reparteixen de la manera següent: cent setanta-sis llibres, cinquanta-dues revistes, seixanta diaris i una font documental per a l'estudi concret de la ciutat de Barcelona (objectiu principal d'aquest curs) i quaranta-cinc llibres, quatre revistes i tres fonts documentals per obtenir informació de les esglésies romàniques del conjunt de comarques.

2. *Creixement del corpus d'edificis religiosos (s. XI-XII)*

La bibliografia consultada en el curs 1991-1992 ens ha proporcionat notícies d'un important conjunt de nous edificis, i amb això hem assolit la xifra de 2.483 monuments codificats fins aquest moment.

Respecte a la del curs anterior (1990-1991), aquesta xifra significa un increment de 274 noves esglésies (vegeu figura núm. 1).

Figura 1



La raó per la qual la progressió d'augment del nombre d'esglésies inventariades per any decreix es justifica pel fet que cada cop estem més a prop de la xifra total d'esglésies romàniques catalanes dels segles XI-XII. Aquestes, en un principi, s'han estimat en unes 3.000 o 3.500, aproximadament.

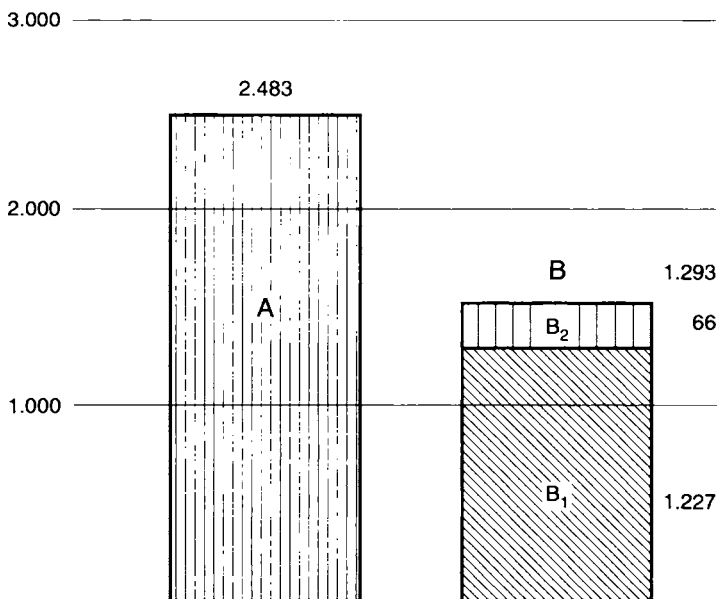
Cal assenyalar, però, que el fet de dir que hem inventariat 274 nous edificis aquest curs no vol dir que es disposi de tota la informació històrico-artística d'aquests monuments, ja que encara cal cercar les fonts bibliogràfiques (llibres, revistes, premsa i fonts documentals), que aportaran informació als diferents grups de documentació i a les variables que defineixen les seves característiques arquitectòniques.

Aquesta tasca comportarà la visita *in situ* dels edificis per tal de completar i verificar les característiques estilístiques obtingudes a les fonts consultades i continuar ampliant l'arxiu gràfic ARCAT.

3. Enriquiment dels diferents grups de documentació

La bibliografia consultada durant el curs 1991-1992 ha comportat aportar nova informació a un total de 1.293 esglésies de les 2.483 que actualment tenim inventariades. Per *nova informació* entenem l'enriquiment de dades dels trenta grups de documentació i de les més de 6.500 variables d'anàlisi arquitectònica de què disposa el programa ARCAT. D'aquests 1.293 edificis treballats enguany, ens ha estat possible introduir a l'ordinador les dades obtingudes de 1.227 d'ells. En el cas de 66 esglésies, no ha estat possible d'introduir la informació recollida a la base de dades, i queda pendent la seva verificació mitjançant treball de camp (vegeu figura núm. 2).

Figura 2



Relació de les esglésies, inventariades per comarques, que han estat treballades aquest curs:

Comarques

A: Nombre total d'esglésies inventariades

B: Esglésies estudiades i introduïdes a la base de dades (1991-1992)

C: Esglésies analitzades i no introduïdes a la base de dades (1991-1992)

	A	B	C
Alt Camp	12	11	—
Alt Empordà	166	21	—
Alt Penedès	36	11	—
Alt Urgell	111	13	—
Alta Cerdanya	27	4	—
Alta Ribagorça	32	28	2
Andorra	27	8	—
Anoia	63	62	2
Bages	120	28	—
Baix Camp	4	4	—
Baix Cinca	4	4	—
Baix Ebre	1	—	2
Baix Empordà	66	10	—
Baix Llobregat	20	7	—
Baix Penedès	8	2	—
Baixa Cerdanya	48	5	—
Baixa Ribagorça	139	137	17
Barcelonès	7	4	—
Berguedà	123	18	—
Capcir	6	—	—
Conca de Barberà	30	3	—
Conflent	97	8	—
Garraf	4	—	—
Garrigues	5	5	—
Garrotxa	97	21	—
Gironès	52	50	1
Llitera	11	11	—
Maresme	16	5	—
Matarranya	1	1	—
Montsià	1	1	—
Noguera	107	18	—
Osona	122	116	4
Pallars Jussà	136	131	20
Pallars Sobirà	102	102	11
Pla de l'Estany	59	59	—

Priorat	8	8	—
Ribera d'Ebre	3	3	—
Ripollès	78	18	—
Rosselló	64	6	—
Segarra	46	21	—
Segrià	15	15	—
Selva	47	47	1
Solsonès	119	117	6
Tarragonès	7	6	—
Terra Alta	2	2	—
Urgell	9	3	—
Vall d'Aran	41	39	—
Vallès Occidental	48	13	—
Vallès Oriental	71	16	—
Vallespir	65	7	—
TOTAL D'EDIFICIS	2.483	1.227	66

Nombre total d'esglésies treballades durant el curs 1991-1992: 1.293.
Dins de l'estudi d'aquestes 1.293 esglésies:

3.1. *Esglésies codificades en cursos anteriors*

Aquestes s'han ampliat amb les dades següents:

- Càlcul de coordenades geogràfiques.
- Classificació, dins dels trenta grups de documentació, de les noves notícies aportades per les fonts treballades.
- Ressenya bibliogràfica de les fonts consultades.
- Confirmació de si era correcte o no el nom de l'edifici que ja tenim i comprovació de possibles canvis de municipis o comarques. Per a aquesta tasca ens hem basat en el següent manual publicat per la Generalitat de Catalunya: VILA, M. A. *Les comarques i els municipis de Catalunya*. Barcelona, 1989, 367 p.
- Introducció a l'ordinador de les dades obtingudes.
- En alguns casos la nova informació aplegada ens ha portat a la necessitat de crear de nous grups de documentació.

3.2. *Esglésies incorporades al programa durant el curs 1991-1992*

En aquest cas, hem realitzat les tasques següents:

- Fitxa tècnica de l'edifici.
- Càlcul de coordenades geogràfiques de l'església.
- Classificació, dins dels trenta grups de documentació, de la informació donada per les fonts consultades.
- Ressenya bibliogràfica de les fonts consultades.

- Comprovació dels possibles canvis de nom, municipi o comarca que hagi pogut experimentar l'església objecte d'estudi, a partir de la realització del manual consultat.
- Introducció a l'ordinador de les dades obtingudes.
- Recollida d'informació pels nous grups de futura creació abans ressenyats.

3.2.1. *Esglésies amb problemàtica analitzades i no introduïdes a la base de dades*

Aquests edificis esperen la verificació per mitjà d'un futur treball de camp. S'ha realitzat, però:

- Fitxa tècnica de l'edifici.
- Càlcul de coordenades geogràfiques de l'edifici.
- Classificació, dins dels trenta grups de documentació, de la informació donada per les fonts consultades. Per a aquesta tasca ens hem basat en la llista de topònims facilitada pel Servei de Correcció de l'IEC corresponent al capítol «Les expressions de lloc» del llibre següent, que està en curs d'edició: MESTRES, Josep M.; COSTA, Joan; OLIVA, Mireia; FITÉ, Ricard. *Manual d'estil: La redacció i l'edició de textos*. Barcelona.
- Ressenya bibliogràfica de la font consultada.
- Fotocòpia del material gràfic (i de la planimetria quan s'ha escai-gut) donat pel llibre, revista, diari o font consultada.
- Classificació per comarques del material obtingut.

3.2.2. *Esglésies analitzades i introduïdes parcialment a la base de dades per limitació de l'actual programa*

En aquest cas, s'han realitzat les tasques següents:

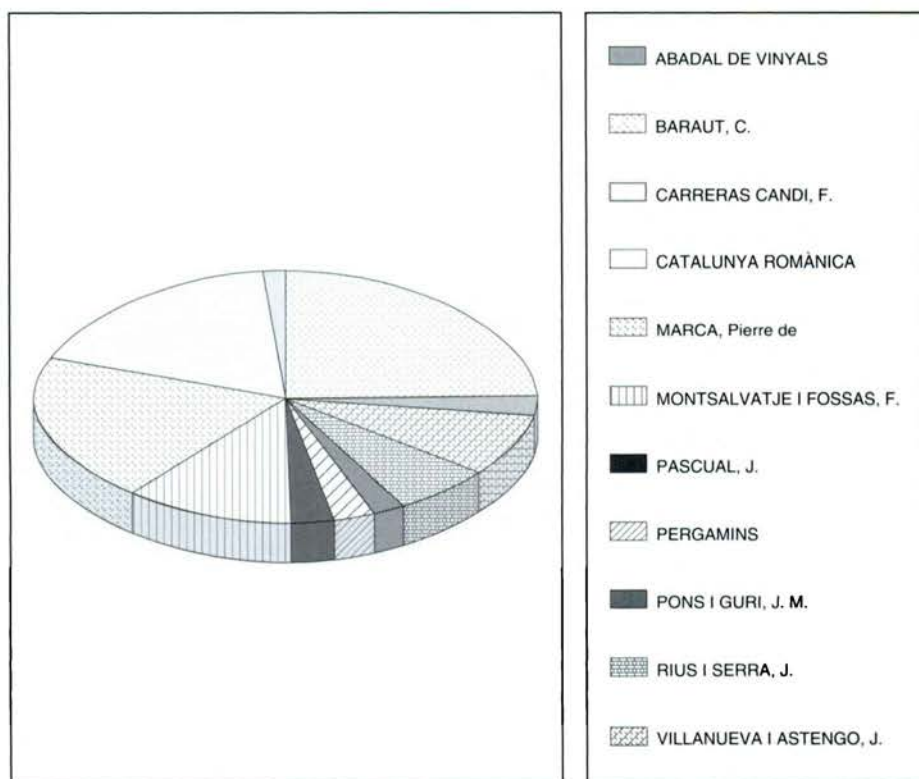
- Fitxa tècnica de l'edifici.
- Coordenades geogràfiques de l'església.
- Classificació, dins dels trenta grups de documentació, de la informació donada per les fonts consultades.
- Ressenya bibliogràfica de la font consultada.
- Comprovació dels possibles canvis de nom, municipi o comarca que hagi pogut experimentar l'església en qüestió.
- Introducció a l'ordinador de les dades obtingudes.
- Ordenació per comarques de les dades obtingudes i que no ha estat possible introduir a la base de dades per les causes següents:
 - Falta d'espai a la fitxa tècnica de l'edifici en els camps de: nom, re-nom, comarca, municipi.
 - Falta d'espai en els grups de documentació establerts a causa d'ha-ver-se exhaurit les línies previstes en l'actual programari.
 - Impossibilitat d'obertura de nous grups de documentació.

— Impossibilitat de la introducció de noves variables arquitectòniques. Aquesta informació resta pendent de l'ampliació del programari prevista al llarg de l'any 1992. Aquesta mancança afecta 205 edificis.

4. Buidatge i introducció de documents

Durant aquest curs 1991-1992 s'han analitzat 73 documents (vegeu la figura núm. 3).

Figura 3



Cadascun d'ells presuposa la realització de les tasques següents:

- Recerca de la documentació dels diferents edificis inventariats.
- Transcripció de les fonts documentals originals en llatí.
- Revisió de les transcripcions i traduccions al català dels documents ja publicats pels autors consultats.
- Traducció al català dels documents no traduïts anteriorment.
- Introducció a l'ordinador de la informació analitzada.

5. Àrea d'anàlisi arquitectònica i artística: treball de camp

Durant el curs 1991-1992 havíem previst dos objectius diferents:

5.1. *L'estudi dels edificis romànics de la ciutat de Barcelona*

S'han estudiat els edificis següents:

- Sant Pau del Camp
- Sant Pere de les Puel·les
- Sant Llätzer
- Capella d'en Marcús.

Les aportacions de l'equip ARCAT en aquest camp han estat:

- Trobar o comprovar l'orientació de l'edifici.
- Mesurar l'edifici, tant exteriorment com interiorment, a fi de poder-ne aixecar la planta si no existeix o procedir a comprovar la planimetria i les dimensions en el cas que aquestes ja hagin estat publicades. En aquest cas, sovint constatem l'oblit d'elements importants, com poden ésser portes, finestres, etc. Les mancances observades es consignen degudament a l'apartat «Observacions a la planimetria».
- Procedir a l'anàlisi dels paraments.
- Classificar la categoria del parament.
- Determinar el tipus i la composició de l'argamasa, sempre que sigui possible.
- Estudiar la configuració dels carreus.
- Mesurar els carreus.
- Veure els canvis de parament i determinar així les diferents etapes de construcció dins del període romànic, i de les possibles modificacions o restauracions d'èpoques posteriors.
- Comprovar les cobertes, els elements sustentants, el paviment...
- Valorar l'estat actual de conservació de l'església. Aquest dictamen, signat sempre pels responsables de l'equip ARCAT, s'incorpora al grup documental d'«Estat actual de l'edifici», amb la data completa del dia en què s'efectuà la visita.

5.2. *L'estudi d'aspectes puntuals sorgits de l'anàlisi de les fonts consultades*

- Sant Miquel de Cuixà: estudi dels testimonis de la possible tribuna.
- Santa Maria de Lluçà: aspectes arquitectònics i escultòrics del claustre.
- Sant Andreu de Pinós: aspectes arquitectònics en general.
- Santpedor: tema iconogràfic del timpà.
- Sant Jaume d'Olzinelles: aspectes arquitectònics en general.
- Sant Martí de Riudeperes: estudi del possible atri.
- Sant Julià de Vilatorrada: estudi del possible atri.
- Sant Vicenç d'Espinelves: anàlisi arquitectònica i escultòrica de les dues portades.

6. *Àrea de creació de l'arxiu gràfic ARCAT*

A conseqüència del treball de camp, el 1990 es va crear un arxiu gràfic que té per objectiu disposar d'una minuciosa informació gràfica de cadascun dels edificis codificats, i oferir un suport amb imatges a qualsevol dels trenta grups de documentació i a les més de 6.500 variables d'anàlisi arquitectònica de què disposa la base de dades ARCAT.

6.1. *Barcelona*

Durant aquest curs 1991-1992 l'objectiu proposat ha estat crear l'arxiu gràfic dels edificis romànics de la ciutat de Barcelona:

- Sant Pau del Camp
- Sant Llützer
- capella d'en Marcús
- Sant Pere de les Puel·les.

A cadascun d'aquests edificis s'han realitzat les tasques següents:

- Obtenció del màxim nombre de vistes generals de cada part de l'edifici, tant de la part externa com de la interna, per tal de poder tenir una visió tan aproximada com sigui possible de la seva configuració arquitectònica.
- Obtenció de la informació gràfica fragmentada de cada part de l'edifici, tant de la part exterior com de l'interior, és a dir:
 - Fotografies dels tipus de parament o paraments que s'han observat.
 - Detalls de cada tipus de finestres que s'obren en els paraments.
 - Fotografies de les portes.
 - Fotografies dels campanars, porxos, criptes, claustres, atris...

Aquesta primera aportació gràfica de l'estructura arquitectònica de l'edifici s'ha ampliat amb un abundós corpus de fotografies dels detalls

escultòrics i pictòrics del monuments treballats, és a dir:

— Detall dels elements singulars de tots els motius escultòrics representats en les mènsules.

— Detall dels diferents repertoris decoratius que ornem les cornises i ràfecs de les teulades.

— Detall dels elements esculturats que apareixen als capitells, arquivoltes, àbacs, columnes i bases de les finestres decorades.

— Detall dels elements temàtics que decoren els arcs degradats, timpans, llindes, impostes, muntants, capitells, columnes i bases de portes.

— Detall dels elements escultòrics addicionals que es troben en la façana o en una altra part de l'edifici.

En el cas dels edificis amb claustre i, per extensió, del material pictòric, bé *in situ* o bé en algun museu català, s'ha aplicat el mateix sistema metodològic.

Per a la classificació del material gràfic de cada edifici, s'han elaborat uns esquemes planimètrics que permeten organitzar la codificació alfanumèrica donada a cada element fotografiat i als seus diferents plànols i cares.

Tot aquest treball ens ha donat un total de 593 fotografies per als edificis romànics de Barcelona.

6.2. Elements puntuals d'edificis romànics fotografiats

El total de fotografies realitzades per al conjunt de comarques és 274.

COL·LOQUI

IV Col·loqui d'Art Medieval a la Ciutat de Barcelona. Organitzat per Amics de l'Art Romànic (IEC). Barcelona, del 25 al 27 de març de 1992.

Joan-F Cabestany, d'Amics de l'Art Romànic: «La capella episcopal de Santa Llúcia».

David Dalmales, d'Amics de l'Art Romànic: «La capella d'en Marcús, els antecedents del seu fundador i l'advocació de la Mare de Déu de la Guia».

PUBLICACIONS

David DALMASES I PONS: «Bibliografia sobre Sant Pau del Camp, de Barcelona. Aproximació a la seva fundació». *Lambard*, V. Barcelona, 1992, 89-111.

M. Teresa MATAS I BLANXART; M. Lluïsa RODRÍGUEZ I MUÑOZ: «Santa Maria de Colomers: un *unicum* dins l'escultura romànica catalana». *Lambard*, V. Barcelona, 1992, 113-126.

ALTRES ACTIVITATS

El programa Art Romànic Català (ARCAT) ha completat el curs 1991-1992 amb l'assistència i participació en diferents seminaris, simposis i col·loquis:

— Simposi Internacional sobre les Esglésies de Sant Pere de Terrassa. Organitzat pel Centre d'Estudis Històrics de Terrassa (CEHT), Terrassa, 20-22 de novembre de 1991.

— Seminari d'Arqueologia Medieval. Organitzat pel Departament d'Història de la Universitat de Barcelona, 9-11 de desembre de 1991. Hi participà Joan-F. Cabestany amb la comunicació «Situació geogràfica de Mataplana».

— Simposi sobre Actuacions en el Patrimoni Edificat. Tema: «La restauració de l'arquitectura dels segles IX-X (investigació històrica i disseny arquitectònic)». Organitzat pel Servei del Patrimoni Arquitectònic de la Diputació de Barcelona. Barcelona / Berga, 10 i 11 de desembre de 1991. Hi participà Joan-F. Cabestany amb la comunicació «Problemes de cronologia: vas de ceràmica andalusí de Sant Quirze de Pedret».

— Corsi Internazionale sugli Ordini Religioso-Militari «Martí l'Humà». «L'ordine del tempio: istituzioni, arte, finanze». Organitzat per l'Istituto Italiano di Cultura. Montblanc, 11-15 de maig de 1992.

— XXIV Journées Romanes a Cuxa. «Aux sources de l'art roman. Convergences, permanences, mutations». Organitzat per l'Association Culturelle, Cuixà, del 10 al 16 de juliol de 1992.

— Setmana d'Estudis d'Art i Cultura als Monestirs del Ripollès. Organitzada per l'Associació d'Amics dels Monestirs del Ripollès. Ripoll, Sant Joan de les Abadesses i Camprodon, del 16 al 18 de setembre de 1992. Hi participà Joan-F. Cabestany amb «Monestir/església de Sant Pere de Camprodon», amb el suport documental de l'ARCAT.

No podem concloure aquest apartat d'activitats sense fer esment del ressò internacional que ha tingut el programa ARCAT des de la seva creació.

Enguany ha estat el Dr. Ivanka Reberski, director de l'Institut d'Història de l'Art de la Universitat de Zagreb (Croàcia), qui se n'ha assabentat, per mitjà del *SN/G Report on Data Processing Projects in Art*

de la Getty Art History Information Program (Los Angeles / Pisa), 1988. S'ha interessat per la nostra base de dades d'art romànic i ha sol·licitat intercanvi d'informació dels sistemes metodològics d'anàlisi històrico-documental dels nostres monuments, ateses les possibles analogies entre les manifestacions romàniques del seu país i les produccions de l'art romànic català.

Amb aquest nou contacte, són ja dotze centres internacionals (universitats i centres d'investigació) els que s'han interessat pel nostre Centre d'Art Romànic Català (ARCAT) com a programa d'investigació.

ARXIU DE TEXTOS CATALANS ANTICS (ATCA)

Director: Josep Perarnau i Espelt
Secretari: Jaume de Puig i Oliver

La publicació anual *Arxiu de Textos Catalans Antics* aplega treballs de recerca científica, històrica, filològica i de qualsevol altre tipus sobre obres d'autors catalans anteriors al segle XIX, independentment de la llengua en què han estat compostes. Es publica des del 1982, i fins aquest moment n'han aparegut deu volums, un dels quals és doble.

Amb la finalitat d'assegurar la continuïtat de la publicació d'aquesta sèrie, la Fundació Jaume Bofill i l'Institut d'Estudis Catalans van signar l'any 1984 un conveni de col·laboració que en garanteix l'edició. Aquesta publicació s'emmarca en un projecte més ampli de recuperació del patrimoni cultural català, el qual ha quedat esbossat en una ampliació del conveni damunt dit, signat conjuntament per la Facultat de Teologia de la Universitat de Barcelona, per la Fundació Jaume Bofill i per l'Institut d'Estudis Catalans.

La sèrie *Arxiu de Textos Catalans Antics* segueix bàsicament les indicacions de Josep Vives i Gatell (enunciades en el llibre *Esquemas de metodologia*, Barcelona, 1947) pel que fa a l'edició dels textos, i les de l'Institut d'Estudis Catalans pel que fa a la presentació dels textos medievals en llengua catalana.

L'any 1992 ha estat publicat el volum núm. 11 d'aquesta sèrie, amb el contingut següent:

Josep PERARNAU I ESPELT, «*L'Allocutio christini* d'Arnau de Vilanova». Edició i estudi del text.

Josep HERNANDO I DELGADO, «El contracte de venda de rendes perpèctues i vitalícies (censals morts i violaris), personals i redimibles (amb carta de gràcia). El tractat d'autor anònim *Puchriores allegationes super contractibus censualium* (segle XIV)».

Jaume de PUIG I OLIVER, «El *Sacculus pauperis peregrini* de Nicolau Eimeric». Edició i estudi.

Josep PERARNAU I ESPELT, «El receptari del sabadellenc Joan Martina (1439)».

Josep PERARNAU I ESPELT, «Fórmula d'abjuració d'un matrimoni de valdesos barcelonins».

Joan TUSQUETS I TERRATS, «*Lo sisè seny*, precursor de la filosofia lul·liana del llenguatge».

Jaume de PUIG I OLIVER, «Qüestions burocràtiques medievals».

Josep PERARNAU I ESPELT, «El manuscrit medieval del *Curial e Güelfa*».

Carmen HERNÁNDEZ GARCÍA, Isabel RUIZ DE ELVIRA SERRA, «Estudio sobre la encuadernación del ms/9750 de la Biblioteca Nacional de Madrid: *Curial e Güelfa*».

Germà COLON I DOMÈNECH, «Una altra vegada *atovar* en el *Curial e Güelfa*».

Ramon PLANES I ALBETS, «El llibre de la confraria del Roser de la vila de Salàs (1648-1826)».

Josep PERARNAU I ESPELT, «*Antigüedades de Barcelona recogidas por el Dr. Bayer* de Francesc Pérez Bayer».

PUBLICACIONS

Arxiu de Textos Catalans Antics. Taules dels volums I-X. Edició a cura de Perarnau i Espelt. Editat per l'Institut d'Estudis Catalans, Barcelona, 1992, 60 p.

Arxiu de Textos Catalans Antics, XI. Edició a cura de Josep Perarnau i Espelt. Editat per l'Institut d'Estudis Catalans, Barcelona, 1992, 840 p.

PROGRAMA DE FONÈTICA ESPRIT-ACCOR

Director: Daniel Recasens i Vives

Col·laboradors: Jordi Fontdevila i Enríquez
M. Dolors Pallarès i Ramon

El programa de fonètica ESPRIT-SPEECH MAPS/ACCOR participa de dos nous projectes de recerca bàsica de la Comunitat Europea dintre del programa ESPRIT Basic Research Action 1992-1995.

Projecte SPEECH MAPS-BRA 6975 («Mapping of Action and Perception of Speech»)

L'objectiu del projecte és dotar un robot d'un sistema de producció («articulotró») i de percepció («perceptró») per tal que sigui capaç de generar i de percebre parla. Aquest sistema ha d'incloure informació acurada sobre els mecanismes de producció i percepció de sons lingüístics que utilitzen els éssers humans. El projecte investiga els temes següents, amb dades fonètiques de diferents llengües europees: inferència a partir de l'ona acústica de les configuracions del tracte vocal corresponents als sons lingüístics; coordinació i control dels òrgans articuladoris en el procés de producció fonètica; mecanismes de processament visual utilitzats per l'oient en l'acte de percepció de la parla.

El projecte compta amb els *partners* col·laboradors següents:

— A França: Institut de la Communication Parlée i Institut National

Polytechnique, Universitat Stendhal de Grenoble; Département de Linguistique Générale, Universitat d'Estrasburg; Département du Signal, Escola Nacional Superior de Telecomunicacions de París;

- A Alemanya: Institut für Phonetik, Universitat de Colònia;
- A Anglaterra: Speech Laboratory, Universitat de Leeds; Department of Electronics and Computer Science, Universitat de Southampton;
- A Irlanda: School of Electronic Engineering, Universitat de Dublín; Centre for Language and Communication Studies, Trinity College;
- A Itàlia: Dipartimento di Informatica, Sistemistica e Telematica, Universitat de Gènova;
- A Suïssa: Laboratoire d'analyse informatique de la parole, Universitat de Lausana;
- A Suècia: Department of Speech Communication and Music Acoustics, Kungliga Tekniska Högskolan d'Estocolm; Department of Logopedics and Phoniatrics, Universitat de Lund;
- A Espanya: Institut d'Estudis Catalans.

Grup de treball ACCOR II-BRA 7098 («Acoustic-articulatory correlations in coarticulatory processes; a cross-language investigation»)

L'objectiu del consorci ACCOR II és investigar els fenòmens coarticulatoris en diferents llengües europees. Anomenem *coarticulació* els efectes articulatoris que experimenten els fonemes en virtut de l'acció d'altres fonemes en la cadena parlada; així, per exemple, la consonant [s] és emesa amb més labialització davant de [u] en la seqüència [su] que no pas quan és pronunciada aïlladament ([s]) o en altres seqüències ([si], [sa]). El grup de treball ACCOR II investiga possibles diferències entre llengües relatives als mecanismes de coarticulació entre fonemes en la cadena parlada.

El projecte compta amb els *partners* col·laboradors següents:

- A França: Institut de Phonétique, CNRS, Universitat d'Ais de Provença;
- A Anglaterra: Department of Linguistic Science, Universitat de Reading;
- A Irlanda: Centre for Language and Communication Studies, Trinity College;
- A Alemanya: Institut für Phonetik, Universitat de Munic; Siemens AG;
- A Espanya: Institut d'Estudis Catalans; Departament de Sistemes Informàtics i Computació, Universitat Politècnica de València;
- A Itàlia: Centro di Ricerche di Fonetica, CNR, Universitat de Pàdua;
- A Suècia: Institute of Linguistics, Universitat d'Estocolm.

Recerca

Durant el curs 1991-1992 els membres del programa de fonètica ES-PRIT-SPEECH MAPS/ACCOR han investigat els temes de recerca següents:

a) Perfeccionament del mètode de reducció de dades electropalatogràfiques anomenat «mètode d'índexs de contacte». L'anàlisi electropalatogràfica mesura el grau i la localització de contacte de la llengua sobre el paladar a partir de dades enregistrades amb un paladar artificial que conté seixanta-dos elèctrodes. Hem adaptat el mètode d'índexs de contacte a la caracterització de consonants de lloc i de mode d'articulació diferents.

b) Anàlisi sincronitzada dels senyals acústic i palatogràfic corresponents a un mateix esdeveniment fonètic. Les freqüències dels formants de l'espectre acústic proporcionen informació indirecta sobre l'activitat de tots els articuladors i permeten de complementar les dades sobre contacte linguo-palatal fornides per la palatografia. L'anàlisi de les correlacions acústico-articulatòries durant la producció de la consonant [j] confirma l'existència d'una àrea quàntica al llarg de la zona medio-palatal, atès que canvis d'emplaçament de contacte al llarg d'aquesta àrea no promouen alteracions de la freqüència dels formants.

c) Interacció entre l'activitat articulatòria de diferents regions linguals a partir de dades de contacte linguopalatal. Les dades de contacte linguopalatal han estat utilitzades per investigar si la regió frontal de la llengua i el dors lingual actuen simultàniament o independentment durant l'emissió de les consonants alveolars [n] i [s] en diferents contextos vocàlics. En general, els resultats mostren una relació d'interdependència durant l'emissió de [n] (l'efecte d'elevació dorsal causat per [i] promou un avançament de l'indret d'oclusió alveolar de [n]) i una relació d'independència durant la producció de [s] (un increment del grau de contacte dorsal motivat per [i] no afecta l'emplaçament de la constricció alveolar de [s]).

d) Mecanismes de coarticulació lingual entre segments adjacents en la cadena parlada en els casos següents:

a') Consonant [l] i vocal [i], en llengües (italià, català, anglès americà) i posicions contextuais (postpausal, prepausal, intervocàlica) que presenten diferents graus de velarització de la consonant. L'estudi d'aquesta seqüència de segments és interessant pel fet que, a mesura que augmenta el grau de velarització de la consonant, augmenta també l'antagonisme articuladori entre el gest lingual corresponent i el gest lingual de la vocal [i]. Efectivament, mentre que [i] és emesa amb ascens i anteriorització dorsal, [l] velaritzada és produïda amb descens predorsal i retracció del postdors.

b') Efectes vocàlics durant la producció de consonants alveolars, alveolopalatals i palatals en italià i en català. Hem volgut confirmar (amb més llengües i parlants) la hipòtesi que el dors lingual esdevé menys adaptable al context vocàlic a mesura que participa més activament en la formació d'una oclusió o d'una constricció consonàntica. En conseqüència, les consonants palatals serien més resistents a la coarticulació vocàlica que no pas les consonants alveolars. Els resultats provenen que la hipòtesi és correcta i que no hi ha diferències coarticulatòries ostensibles entre llengües.

c') Anticipació dels gestos consonàntics durant l'emissió de la vocal precedent en italià.

e) Validació fonètica de conceptes i processos fonològics. En fonologia, hom defensa la hipòtesi que les consonants alveolopalatals i palatals són segments complexos produïts mitjançant dos gestos linguals independents, a saber, un gest de la regió frontal de la llengua (corresponent al component alveolar) i un gest de la regió dorsal de la llengua (corresponent al component palatal). Això explica, per exemple, que la consonant alveolopalatal *ny* provingui de la seqüència *ni* per palatalització o pugui despalatalitzar-se en *n*. Hem investigat la possible presència d'ambdós gestos articuladoris durant la producció de l'esmentada consonant *ny* a partir de dades palatogràfiques. Els resultats deixen endevinar que les consonants alveolopalatals no són segments complexos, sinó que són emesos mitjançant un únic gest lingual.

CURS

Coarticulation. Organitzat en col·laboració amb E. Farnetani (Padova) i A. Marchal (Ais de Provença). Venècia, del 24 al 26 d'octubre de 1991.

PUBLICACIONS

Daniel RECASENS I VIVES: «Phonology, and speech production and perception». A: *Phonologica* 1988. Edició a cura W. U. Dressler, H. C. Luschützky, O. E. Pfeiffer i J. R. Rennison. Cambridge University Press, Anglaterra, 1992, p. 229-238.

D. RECASENS; E. FARNETANI; J. FONTDEVILA; M. D. PALLARÈS: «An electropalatographic study of alveolar and palatal consonants in Catalan and Italian». A: *ESPRIT II/BRA. Final Report*. Edició a cura A. Marchal. 1992, p. 220-250.

D. RECASENS; J. FONTDEVILA; M. D. PALLARÉS: «Articulatory cohesiveness in the production of stop consonant clusters». *Phonetic Experimental Research*, núm. 14, 1991, p. 39-46.

D. RECASENS: «Organización articulatoria durante la producción de algunas secuencias VCV del castellano». *Revista Argentina de Lingüística*, núm. 7, 1991, p. 73-88.

D. RECASENS: «El projecte ESPRIT-ACCOR». *A Sol Post*, núm. 2, 1991, p. 237-246.

D. RECASENS: «Tendències fonètiques i classificació dialectal al domini lingüístic català». *Llengua & Literatura*, núm. 4, 1990-1991, p. 277-310.

D. RECASENS: «L'anàlisi palatogràfica». *Estudios de Fonética Experimental*, núm. 4, 1991, p. 13-26.

CENTRES DE L'INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS

CENTRE DE RECERCA MATEMÀTICA (CRM)

Consell Directiu

Director: Manuel Castellet i Solanas
Vocals: Eduard Bonet i Guinó
Joan Girbau i Badó
Josep Pla i Carrera
Josep Vaquer i Timoner

L'objectiu del Centre de Recerca Matemàtica és estimular el desenvolupament de la recerca matemàtica a Catalunya, quantitativament i qualitativament. Amb aquesta finalitat, el Centre de Recerca Matemàtica invita matemàtics rellevants a fer estades de recerca a Catalunya, facilita beques postdoctorals a joves investigadors, organitza programes de recerca, conferències, seminaris i congressos i dona publicitat als resultats dels treballs de recerca amb una sèrie pròpia.

Enguany el Centre de Recerca Matemàtica ha acollit cinquanta-quatre visitants, amb estades que globalment superen els cent vint mesos.

CURSOS

Semestre d'Anàlisi Estocàstica. Centre de Recerca Matemàtica, Bellaterra, del 10 de setembre al 21 de desembre de 1991.

Paul Malliavin, de la Universitat de París, França: «Segal model».

Ruth Williams, de la Universitat de Califòrnia, San Diego, EUA: «Symmetric reflected diffusions in non smooth domains».

Étienne Pardoux, de la Universitat de Provença, Marsella, França: «Generalized Feynman - kac formulas for p.d.e.'s and s.p.d.e.'s».

Ali S. Ustunel, de l'École Nationale Supérieure de Télécommunication de París, França: «Malliavin calculs on Lie groups».

V. I. Bogachev, de la Universitat de Moscou, Rússia: «On some nonlinear problems in stochastics and measure theory».

Moshe Zakai, de la Universitat de Haifa, Israel: «When does the Ramer formula look like Girsanov formula?».

Mario Wschebor, de la Universidad de la República, Montevideo, Uruguai: «Crossings and local times».

Hans Föllmer, de la Universitat de Bonn, Alemanya: «Girsanov transformation and anticipation».

Rainer Buckdahn, de la Universitat de Humboldt, Berlín, Alemanya: «Anticipative Girsanov transformations».

Peter Imkeller, de la Universitat Ludwig-Maximilian, Munic, Alemanya: «Occupation densities in anticipating calculus (I) i (II)».

Luis Gorostiza, del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN, Buenos Aires, Argentina: «Gelfand triples on Wiener spaces and applications».

Daniel Ocone, de la Universitat de Rutgers, EUA: «Symmetry and stochastic control».

Paolo Baldi, de la Università degli Studi di Roma II, Itàlia: «Ventzell-Freidlin theory with homogenization».

M. Emilia Caballero, de la Universitat de Mèxic: «Differentiation rule and absolute continuity of some processes».

Étienne Pardoux, de la Universitat de Provença, Marsella, França: «Reflected solutions of s.p.d.e's».

Vladimir Zayats, de l'Institut de Matemàtiques de Kíev, Ucraïna: «Probability and statistics in Kiev: Scientists and their areas».

Marta Sanz, de la Universitat de Barcelona: «Regularity properties for infinite dimensional stochastic flows».

Vladimir Zayats, de l'Institut de Matemàtiques de Kíev, Ucraïna: «On a functional approach to the estimation of functional characteristics of stationary random processes and homogeneous random fields».

Antoni Sintes, de la Universitat Autònoma de Barcelona: «On the speed of convergence in a bootstrap test for symmetry».

Tomasz Bojedcki, de la Universitat de Varsòvia i de la Universitat Autònoma de Barcelona: «Skorohod integral in nuclear spaces».

Peter Imkeller, de la Universitat Ludwig-Maximilian, Munic, Alemanya: «Occupation densities of stochastic processes on Wiener space».

Workshop d'Anàlisi Estocàstica. Organitzat amb el suport del Departament de Probabilitats i Estadística de la Universitat de Barcelona. Sant Feliu de Guíxols, del 23 al 27 de setembre de 1992.

CONFERÈNCIES/SEMINARIS

John Rutter, de la Universitat de Liverpool, RU: «The group of homotopy self-equivalences using non-simply-connected Postnikov decompositions». Setembre de 1991.

Carles Casacuberta, de la Universitat de Barcelona: «Some left adjoints do not exist in homotopy theory». Octubre de 1991.

Marek Izydorek, de la Universitat Politècnica de Gdansk, Polònia: «Theorems of Borsuk-Ulam for cyclic groups of primer order» i «On the structure of the set of bifurcation points for ordinary differential equations». Octubre i novembre de 1991.

Vladimir Fedorenko, de l'Institut de Matemàtiques de Kíev, Ucraïna: «Introduction to Topological Dynamics». Novembre de 1991.

Armengol Gasull, de la Universitat Autònoma de Barcelona: «El problema dels centres en sistemes polinomials segons Zoladeck». Novembre de 1991.

Antonio Vidal, de la Universidad de La Laguna, Canàries: «Equivariant Nielsen numbers and the Lefschetz fixed point theorem». Novembre de 1991.

Zbigniew Jelonek, de la Universitat de Jagiellonski, Cracòvia, Polònia: «The sets of points at which a polynomial mapping is not proper». Novembre de 1991.

Lluís Alsedà, de la Universitat Autònoma de Barcelona: «Dinàmica de les aplicacions triangulars». Novembre de 1991.

Vladimir Fedorenko, de l'Institut de Matemàtiques de Kíev, Ucraïna: «Topological Dynamics (I)». Novembre de 1991.

Imre Bokor, de Zuric, Suïssa: «On the Grothendieck Group of Compact Polyhedra». Novembre de 1991.

Sergio López, de la Universitat d'Ohio, EUA: «Módulos y anillos débilmente inyectivos (I) y (II)». Desembre de 1991.

Ana M. Nunes, de la Universitat de Lisboa, Portugal: «Central configurations of the $n + m$ body problem». Desembre de 1991.

Vladimir Fedorenko, de l'Institut de Matemàtiques de Kíev, Ucraïna: «Topological Dynamics (II)». Desembre de 1991.

Akira Kono, de la Universitat de Kyoto, Japó: «Homotopy type of certain gauge groups» i «On the adjoint action of a compact Lie group on its loop space». Desembre de 1991.

F. Mañoses, de la Universitat Politècnica de Catalunya: «Sobre el número de centres d'un camp vectorial polinomial». Gener de 1992.

Vladimir Fedorenko, de l'Institut de Matemàtiques de Kíev, Ucraïna: «Topological Dynamics (III)». Gener de 1992.

Jaume Agudé, de la Universitat Autònoma de Barcelona: «Some spaces with interesting cohomology». Gener de 1992.

S. Rybicki, de la Universitat Politècnica de Gdansk, Polònia: «On the global structure of the set of solutions of Dirichlet boundary value problem. Continua that meet infinity». Gener de 1992.

Jaume Llibre, de la Universitat Autònoma de Barcelona: «Òrbites periòdiques i números de Lefschetz». Gener de 1992.

Vladimir Fedorenko, de l'Institut de Matemàtiques de Kíev, Ucraïna: «Topological Dynamics (IV)». Gener de 1992.

Charles Cassidy, de la Universitat de Laval, Canadà: «On torsion-free nilpotent groups of class two». Gener de 1992.

Pertti Mattila, de la Universitat de Jyväskylä, Finlàndia: «Geometric measure theory (I)». Gener de 1992.

Armengol Gasull, de la Universitat Autònoma de Barcelona: «Equacions diferencials amb línies de discontinuïtat». Febrer de 1992.

Vladimir Fedorenko, de l'Institut de Matemàtiques de Kíev, Ucraïna: «Topological Dynamics (V)». Febrer de 1992.

Pertti Mattila, de la Universitat de Jyväskylä, Finlàndia: «Geometric measure theory (II), (III), (IV) and (V)». Febrer de 1992.

Carles Broto, de la Universitat Autònoma de Barcelona: «Homotopy uniqueness of some spaces with interesting cohomology (II)». Febrer de 1992.

Armin Frei, de la Universitat de British Columbia, Vancouver, Canadà i de la Universitat Autònoma de Barcelona: «Borsuk shape: a concept from topology finding applications in other domains». Febrer de 1992.

Pertti Mattila, de la Universitat de Jyväskylä, Finlàndia: «Singular integrals and rectifiability of sets and measures (I)». Febrer de 1992.

Vladimir Fedorenko, de l'Institut de Matemàtiques de Kíev, Ucraïna: «Topological Dynamics (VI)». Febrer de 1992.

Carles Casacuberta, de la Universitat de Barcelona: «On finite groups

acting on acyclic complexes of dimension two (I) and (II)». Febrer de 1992.

Pertti Mattila, de la Universitat de Jyväskylä, Finlàndia: «Singular integrals and rectifiability of sets and measures (II)» i «Singular integrals and rectifiable sets». Març de 1992.

Xiangdong Ye, de l'International Center of Theoretical Physics, Trieste, Itàlia: «Division for star maps with the branching point fixed». Març de 1992.

Antonio Falcó, de la Universitat Autònoma de Barcelona: «Devil's staircase route to chaos in a forced relaxation oscillator». Març de 1992.

Pertti Mattila, de la Universitat de Jyväskylä, Finlàndia: «Geometric measure theory (VI), (VII), (VIII) and (IX)». Març de 1992.

Roberto Cignoli, de la Universitat de Buenos Aires, Argentina: «Retículos distributivos asociados a las MV-álgebras». Març de 1992.

Winfred Dreckmann, Bonn, Alemanya: «On the Van Kampen spectral sequence». Març de 1992.

Zbigniew Jelonek, de la Universitat de Jagiellonski, Cracòvia, Polònia: «Irreducible identity sets of polynomial automorphisms». Març de 1992.

Markus Pfenniger, de la Universitat de Gal·les, RU: «The Combinatorics of Cubes». Març de 1992.

V. S. Drenski, de la Universitat de Sòfia, Bulgària: «Automorphisms of free algebras». Març de 1992.

A. Verjovsky, de l'International Center of Theoretical Physics: «Iteración de automorfismos de Henón generalizados» i «El invariante de Jones-Witten para flujos en 3-variades». Març de 1992.

Zhang Zhifen, de la Universitat de Pequín, Xina: «Unfolding of the Critical Homoclinic Orbit of a class of Degenerate Equilibrium Points». Març de 1992.

Christopher Deninger, Universitat de Wilhelms, Munic, Alemanya: «L-functions of motives and regularized determinants (I) and (II)». Març de 1992.

Winfred Dreckmann, Bonn, Alemanya: «Homotopy groups of 2-fold spheres». Març de 1992.

Vladimir Zayats, de l'Institut de Matemàtiques de Kíev, Ucraïna: «Functional estimates for the correlation function and its derivatives: some recent results, or once more about a *purple cow*». Març de 1992.

Dietrich Notbohm, Universitat Georg-August, Göttingen, Alemanya: «Homotopy uniqueness of classifying spaces (I)». Març de 1992.

Yanqian Ye, de la Universitat de Nanquín, Xina: «A generalization of Poincaré index formula, passages and limit cycles of a planar dynamical system». Abril de 1992.

Chengzhi Li, de la Universitat de Pequín, Xina: «Abelian integrals and bifurcations of a quadratic system». Abril de 1992.

Dietrich Notbohm, de la Universitat Georg-August, Göttingen, Alemanya: «Homotopy uniqueness of classifying spaces (II)». Abril de 1992.

S. K. Sehgal, de la Universitat d'Alberta, Canadà: «Units in integral group rings (I)». Abril de 1992.

Ronaldo Alvez García, de la Universitat de Dijon, França: «Geometric theory of lines of curvature and asymptotic lines». Abril de 1992.

Jaume Llibre, de la Universitat Autònoma de Barcelona: «Periods of tree maps». Abril de 1992.

K. R. Goodearl, de la Universitat de Santa Barbara, Califòrnia, EUA: « C^* -algebras of real rank zero (I) and (II)». Abril de 1992.

Kenshi Ishiguro, de la Universitat George-August, Göttingen, Alemanya: «Fibration of classifying spaces and applications». Abril de 1992.

Yanqian Ye, de la Universitat de Nanquín, Xina: «Bifurcation diagrams of quadratic differential systems having one focus and one saddle». Abril de 1992.

Hildeberto Cabral, de la Universitat de Bahia, Brasil: «On the isosceles three-body problem». Abril de 1992.

Pertti Mattila, de la Universitat de Jyväskylä, Finlàndia: «Geometric Measure Theory (isoperimetric inequalities) (X)». Abril de 1992.

Frank Levin, de la Universitat de Ruhr, Alemanya: «Non-tame automorphisms of relatively free groups». Abril de 1992.

S. K. Sehgal, de la Universitat d'Alberta, Canadà: «Units in integral group rings (I)». Abril de 1992.

Kenshi Ishiguro, de la Universitat de Minnesota, EUA: «On the genus $BS^3 \times \dots \times BS^3$ ». Maig de 1992.

Zhang Zhifen, de la Universitat de Pequín, Xina: «On the uniqueness of limit cycle of generalized Liénard equation». Maig de 1992.

Chengzhi Li, de la Universitat de Pequín, Xina: « X^* plus Axiom A do not imply no-cycle». Maig de 1992.

Berit Stenstones, de la Universitat de Michigan, EUA: «Proper images of the unit disc into Stein Manifolds». Maig de 1992.

Bohumil Cenk, de la Northeastern University: «Models in homotopy theory» i «Cohomology of nilmanifolds and the hochschild and cyclic homologies of the associated noncommutative algebras». Maig de 1992.

Cora Sadosky, de la Universitat de Howard, EUA: «Interpolation on the polydisc». Maig de 1992.

J. F. Fornæss, de la Universitat de Michigan, EUA: «Complex dynamics in higher dimensions». Maig de 1992.

Martin Dunwoody, de la Universitat de Sussex, RU: «Inaccessible groups». Maig de 1992.

Jaak Peetre, de la Universitat d'Estocolm, Suècia: «Problems of Harmonic Analysis over closed symmetric domains. Introduction. The transvectant, reproducing formulae» i «El fibrat de Fock sobre els dominis simètrics que tenen forma de tub». Juny de 1992.

Cora Sadosky, de la Universitat de Howard, EUA: «Operadores de Hankel en espacios de Hardy con pesos (I) y (II)». Juny de 1992.

Patrick Ahern, de la Universitat de Wisconsin, EUA: «M-harmonic functions and their derivatives» i «An invariant volume mean value property for M-harmonic functions». Juny de 1992.

E. Formanek, de la Pennsylvania State University, EUA: «The automorphism group of a free group is not linear». Juny de 1992.

Roger Alperin, de la Universitat de Cornell, EUA: «Representations of some groups of automorphisms of a free group». Juny de 1992.

Joan Porti, de la Universitat Autònoma de Barcelona: «Orbifolds (I) i (II)». Juny de 1992.

Mirosław Baran, de la Universitat de Mineria i Metal·lúrgia de Cracòvia, Polònia: «A pluripotential approach to inequalities for polynomials». Juny de 1992.

Patrick Ahern, de la Universitat de Wisconsin, EUA: «The hull of a 3-sphere in C^3 ». Juny de 1992.

S. K. Jain, de la Universitat d'Ohio, EUA: «Weakly projective modules». Juny de 1992.

J. A. Belana, de la Universitat de Barcelona: «Systems on spatial quantales». Juny de 1992.

Louis Rowen, de la Universitat de Bar-Ilan, Israel: «Algebraic elements in semisimple Artinian rings». Juny de 1992.

Evarist Giné, de la Universitat de Connecticut, EUA: «Normalitat asimptòtica relacionada amb U-processos, en particular de la mediana simplicial» i «Expansions, desacoblament i integrabilitat de processos de caos». Juliol de 1992.

Joan Bagaria, del Centre de Recerca Matemàtica, Bellaterra: «Introducció al *forcing* (I), (II) i (III)». Juliol de 1992.

Louis Rowen, de la Universitat de Bar-Ilan, Israel: «Ring commutators in simple Artinian rings». Juliol de 1992.

PUBLICACIONS

Editades pel Centre de Recerca Matemàtica dins la col·lecció «Publicacions del Centre de Recerca Matemàtica» i a cura de Manuel Castellet:

A. MURILLO: «On the top cohomology or classical compact homogeneous spaces». 135. Octubre de 1991.

A. GASULL; J. SOTOMAYOR: «On the basin of attraction of dissipative planar vector fields». 136. Octubre de 1991.

J. CASASAYAS; J. LLIBRE; A. NUNES: «Periodic orbits of transversal maps». 137. Octubre de 1991.

J. CASASAYAS; E. FONTICH; A. NUNES: «Invariant manifolds for a class of parabolic points». 138. Novembre de 1991.

A. SINTES: «On the density of some Wiener functionals: An application of Malliavin calculus». 139. Desembre de 1991.

V. ZAYATS: «Estimating the derivatives of the correlation function of a Gaussian process over the whole parametric set». 140. Gener de 1992.

Z. JELONEK: «The sets of points at which a polynomial mapping is not proper». 141. Gener de 1992.

D. OCONE: «The finite-horizon version for a partially-observed stochastic control problem of Benes & Rishel». 142. Gener de 1992.

M. IZYDOREK; A. VIDAL: «A note on the converse of Lefschetz theorem for G-maps». 143. Febrer de 1992.

S. RYBICKI: «Rabinowitz type theorems for systems of elliptic differential equations. Continua that meet infinity». 144. Febrer de 1992.

Z. JELONEK: «The Jacobian conjecture and the extension of a polynomial embeddings». 145. Febrer de 1992.

J. CASASAYAS; A. NUNES; J. LLIBRE: «Periods and Lefschetz zeta functions». 146. Març de 1992.

D. NUALART; M. ZAKAI: «Positive and strongly positive wiener functionals». 147. Març de 1992.

Z. JELONEK: «Irreducible identity sets for polynomial automorphisms». 148. Març de 1992.

J. E. BRENNAN: «Weighted polynomial approximation and quasianalyticity for general sets». 149. Març de 1992.

D. NUALART; E. PARDOUX: «Markov field properties of solutions of white noise driven quasi-linear parabolic PDEs». 150. Abril de 1992.

H. FÖLLMER; P. IMKELLER: «Anticipation cancelled by a Girsanov transformation: a paradox on Wiener space». 151. Maig de 1992.

Z. ZHANG; Z. XIANWU; G. SUZHI: «On the uniqueness of limit cycle of generalized Liénard equation». 152. Maig de 1992.

Y. YE: «Bifurcation diagrams of quadratic differential systems having one focus and one saddle». 153. Juny de 1992.

M. COTLAR; C. SADOSKY: «Abstract, weighted, and multidimensional Adamjan-Arov-Krein theorems, and the singular numbers of Sarason commutants». 154. Juny de 1992.

M. IZYDOREK; S. RYBICKI: «Bifurcations of bounded solutions of 1-parameter ODE's». 155. Juny de 1992.

J. LLIBRE; Y. YE: «On the dynamics of surface vector fields and homeomorphisms». 156. Juny de 1992.

P. BALDI; M. SANZ: «Modulus of continuity for stochastic flows». 157. Juny de 1992.

Y. YE: «Bifurcation problem of bounded quadratic system». 158. Juny de 1992.

Y. YE: «Limit cycles and bifurcation curves for the quadratic differential system (III)_{m=0} having the three anti-saddles...». 159. Juliol de 1992.

Y. YE: «Supplement to Passage, bockade, sink and source of a planar dynamical system». 160. Juliol de 1992.

C. LI; J. LLIBRE; Z. ZHANG: «Weak focus, limit cycles and bifurcations for bounded quadratic systems». 161. Juliol de 1992.

P. MATTILA; J. OROBITG: «On some properties of Hausdorff content related to instability». 162. Juliol de 1992.

J. PEETRE: «The Bella Terra connection». 163. Juliol de 1992.

S. K. JAIN; S. R. LÓPEZ-PERMOUTH: «A survey on the theory of Weakly-injective modules». 164. Juliol de 1992.

LI. ALSÈDÀ; S. KOLYADA; L. SNOHA: «On topological entropy of triangular maps of the square». 165. Setembre de 1992.

R. ALPERIN: «Free products of matrices». 166. Setembre de 1992.

Z. JELONEK: «Affine smooth varieties with finite group of automorphisms». 167. Setembre de 1992.

D. OCONE; E. PARDOUX: «A stochastic Feynman-Kac formula for anticipating SPDE's, and application to non linear smoothing». 168. Setembre de 1992.

P. IMKELLER; D. NUALART: «Integration by parts on Wiener space and the existence of occupation densities». 169. Setembre de 1992.

E. GINÉ: «Estimators related to U-processes with applications to multivariate medians: asymptotic normality». 170. Setembre de 1992.

J. BAGARIA: «Martin's axiom and Δ_3^1 sets of reals». 171. Setembre de 1992.

«Algebraic Topology. Homotopy and Group Cohomology» (Actes del Congrés: 1990, Barcelona. Conference on Algebraic Topology). *Lectures Notes in Mathematics*. Springer-Verlag, 1509.

CENTRE DE TERMINOLOGIA PER A LA LLENGUA CATALANA (TERMCAT)

Comissió de Seguiment

Enric Casassas i Simó
Antoni M. Badia i Margarit
Isidor Marí i Mayans
Ariadna Puiggené i Riera
Miquel Reniu i Tresserras

Director: Isidor Marí i Mayans
Directora adjunta: Ariadna Puiggené i Riera
Caps de Secció: Ester Franquesa i Bonet (Terminologia Sectorial)
Cèlia Riba i Viñas (Lingüística)
Col·laboradors: Rosa Colomer i Artigas
Glòria Fontova i Hugas
Neus Forcano i Aparicio
Fina Freixa i Pujals
Judit Freixa i Aymerich
Jordi Garcia i Soler
Pilar Hernández i Abellán
Antònia Incógnito i Cervera
Gemma Mas i Fossas
Agustí Muxí i Moner
Lídia Nadal i Gelada
Maria Navas i Jara
Marina Ortuño i Pascual
Imma Parellada i Serra
Lluís Rius i Alcaraz
Mercè Sallas i Campmany
Henar Velázquez i Montané
Jordi Velázquez i Montané
Becaris: Xavier Balfegó i Vergés

M. Rosa Bayà i Ferreres
Jordi Bover i Salvador
Anna Cervera i Caminal
Llorenç Comajoan i Colomé
Mercè Esquerda i Tamarit
M. Alba Fraser-Gafas i Campeny
Gemma Gascon i Font
Marta Guspí i Sàiz
Núria Hervada i Sala
Montserrat Lari i Viaplana
Cristina Miralles i Clua
Dolors Montes i Pérez
Cèlia Nomen i Noguera
Joan Rebagliato i Nadal
Sílvia Romero i Galera
Consol Sastre-Marquès i Ferrès
Judith Tarrés i Calderé
Roser Vich i Gallego
Joan Vilarnau i Dalmau

El Centre de Terminologia TERMCAT, creat i sostingut per l'Institut d'Estudis Catalans i el Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, ha continuat al llarg del curs 1991-1992 les seves activitats de coordinació de la recerca, normalització i difusió de la terminologia.

A continuació es presenten les activitats més destacades.

1. Consultes terminològiques

L'assessorament per a la resolució de consultes terminològiques de caràcter puntual que ha prestat el Servei de Consultes durant aquest curs ha experimentat un increment de gairebé un 32 % respecte al curs anterior, la qual cosa suposa un total d'11.359 consultes rebudes de les diferents àrees de coneixement.

Les propostes neològiques que s'han resolt (2.758 neologismes) han augmentat també en relació amb el curs anterior. Han constituït un 24,28 % del total de consultes ateses. Cal dir, però, que actualment gairebé la meitat de les consultes es resolen per mitjà del banc de dades terminològiques (BTERM) i dels fitxers dels treballs en curs.

Tant per a l'adopció de propostes neològiques com per a la resolució dels casos de caràcter conceptual, el TERMCAT compta amb una extensa xarxa d'especialistes de les diverses àrees que col·laboren en l'establiment i en l'aval de la nova terminologia.

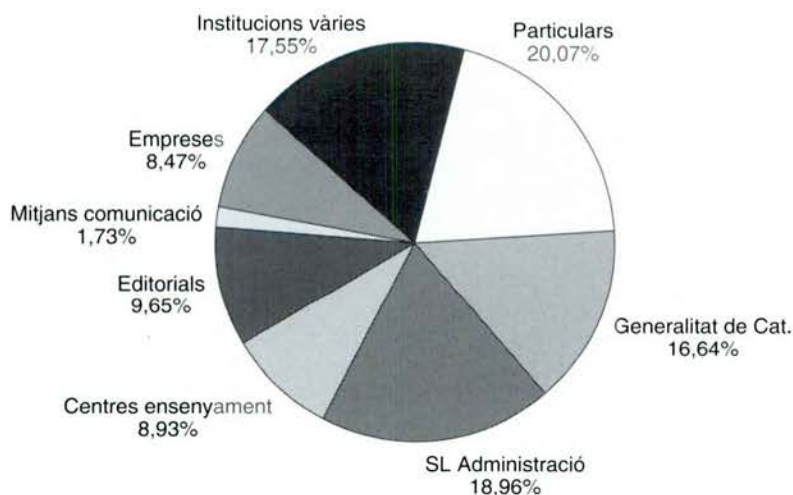
Pel que fa als usuaris d'aquest servei, destaquen d'una banda el gran nombre de correctors i traductors i, de l'altra, els serveis lingüístics de l'Administració local, majoritàriament englobats en el Consorci per a la Normalització Lingüística.

Hem d'esmentar també l'assessorament prestat a diverses institucions i editorials per a l'elaboració de textos d'especialitat amb l'adequació terminològica que requereixen. En són exemples la revisió de casos terminològics de la *Classificació nacional d'activitats econòmiques* de l'Institut d'Estadística de Catalunya, del *Glossari de variants d'oto-rinolaringologia* de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, de l'índex de l'obra *Matemàtiques i estadística* de l'editorial Biblograf, i també la col·laboració amb la revista *La Terra* i la revisió de cartells diversos.

A fi de poder continuar prestant el mateix nivell de servei als usuaris, el TERMCAT orienta actualment els seus esforços cap a la canalització de les consultes a altres serveis lingüístics. És en aquest sentit que s'ha organitzat el I Curs de Terminologia Puntual a Barcelona en col·laboració amb el Consorci per a la Normalització Lingüística, del qual s'han previst noves sessions en d'altres localitats.

Distribució per consultants

Total: 11.359



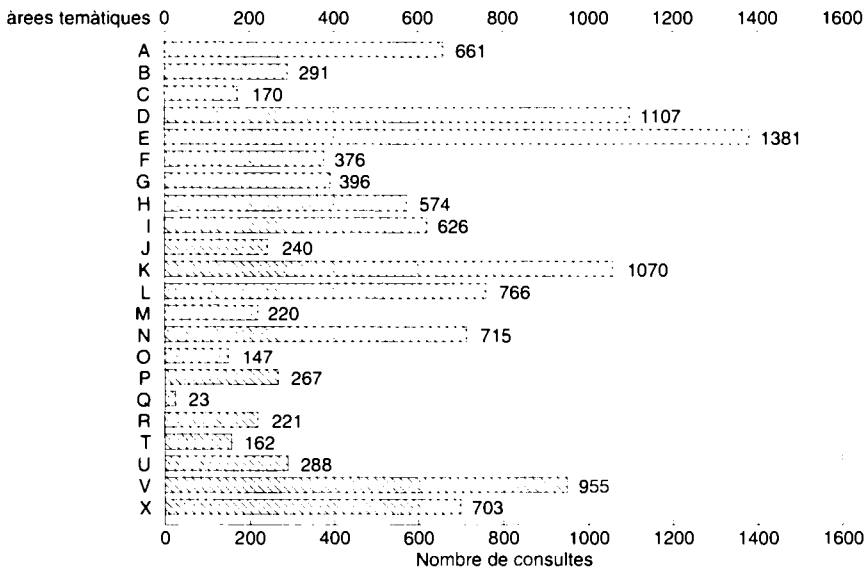
Distribució de les consultes per consultants

	Consultes	%
Generalitat de Catalunya	1.663	14,64
Serveis lingüístics de l'Administració local	2.153	18,96
Centres d'ensenyament	1.014	8,93
Editorials	1.096	9,65
Mitjans de comunicació	197	1,73
Empreses	962	8,47
Institucions diverses	1.994	17,55
Particulars	2.280	20,07
TOTAL	11.359	100

Distribució de les consultes per àrea temàtica

	Consultes	%
A. Ciència i recerca. Matemàtica	661	5,82
B. Química. Física	291	2,56
C. Ciències de la Terra	170	1,50
D. Ciències de la vida	1.107	9,75
E. Ciències de la salut. Veterinària	1.381	12,16
F. Agricultura	376	3,31
G. Informàtica. Electrònica. Electrotècnia	396	3,49
H. Construcció	574	5,05
I. Enginyeria industrial	626	5,51
J. Indústries diverses	240	2,11
K. Economia domèstica. Alimentació. Hoteleria	1.070	9,42
L. Transports. Correus. Telecomunicacions	766	6,74
M. Dret. Administració pública. Defensa	220	1,94
N. Economia. Administració. Treball	715	6,29
O. Política. Sociologia. Antropologia	147	1,29
P. Geografia. Història. Filologia	267	2,35
Q. Filosofia. Religió	23	0,20
R. Psicologia. Pedagogia	221	1,95
T. Comunicació. Informació	162	1,43
U. Art. Música	288	2,53
V. Esports. Jocs. Turisme	955	8,41
X. Qüestions de llengua	703	6,19
TOTAL	11.359	100

Distribució per àrees temàtiques



2. Banc de dades terminològiques (BTERM)

Un dels objectius importants assolits durant aquest curs ha estat l'inici del desenvolupament, per part del Centre d'Estudis i Desenvolupaments Informàtics (CEDI), del programari que ha de permetre l'obertura pública del BTERM.

Amb aquesta perspectiva i a fi de preparar-ne el contingut que ha de ser difós, l'activitat terminològica del BTERM s'ha centrat d'una banda, en l'adequació de les primeres 30.000 fitxes provinents dels diccionaris i vocabularis informatitzats i coordinats pel TERMCAT, per tal que puguin ser incorporades automàticament al BTERM tan aviat com el CEDI hagi desenvolupat el programa que en permeti el traspàs.

Actualment els 116 treballs terminològics que s'han tractat en fitxers informatitzats complementaris al BTERM contenen un nombre total de 143.035 fitxes, de les quals més de 25.000 han estat introduïdes al llarg d'aquest curs.

D'altra banda, l'activitat ha consistit en la revisió per part d'especialistes d'algunes àrees de zoologia i de dret, i en la depuració terminològica de les fitxes de les àrees de ciències de la Terra, ciències de la vida, ciències de la salut, psicologia i pedagogia.

També s'ha continuat el procés d'alimentació del banc de dades amb la introducció dels neologismes aprovats pel Consell Supervisor i dels termes provinents de les consultes puntuals, i també de les modificacions resultants dels diferents processos de revisió terminològica.

El 30 de setembre, el BTERM conté 201.561 fitxes, de les quals 87.668 inclouen equivalències en castellà, 45.148 en anglès, 33.603 en francès, 12.815 en alemany i 9.621 en italià.

Tot i que durant aquest curs l'accés al BTERM encara no s'ha fet públic, el TERMCAT ha facilitat dades terminològiques a les persones o entitats que ho han sol·licitat. Un dels exemples del servei prestat pel banc són els llistats que s'han facilitat a les Oficines Lexicogràfiques de la Secció Filològica de l'Institut d'Estudis Catalans per a l'actualització del *Diccionari general de la llengua catalana*. Durant aquest curs s'han lliurat a les Oficines Lexicogràfiques gairebé 40.000 termes corresponents a més de 180 subàrees temàtiques.

3. Documentació

Al llarg del curs 1991-1992, el Servei de Documentació ha continuat prestant el seu suport bibliogràfic i documental tant al personal del Centre com als equips de recerca, centres col·laboradors, institucions diverses i particulars que ho han sol·licitat.

Aquest assessorament s'ha concretat, d'una banda, en l'atenció de més de 300 consultes bibliogràfiques de caràcter puntual o sistemàtic, moltes de les quals han comportat recerques en centres de documentació especialitzats que han permès, a més, d'ampliar la documentació d'interès terminològic del centre.

D'altra banda, el Servei s'ha encarregat d'elaborar i revisar les bibliografies temàtiques dels treballs terminològics que duen a terme els equips de recerca.

Per poder atendre totes les demandes dels usuaris, el TERMCAT disposa d'eines diverses.

En primer lloc, un fons documental que s'actualitza constantment i que ja disposa de 3.550 volums i 92 publicacions periòdiques. Cal destacar aquí l'adquisició de materials en suport òptic i un lector CD-ROM. Per informar els usuaris sobre l'actualització d'aquest fons, periòdicament s'elabora un document de *Noves Adquisicions* i un *Butlletí*

de Sumaris de les publicacions periòdiques. També s'ha preparat i publicat l'actualització de la *Bibliografia dels treballs terminològics*, l'inventari de les obres d'interès terminològic que contenen el català.

En segon lloc, després d'haver analitzat programari divers, el TERMCAT ha adoptat el programa CDS-ISIS per a la gestió informatitzada de dades documentals, distribuït per la UNESCO. El CDS-ISIS també comprèn un mòdul per a la gestió de *thesauri* multilingües. Durant aquest curs s'ha dissenyat el format de la fitxa a partir de la qual es farà la catalogació i la recerca del fons documental del centre.

Amb l'objectiu de conèixer a fons les prestacions d'aquest programa, la documentalista del centre va assistir al Cours sobre CDS-ISIS organitzat pel Col·legi Oficial de Bibliotecaris-Documentalistes de Catalunya.

Des del mes de desembre de 1991 s'ha establert connexió amb el SICAB (Sistema d'Informació per a Catàlegs Automatitzats de Biblioteques) de la Generalitat de Catalunya per a la consulta de les bases de dades que l'integren.

Novament en l'àmbit de la cooperació internacional, el TERMCAT ha participat en l'actualització de l'*Inventaire des travaux en cours et des projets de terminologie* i l'*Inventaire des travaux de terminologie récents*, coordinat pel RINT (Réseau international de néologie et de terminologie), que pretén, mitjançant la seva difusió, facilitar la coordinació de les activitats terminològiques en què intervé la llengua francesa.

4. Treballs terminològics

A fi de poder donar resposta a les necessitats terminològiques que havia de generar la celebració dels Jocs Olímpics d'estiu a la ciutat de Barcelona, el TERMCAT ha centrat les seves prioritats de recerca, durant el curs 1991-1992, en l'elaboració de materials terminològics de naturalesa diversa i diferent nivell de difusió de l'àrea d'esports.

En primer lloc, cal destacar que s'ha finalitzat el Programa de Terminologia Esportiva Olímpica amb l'edició dels setze volums restants de la col·lecció:

Diccionari d'atletisme
Diccionari d'esgrima
Diccionari d'halterofília
Diccionari d'hoquei
Diccionari d'hoquei sobre patins
Diccionari de bàdminton
Diccionari de beisbol
Diccionari de boxa

Diccionari de futbol
Diccionari de lluita
Diccionari de pentatló modern
Diccionari de pilota
Diccionari de taekwondo
Diccionari de tennis
Diccionari de tir olímpic
Diccionari general dels esports olímpics.

El mes de juliol es va celebrar l'acte de presentació a la premsa de la col·lecció completa dels vint-i-nou diccionaris del Programa, que ha significat la recopilació de 14.036 termes catalans amb les definicions i les equivalències en castellà, francès, i anglès i la normalització de 1.303 termes.

Diferents aspectes de la metodologia emprada, dels criteris terminològics aplicats i dels resultats obtinguts en aquest projecte foren exposats per Ester Franquesa en la ponència «El léxico de los deportes olímpicos en 1992», presentada a les jornades «El idioma español en el deporte» que se celebraren a Logronyo el mes de maig.

El TERMCAT ha col·laborat també en la revisió de la terminologia utilitzada en les versions catalanes dels reglaments oficials dels esports olímpics editats per Enciclopèdia Catalana.

També d'una manera sistemàtica, el TERMCAT ha tractat la terminologia d'altres modalitats esportives no olímpiques, com ara l'escalada esportiva, el karate o l'esquí de fons, dels quals ha preparat els materials perquè es puguin editar durant el curs vinent. Una nova línia de difusió de terminologia s'ha iniciat amb l'edició del primer díptic sobre futbol americà i la preparació del segon.

Pel que fa al treball de recerca terminològica d'àrees tècniques i científiques, a més de la coordinació de gairebé un centenar de projectes, cal esmentar l'elaboració i la revisió de les obres que podran ser editades el curs 1992-1993:

- a) El *Diccionari de cartografia*, una obra multilingüe (català, castellà, francès, anglès i alemany) de més d'un miler d'entrades amb les definicions en català i 68 il·lustracions;
- b) El *Diccionari de maquinària agropecuària*, d'aproximadament 1.100 entrades amb les definicions en català i també amb les equivalències en castellà, francès, anglès i alemany, que presenta més de 400 il·lustracions de les màquines que inventaria;
- c) El *Diccionari d'informàtica aplicada*, que tracta la terminologia fonamental dels processadors de textos, els gestors de bases de dades i els fulls de càlcul, i que comprèn més d'un miler de termes catalans amb definició i les equivalències en castellà i anglès;

d) El *Diccionari de termes ferroviaris. Material mòbil*, que presenta la terminologia pròpia d'aquesta àrea d'activitat en català, castellà, francès i anglès, i les definicions en català i castellà.

Citem també la coordinació de la recerca, la revisió de la versió final i la normalització dels neologismes del *Diccionari de robòtica industrial*, del *Diccionari d'energia solar* i del *Diccionari de meteorologia* que ha elaborat el Servei de Llengües i Terminologia de la Universitat Politècnica de Catalunya, els dos primers editats també durant aquest curs.

La revisió dels termes catalans del *Lexicon d'epidemiologia* elaborat per l'Institut Municipal d'Investigació Mèdica de Barcelona, que ha de ser difós per microordinador en el marc d'un projecte multilingüe, és un altre dels projectes que mereix un esment especial per la seva especificitat temàtica i pel tipus de difusió que seguirà.

Durant aquest curs 1991-1992, s'han estructurat les línies finals de treball de la col·lecció «Diccionaris Terminològics» que elabora el TERMCAT conjuntament amb la Fundació Barcelona. S'han preparat els originals dels primers cinc diccionaris de la col·lecció:

Diccionari d'anatomia
Diccionari d'electromagnetisme
Diccionari de dibuix tècnic
Diccionari de lingüística
Diccionari de sociologia.

Actualment es duu a terme la revisió i la normalització formal i conceptual dels sis volums següents:

Diccionari d'antropologia
Diccionari d'estadística
Diccionari de dret internacional
Diccionari de geografia humana
Diccionari de química analítica
Diccionari de teoria del coneixement.

A fi de poder coordinar tots els projectes de recerca terminològica que s'elaboren en l'àrea lingüística del català, s'ha desenvolupat un fitxer informatitzat en microordinador que conté totes les dades dels treballs, tant les pròpiament terminològiques com les dels equips de recerca. Aquests treballs es classifiquen temàticament segons les àrees del TERMCAT.

5. Normalització

5.1. Consell Supervisor

El Consell Supervisor, constituït per membres designats per l'Institut d'Estudis Catalans i per membres del TERMCAT, ha continuat fent efectiu el seu objectiu de normalització de neologismes catalans. Per mitjà de vint-i-una sessions de treball ha revisat i normalitzat un total de 685 casos terminològics i ha aprovat diversos documents de criteris lingüístics d'aplicació terminològica:

Les abreviacions: abreviatures, sigles i acrònims

Apostrofació de les sigles en català

Criteris ortogràfics i d'adaptació de sigles en català

Formació del plural dels manlleus

Guia d'establiment de criteris per a la denominació catalana d'animals.

Per a la difusió dels termes nous i de les recomanacions i resolucions terminològiques que aprova el Consell Supervisor, el TERMCAT ha continuat la publicació dels *Fulls de Difusió de Neologismes*. Durant aquest curs s'han editat els exemplars núm. 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 i 14.

El *Full* núm. 10 és l'índex alfabètic i sistemàtic dels termes que apareixen als fulls anteriors. S'han reeditat també els fulls núm. 5, versió revisada, i el núm. 6.

5.2. Normalització conceptual

Amb la finalitat de garantir la viabilitat de l'ús dels neologismes catalans, l'adequació de les equivalències i la validesa conceptual de les terminologies, el TERMCAT ha continuat el procés de normalització conceptual per mitjà de subcomitès tècnics per a cada modalitat esportiva.

Durant el curs 1991-1992 el TERMCAT ha tingut trenta-cinc sessions de treball amb els tècnics designats per la federació catalana corresponent, pel COOB'92 i per la Secretaria General de l'Esport per als subcomitès tècnics de bàdminton, beisbol, boxa, general, halterofília, pentatló modern, pilota i taekwondo.

També per garantir el consens entre els especialistes en l'establiment de criteris lingüístics d'interès terminològic, s'ha celebrat una sessió de normalització en què especialistes representants de les institucions d'incidència en el sector han aprovat la *Guia d'establiment de criteris per a la denominació catalana d'animals*, citada a l'apartat anterior.

6. Estudis lingüístics

Per tal de donar suport a les activitats de recerca terminològica, tant de caràcter puntual com sistemàtic, el TERMCAT ha elaborat diversos estudis lingüístics per abordar d'una manera homogènia casos que, o bé no estan resolts per la normativa atesa la seva especificitat, o bé són de naturalesa pròpiament terminològica.

Els estudis en què s'ha treballat al llarg d'aquest període són fonamentalment els següents: *Criteris puntuals per al Diccionari de maquinària agropecuària*, *Tractament de les variants geogràfiques en terminologia*, *Criteris per a la formació de sintagmes travats en terminologia*, *Les abreviacions: abreviatures, sigles i acrònims*, *Criteris ortogràfics i d'adaptació de sigles en català*, *Formació del plural en els manlleus*.

També s'ha assessorat el Col·legi de Farmacèutics de Barcelona de Barcelona en l'elaboració i edició de les *Normes pràctiques per a la versió catalana de les denominacions comunes internacionals (DCI) de les substàncies farmacèutiques*, les quals van requerir un estudi aprofundit sobre la transcripció de diverses grafies i l'adopció de criteris lingüístics específics en l'àrea de farmacologia.

Per tal de facilitar l'estudi i el tractament dels casos terminològics, s'ha informatitzat en microordinador un fitxer de formants cultes amb especificació del seu significat i de les àrees temàtiques en què es poden aplicar.

7. Formació

El TERMCAT ha participat en el Diploma de Postgrau de Traducció Jurídico-administrativa, organitzat conjuntament per l'Escola d'Administració Pública de Catalunya i l'Escola Universitària de Traductors i Intèrprets de la Universitat Autònoma de Barcelona, en l'assignatura «Lexicografia i terminologia», impartida per Maria Navas el mes de novembre de 1991.

Per tal de donar a conèixer les activitats de recerca terminològica als futurs professionals de la documentació, Glòria Fontova i Gemma Mas es van fer càrrec, el mes de març de 1991, de dues sessions a l'Escola de Biblioteconomia i Documentació titulades «El TERMCAT: una eina per a la documentació».

Pel que fa a la formació interna, diverses persones del centre van assistir a un curs sobre l'entorn i el tractament de textos de l'AS/400 i a un curs sobre el programa d'autoedició Pagemaker organitzats per la Direcció General de Política Lingüística, i també al Curs d'Informàtica Aplicada que es va dur a terme a l'aula d'informàtica del Col·legi de Llicenciats en Filosofia, Ciències i Lletres de Barcelona.

Mercè Sallas, del Servei de Documentació, va assistir a la Jornada sobre OPAC'S organitzada per la Societat Catalana de Documentació i Informació (SOCADI) el 25 de novembre de 1991.

8. *Relacions amb altres institucions*

Pel que fa a les relacions institucionals, el TERMCAT manté contactes i col·laboracions amb institucions diverses tant en l'àmbit nacional com en l'internacional.

Les relacions establertes amb els centres col·laboradors es concreten en actuacions específiques d'acord amb les necessitats de cadascun. Així, mentre que amb la Universitat Politècnica de Catalunya s'ha col·laborat en l'elaboració, la coordinació i la revisió de diccionaris tècnics, que ja s'han esmentat a l'apartat corresponent, la col·laboració amb el Gabinet de Terminologia de la Universitat de les Illes Balears s'ha centrat més en aspectes d'organització de la recerca terminològica, de suport en l'àmbit de la terminologia puntual i de la documentació, i de manera especial, en la formació, amb el curs de formació en terminologia que s'hi ha impartit per segona vegada.

El Servei de Normalització Lingüística de la Universitat de València, que actualment orienta les seves activitats vers la sensibilització de l'ús del català en l'àmbit docent, va organitzar durant el mes de maig de 1992, conjuntament amb el TERMCAT un Cicle de Conferències sobre Terminologia Científica i Tècnica en el qual van participar professors de les diferents divisions universitàries per donar a conèixer l'estat d'elaboració de la terminologia de les àrees que els corresponen. Va iniciar el cicle la conferència «La terminologia: una eina indispensable per a la recerca», a càrrec d'Ariadna Puiggené.

Encara en l'àmbit universitari, l'EUTI de la Universitat Autònoma de Barcelona va organitzar el I Congrés Internacional de Traducció del 6 al 10 d'abril de 1992, en el qual Rosa Colomer i Ariadna Puiggené van presentar la comunicació «Necessitats terminològiques de la traducció especialitzada: una proposta de col·laboració».

La celebració dels Jocs Olímpics d'Estiu a Barcelona ha suscitat l'interès per la llengua en el món de l'esport no únicament a Catalunya, sinó a la resta de l'Estat espanyol. Una mostra d'aquest interès són les jornades sobre *El idioma español en el deporte*, organitzades per l'Agència EFE i la Conselleria de Cultura del Govern de la Rioja els dies 13, 14, 15 i 16 de maig de 1992 a San Millán de la Cogolla i a Logronyo, en què Ester Franquesa va presentar la ponència «El léxico de los deportes olímpicos» en el marc de la taula rodona *Deportes: ¿Hacia un lenguaje técnico universal? Debate sobre el uso de neologismos y extranjerismos*.

En el marc de les relacions internacionals, el TERMCAT va organitzar, del 28 de novembre al 3 de desembre de 1991, l'estada de treball a Catalunya del cap del Servei dels Treballs Terminològics i president de la Comissió de Terminologia de l'Office de la langue française del Quebec, L. J. Rousseau, que tenia per objectiu estudiar les realitzacions catalanes en matèria de normalització terminològica i lingüística. El 3 de desembre, L. J. Rousseau va pronunciar la conferència «Les orientations de l'Office de la langue française en matière de terminologie».

El TERMCAT va participar de manera activa al III Simposi d'Infoterm «Terminology Work in Subject Fields», que va tenir lloc a Viena del 12 al 14 de novembre de 1991, amb la presentació de les ponències següents:

«Terminological standardization in the catalan speaking region: the experience of TERMCAT», d'E. Franquesa, I. Marí i M. Navas.

«La terminologie et les langues moins répandues: un exemple de gestion de l'information terminologique», de F. Freixa i A. Puiggené.

«Le programme terminologique de TERMCAT pour les Jeux Olympiques de Barcelone-92», de M. Ortuño, I. Parellada i L. Rius.

També en l'àmbit de l'activitat de TermNet, els dies 5 i 6 de juny de 1992 va tenir lloc el 2nd TermNet Symposium TAMA'92: Terminology in Advanced Microcomputer Applications, en el marc de la 12th International Avignon Conference, al qual va assistir Fina Freixa.

El mes de novembre de 1991 Isidor Marí va assistir a l'Assemblea General de l'IITF (Institut Internacional per a la Recerca Terminològica) que té lloc anualment a Viena, i el mes de juny de 1992 Ariadna Puiggené ho va fer a l'Assemblea General de TermNet celebrada a Avinyó.

CURSOS

II Curs de Formació en Terminologia. Organitzat en col·laboració amb el Gabinet de Terminologia de la Universitat de les Illes Balears. Mallorca, març de 1992. Ponències a càrrec de Maria Navas i Ester Franquesa.

I Curs de Terminologia Puntual. Organitzat en col·laboració amb el Consorci per a la Normalització Lingüística de la Generalitat de Catalunya. Barcelona, 19, 23, 26 i 30 de juny i 2 de juliol de 1992. Ponències a càrrec de Rosa Colomer, Glòria Fontova i Ariadna Puiggené, del TERMCAT.

CONFERÈNCIES

L. J. Rousseau, de l'Office de la langue française, Quebec, Canadà: «Les orientations de l'Office de la langue française en matière de terminologie». Barcelona, 3 de desembre de 1991.

PUBLICACIONS

Montserrat ALEGRE I URGELL; Jordi LLEONART I ALIBERAS; Joan VENY I CLAR: *Espècies pesqueres d'interès comercial: nomenclatura oficial catalana*. Editat pel Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, Barcelona, 1992, 64 p.

Joan-Manuel BALLESTA I ROIG: *Diccionari de gramàtica generativo-transformativa*. Editat per la Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra, 1991, 160 p.

Marta de BLAS I ABANTE; Jaume SERRASOLSES I DOMÈNECH: *Diccionari d'energia solar: català-castellà-francès-anglès*. Editat per la Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, 1992, 159 p.

Marta de BLAS I ABANTE, et al.: *Diccionari de robòtica industrial: català-castellà-francès-anglès*. Editat per la Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, 1991, 90 p.

Xavier ESTIVALES CASAS, et al.: *Vocabulari d'odontologia: equivalències català, castellà, anglès i francès*. Doyma, Barcelona, 1991, 384 p.

Jordi GARCÍA I SOLER; Lluís RIUS I ALCARAZ; Ester SOLER I CEREZO: *Diccionari de l'empresa elèctrica*. La Llar del Llibre, Barcelona, 1991, 154 p.

Montserrat COMBALIA I VILA, et al.: *Diccionari de la indústria d'adobar pells*. Rafael Dalmau, Barcelona, 1992, 204 p.

Antoni MOGA I FERRÉS; Jordi DOLCET I LLAVERIA: *Vocabulari de recursos didàctics i procediments educatius*. La Llar del Llibre, (Quaderns d'Escola, 12), Barcelona, 1991, 201 p.

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA: *Bibliografia dels treballs terminològics: actualització març de 1992*. Editat pel Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, Barcelona, 1992, 19 p.

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA: *Diccionari d'atletisme*. Enciclopèdia Catalana, (Diccionaris dels Esports Olímpics, 27), Barcelona, 1992, 107 p.

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA: *Diccionari d'esgrima*. Enciclopèdia Catalana, (Diccionaris dels Esports Olímpics, 13), Barcelona, 1991, 107 p.

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA: *Diccionari d'halterofília*. Enciclopèdia Catalana, (Diccionaris dels Esports Olímpics, 22), Barcelona, 1992, 71 p.

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA: *Diccionari d'hoquei*. Enciclopèdia Catalana, (Diccionaris dels Esports Olímpics, 19), Barcelona, 1992, 89 p.

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA: *Diccionari d'hoquei sobre patins*. Enciclopèdia Catalana, (Diccionaris dels Esports Olímpics, 18), Barcelona, 1992, 83 p.

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA: *Diccionari de bàdminton*. Enciclopèdia Catalana, (Diccionaris dels Esports Olímpics, 20), Barcelona, 1992, 83 p.

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA: *Diccionari de beisbol*. Enciclopèdia Catalana, (Diccionaris dels Esports Olímpics, 24), Barcelona, 1992, 105 p.

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA: *Diccionari de boxa*. Enciclopèdia Catalana, (Diccionaris dels Esports Olímpics, 21), Barcelona, 1992, 83 p.

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA: *Diccionari de futbol*. Enciclopèdia Catalana, (Diccionaris dels Esports Olímpics, 28), Barcelona, 1992, 96 p.

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA: *Diccionari de lluita*. Enciclopèdia Catalana, (Diccionaris dels Esports Olímpics, 17), Barcelona, 1991, 85 p.

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA: *Diccionari de pentatló modern*. Enciclopèdia Catalana, (Diccionaris dels Esports Olímpics, 25), Barcelona, 1992, 127 p.

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA: *Diccionari de pilota*. Enciclopèdia Catalana, (Diccionaris dels Esports Olímpics, 26), Barcelona, 1992, 109 p.

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA: *Diccionari de taekwondo*. Enciclopèdia Catalana, (Diccionaris dels Esports Olímpics, 23), Barcelona, 1992, 131 p.

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA: *Diccionari de tennis*. Enciclopèdia Catalana, (Diccionaris dels Esports Olímpics, 16), Barcelona, 1991, 92 p.

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA: *Diccionari de tir olímpic*. Enciclopèdia Catalana, (Diccionaris dels Esports Olímpics, 14), Barcelona, 1991, 98 p.

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA: *Diccionari general dels esports olímpics*. Enciclopèdia Catalana, (Diccionaris dels Esports Olímpics, 29), Barcelona, 1992, 302 p.

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA. CONSELL SUPERVISOR: *Full de Difusió de Neologismes*. Edició a cura del TERMCAT. 7-9, Barcelona, 1991.

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA. CONSELL SUPERVISOR: *Full de Difusió de Neologismes*. Edició a cura del TERMCAT. 10-14, Barcelona, 1992.

TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA, coord.: *La terminologia en el seu entorn: cicle de conferències*: Barcelona, octubre 1990. Editat pel Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, Barcelona, 1992, 69 p.

FRANCESC VILARÓ I CASALINAS, coord.: *Diccionari de carreteres*. Editat pel Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya, Barcelona, 1991, 351 p.

ESTER FRANQUESA I BONET: «La terminologia catalana dels esports olímpics». *Cultura*, 23. Barcelona, 1991, 57-61.

ISIDOR MARÍ I MAYANS: «TERMCAT: La terminologia catalana entre dos simposis». *Serra d'Or*, 386. Barcelona, 1991, 19-21.

ISIDOR MARÍ I MAYANS: «Minority languages and terminology: terminology planning for languages of limited diffusion». *TermNet News*, 32/33. 1991, 22-25.

OFICINES LEXICOGRÀFIQUES (OL)

Director: Joan Bastardas i Parera
Coordinadora del
projecte del Nou
Diccionari General: M. Teresa Cabré i Castellví

Coordinadores: Victòria Alsina i Keith
Maria Bozzo i Duran
Marta Juncadella i Fortuny
Carolina Santamaria i Jordà

Durant el curs 1991-1992 les Oficines Lexicogràfiques (OL) han treballat en diversos projectes, que exposem tot seguit.

1) Constitució de la base de dades lexicogràfica BDOL (base de dades de les Oficines Lexicogràfiques)

La constitució d'aquesta base de dades, començada el curs passat, i que ha de servir en primer lloc per a l'actualització del *Diccionari general de la llengua catalana* (DGLC), ha constituït una de les tasques principals de les OL durant el curs 1991-1992, juntament amb el projecte d'actualització del DGLC. La realització d'aquest projecte (que encara no s'ha acabat) ha inclòs les feines següents:

1. *Ampliació dels programes informàtics sobre els quals s'ha establert la base de dades.* L'ampliació del programa, que havia estat començada el curs passat, ha comportat el perfeccionament del programa d'altres i

esmenes, la creació de diversos programes per demanar llistats, la creació d'un programa de baixes i la creació d'un programa de fases, que permetrà de seguir l'evolució de cada mot.

2. *Introducció de dades*, que ha comportat:

a) L'ampliació de les entrades de la base de dades, de 27.212 a 95.300. S'ha dut a terme per diversos procediments:

— Automàticament s'ha introduït el DGLC (escanneritzat pel Servei de Tractament de Textos de la Universitat de Barcelona, amb la col·laboració de membres de les OL).

— Manualment s'han introduït un seguit de diccionaris (entre els quals hem de destacar el *Diccionari de la llengua catalana*, d'Enciclopèdia Catalana), vocabularis especialitzats i reculls de neologismes procedents de diverses fonts.

b) La introducció de codis d'àrea temàtica a les entrades de la base de dades.

II) *Actualització del Diccionari general de la llengua catalana (DGLC)*

El projecte d'actualització del DGLC, que fou iniciat el curs anterior, ha continuat essent, durant el curs 1991-1992, la tasca principal de les OL.

Per a aquest projecte s'havien previst dues fases: una *primera fase* de constitució d'una base de dades informatitzada, de selecció d'entrades i de proposta de definició per a les entrades seleccionades, i una *segona fase* de revisió de les definicions provisionals i d'elaboració de les definicions definitives.

Durant el curs 1991-1992 s'han dut a terme les feines següents dins de la primera fase:

1. *Establiment del lèxic especialitzat que cal incorporar al Nou diccionari general de la llengua catalana (NDGLC)*, que ha comptat amb la col·laboració d'especialistes de diverses àrees, alguns dels quals ja han proporcionat llistats de termes de la seva àrea que cal incloure en l'NDGLC (botànica, ornitologia, esports, química, electrònica, informàtica, religió, medicina, pedagogia i diverses branques de biologia), l'assessorament de membres de les seccions de l'IEC en l'organització de la terminologia per al diccionari i l'inici de l'elaboració d'un corpus de dialectalismes per a l'NDGLC a càrrec de responsables de les diferents zones dialectals membres de la Secció Filològica.

2. *Establiment de criteris lexicogràfics per a l'NDGLC*, que ha comportat la realització d'estudis lingüístics de diferents aspectes del DGLC referents, de moment, a les entrades i l'elaboració de criteris per l'NDGLC a partir d'aquests estudis.

Dins de la segona fase prevista per a aquest projecte s'ha fet la tasca següent: lectura-revisió del DGLC, amb l'objecte de detectar-hi informacions incompletes, defectuoses o obsoletes i d'esmenar-les i l'elaboració de definicions pels especialistes d'algunes àrees: química, botànica i informàtica.

Per a totes aquestes feines, les OL han comptat, a més del personal de les Oficines Lexicogràfiques (quatre filòlogues), amb les col·laboracions a temps parcial d'onze becaris durant deu mesos, i tretze durant dos mesos, que han fet una mitjana de quinze hores setmanals cadascun, per a les feines de selecció de material a introduir i d'introducció i la de setze especialistes que col·laboren en les diverses disciplines.

III) *Estudis lingüístics*

Les OL han dut a terme un estudi sobre la normativa respecte a l'ús del guionet en l'ortografia catalana, estudi en què es destaquen els punts conflictius d'aquesta qüestió.

CENTRE DE RECERCA ECOLÒGICA I APLICACIONS FORESTALS (CREAF)

Patronat:

- Jaume Amat i Curtó (secretari general)
Josep M. Bricall i Masip (rector de la Universitat de Barcelona)
Enric Casassas i Simó (vice-president de l'Institut d'Estudis Catalans)
Agustí d'Arana i Sagnier (director general de Planificació i Acció Territorial)
Emili Giralt i Raventós (president de l'Institut d'Estudis Catalans)
Ramon Margalef i López (catedràtic d'Ecologia de la Universitat de Barcelona)
Antoni Oliva i Cuyàs (vice-rector d'investigació de la Universitat Autònoma de Barcelona)
Francesc Robert i Graupera (assessor del conseller d'Agricultura, Ramaderia i Pesca)
Joan Roure i Nolla (professor de botànica de la Universitat Autònoma de Barcelona)
Josep Tarragó i Colomines (director de l'Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries)
Josep M. Vallès i Casadevall (rector de la Universitat Autònoma de Barcelona)
Joan Vallvé i Ribera (conseller d'Agricultura, Ramaderia i Pesca)

Organització

El CREAf fou constituït pel Decret 300/1987, del 4 d'agost, publicat en el DOGC el 21 d'octubre de 1987, com un consorci integrat inicialment per la Generalitat de Catalunya (representada per l'IRTA i el Departament de Política Territorial i Obres Públiques), la Universitat Autònoma de Barcelona i l'Institut d'Estudis Catalans. Aquest Decret estableix també els Estatuts del consorci. Al final del 1989 ingressà també en el consorci la Universitat de Barcelona. El consorci es regeix per un pa-

tronat, que presideix el president de l'IRTA. Altres òrgans institucionals són el Consell de Direcció i la Comissió Científica.

El Centre desenvolupa els treballs de recerca següents:

- Estudis detallats de comunitats i espècies.
- Estudis d'avaluació, inventari i reconeixement del medi natural o més o menys antropogènic.
- Estudis d'impacte sobre el medi.
- Estudis relacionats amb la millora de la producció i la gestió d'àrees forestals.
- Activitats d'intercanvi científic i tècnic, formació de postgrau, difusió i projecció.

Projectes nous

Water pathways, buffering processes and hydrochemical modelling in Mediterranean forested catchments. CEE/STEP, projecte ENCORE, Investigador principal: M. Hornung. 1991-1992. Finançament: CEE.

DM2E: Aide à la gestion de l'espace méditerranéen en voie de désertification grâce à la modélisation des écoulements et de l'érosion des sols sur des bassins versants représentatifs. Projecte Environment, CEE. 1992-1993.

Vías hidrológicas, procesos de tamponamiento y modelización hidroquímica en cuencas forestales mediterráneas. Ajut complementari CICYT (AMB92-0709-CE) al projecte ENCORE.

Trascolación y escorrentía cortical en bosques mediterráneos: implicaciones hidrológicas y biogeoquímicas. CICYT. 1992-1994.

Contrast de dues metodologies per a conèixer la limitació de la producció dels boscos per la manca d'un o més nutrients: anàlisi foliar i bioassaig radicular. CIRIT.

Estudis dels efectes dels micromamífers Apodemus sylvaticus i Mus spretus en la colonització per part de l'alzina (Quercus ilex) i del pi blanc (Pinus halepensis) d'àrees desforestades.

Efectes del SO₂ i O₃ en cambres d'ambient controlat a la central tèrmica d'Andorra (Terol). 1991-1993. Finançament: ENDESA.

CURSOS

Curs. Organitzat pel CREAF, en col·laboració amb la Unitat d'Ecologia de la Universitat Autònoma de Barcelona i el Departament de Biologia Vegetal de la Universitat de Barcelona, i finançat per la CIRIT. Del 8 al 10 de gener de 1992.

Björn Berg, de la Universitat d'Uppsala, Suècia: «Litter decomposition and nutrients release in forest soils».

II Curs Interuniversitari de Gestió Ambiental al Món Rural. Coordinat pel CREAM durant els cursos 1990-1991 i 1991-1992 i finançat pel Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca, pel Departament de Medi Ambient i pel Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya.

PUBLICACIONS

A. ÀVILA; J. PIÑOL: «La pluja àcida a Catalunya». *Medi Ambient*. Febrer de 1991, 71-73.

J. BAROLOMÉ; J. FRANCH: «An archaic grazing system in the NE. Spain». A: *Proceed. of the International Conference on Mediterranean Climate Ecosystems MEDECOS VI*. Edició a cura de Costas A. Thanos. Universitat d'Atenes, 1992, 80-86.

J. BELLOT; M. J. LLEDÓ; J. PIÑOL; A. ESCARRÉ: «Hydrochemical budgets, nutrient cycles and hydrological responses in the *Quercus ilex* L. forest of Prades catchments». A: *Responses of forest ecosystems to environmental changes*, d'E. Teller, P. Mathy, i J. N. R. Jeffers. Editat per Elsevier Appl. Sci., Brussel·les, 1992.

D. BONILLA; F. RODÀ: «Soil nitrogen dynamics in a holm oak forest». *Vegetatio*, 99-100, 1992, 247-258. També a F. Romane i J. Terradas (1992).

J. CANADELL; F. RODÀ; LL. SORIA: «Resprouting vigour of two Mediterranean shrub species after experimental treatment». *Vegetatio*, 95, 1991, 119-126.

J. CANADELL; F. RODÀ: «Root biomass of *Quercus ilex* in a mountain Mediterranean forest». *Canadian Journal of Forest Research*, 21, 1991, 1771-1778.

J. CANADELL; M. VILÀ: «Variation in tissue element concentrations in *Quercus ilex* L. over a range of different soils». *Vegetatio*, 99-100, 1992, 273-282. També a F. Romane i J. Terradas (1992).

C. CASTELL; R. IRIZAR; M. RIBA; J. TERRADAS: «Ordenació de comunitats vegetals mediterrànies dels PPCC a partir de tipus biològics i caràcters morfològics de les espècies dominants». A: *Actes del Simposi Internacional Pius Font i Quer*, 1988, vol. II, *Fanerogàmia*, edició a cura de J. A. Conesa i J. Recasens. Editat per l'Institut d'Estudis Ilerdencs, Lleida, 1992, 251-255.

V. DIEGO; F. RODÀ: «Litterfall responses to increased availability of water, nitrogen and phosphorus in a holm oak forest». A: *Responses of fo-*

rest ecosystems to environmental changes, d'E. Teller, P. Mathy i J. N. R. Jeffers. Editat per Elsevier Appl. Sci., Brussel-les, 1992, 673-674.

J. M. ESPELTA; C. GENÉ; J. RETANA; J. TERRADAS: «Structure of mixed holmoak (*Quercus ilex*) and Aleppo pine (*Pinus halepensis*) forests in Northeastern Spain». A: *Responses of forest ecosystems to environmental changes*, d'E. Teller, P. Mathy i J. N. R. Jeffers. Editat per Elsevier Appl. Sci., Brussel-les, 1992, 892-893.

A. FERRAN; C. CASTELL; A. FARRÀS; L. LÓPEZ; V. R. VALLEJO: «Els efectes del foc en pinedes de la Catalunya central». *Bulletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 59 (Secció de Botànica, 8). Editat per l'Institut d'Estudis Catalans, Barcelona, 1991, 129-143.

J. FRANCH; J. BARTOLOMÉ: «Distribució de la càrrega ramadera al pla de la Calma». *El Medi Natural 3, III Col·loqui de Naturalistes Vallesans*. Editat per ADENC-CEEM, 1992, 172-183.

M. J. LLEDÓ; J. R. SÁNCHEZ; J. BELLOT; J. BORONAT; J. J. IBÁÑEZ; A. ESCARRÉ: «Structure, biomass and production of a resprouted holm oak (*Quercus ilex* L.) forest in NE Spain». *Vegetatio*, 99-100, 1992, 51-60. També a F. Romane Terradas (1992).

X. MAYOR; F. RODÀ: «Is primary production in holm oak forests nutrient limited? A correlational approach». *Vegetatio*, 99-100, 1992, 209-218.

J. PIÑOL; A. ÁVILA: «Streamwater pH, alkalinity, pCO_2 and discharge relationships in some forested Mediterranean catchments». *Journal of Hydrology*, 131, 1992, 205-225.

J. PIÑOL; A. ÁVILA; A. ESCARRÉ; M. J. LLEDÓ; F. RODÀ: «Comparison of the hydrological characteristics of three small experimental holm oak forested catchments in NE Spain in relation to larger areas». *Vegetatio*, 99-100, 1992, 169-178.

J. RETANA; X. CERDÀ: «The behavioural repertoire of the ant *Cataglyphis cursor*. Is it possible to elaborate a standard specific one?». *Journal of Insect Behaviour*, 4, 1991, 139-155.

J. RETANA; X. CERDÀ: «Behavioural variability and development of *Cataglyphis cursor* ant workers (*Hymenoptera, Formicidae*)». *Ethology*, 89, 1991, 63-67.

J. RETANA; X. CERDÀ; X. ESPADALER: «Arthropod corpses in a temperate grassland: a limited food supply?». *Holarctic Ecology*, 14, 1991, 63-67.

J. RETANA; M. RIBA; C. CASTELL; J. M. ESPELTA: «Regeneration by sprouting of holm oak (*Quercus ilex* L.) stands exploited by selection thinning». *Vegetatio*, 99-100, 1992, 355-364. També a F. Romane i J. Terradas (1992).

F. ROMANE; J. TERRADAS: *Quercus ilex L. ecosystems: function, dynamics and management*. Editat per Kluwer Acad. Press., Dordrecht (Holanda), 1992, 376 p.

I. SERRASOLSAS; J. M. ALCAÑIZ; X. ARIAS; R. JOSA; A. SOLÉ; R. VALLEJO: «The effects of burning and clearcutting in forest floor layers of holm oak forest». A: *Responses of forest ecosystems to environmental changes*, d'E. Teller, P. Mathy i J. N. R. Jeffers. Editat per Elsevier Appl. Sci., Brussel·les, 1992, 841-842.

J. TERRADAS: «Mediterranean woody plant growth-forms, biomass and production in the eastern part of the Iberian peninsula». *Oecologia Aquatica*, 10, 1991, 97-109.

J. TERRADAS; R. SAVÉ: «The influence of summer and winter stress and water relationship on the distribution of *Quercus ilex L.*». *Vegetatio*, 99-100, 137-146. També a F. Romane i J. Terradas (1992).

M. VILÀ; F. LLORET; J. TERRADAS: «Neighbourhood effect of *Erica multiflora* resprouting after fire and clipping». A: *Responses of forest ecosystems to environmental changes*, d'E. Teller, P. Mathy i J. N. R. Jeffers. Editat per Elsevier Appl. Sci., Brussel·les, 1992, 876-877.

M. VILÀ; J. TERRADAS: «Competition and frequent disturbance effects in the resprouting of a Mediterranean shrub». *Bulletin du Musée d'Histoire Naturelle du Marseille*, 52, Marsella, 1992, 71-72.

ALTRES ACTIVITATS

Estudis contractats

— *Estudi de seguiment sobre els efectes ecològics de l'eix de Vallvidrera*. TABASA. 1989-1992. Direcció: Drs. P. Andrés i J. Terradas. En col·laboració amb LIMNOS SA.

— *Estudi de mesures correctores i de seguiment de l'impacte ambiental de l'autopista Castelldefels-Sitges*. 1988-1992. AUCAT. Direcció: Dra. P. Andrés.

— *Estudi d'impacte ambiental i mesures correctores per a l'A-19 i la variant de Mataró*. 1991-1994. ACESA. Direcció: Dra. P. Andrés.

— *Avaluació ecològica de l'explotació forestal de la Mata de València d'Àneu*. Direcció: Dr. J. Retana. Realització: C. Castell, J. M. Espelta, C. Gené, M. Riba. 1992, Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya.

SERVEIS DE L'INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS

CENTRE D'ESTUDIS I DESENVOLUPAMENTS INFORMÀTICS

Director: Josep M. Solanellas i Torrents

Col·laboradors: Assumpta Bellido i Moreno (operadora)
Cristina Busto i Menéndez (projectes)
Pere Compañó i Fibla (projectes)
Encarna Echevarría i Rozas (projectes)
Núria Fuster i Postico (programació)
Francesc Máñez i Sanz (programació)
Ramón Martínez Gil (operador)
Olga Miralles i Mulleras (sistemes)
Emma de Porrata-Doria i Botey (secretària)
Jordi Ribas i Bisbal (explotació)

Maquinari AS/400

Durant el curs s'ha procedit a dotar l'AS/400 de més capacitat operativa passant del model B50 al model E70. El quadre següent il·lustra aquest canvi.

	<i>Fins al maig del 92</i>	
Model	B50	E70
Processadors	1	1
Rendiment (milions d'instruccions/segon)	3,2	14,2
Memòria principal (Mb)	32	96
Disc magnètic (Gb)	13,1	17,8
Línies de comunicacions	8	8
Xarxes Tokeng Ring	1	1
Controladors Twin	5	7
Terminals Twin	100	100

Terminals ASCII	—	—
Disc òptic (Gb)	—	—
Disquet de 8 polzades	1	1
Disquet de 5,25 polzades	—	—
Cinta de 1/2 polzada	1	1
Cartutx de 1/2 polzada	—	1
Cartutx d'1/4 de polzada	—	—
Cartutx de 8 mm	—	—

Programari AS/400

Sistema operatiu OS/400, versió 2, revisió 1.1
 Base de dades relacional AS/400
 RPG, BASIC, C
 SQL, QUERY, PC Support
 DBU, ABSTRACT/PROBE
 Debugger 400
 Ofivision 400
 TCP/IP.

Maquinari Risc 6000

Ordinador RISC 6000, model 530. Memòria principal de 32 Mb. Disc magnètic d'1,7 Gb. Un cartutx cinta d'1/4 de polzada de 150 Mb. Una cinta de 8 mm de 2,3 Gb. Un disc òptic CD ROM. Un disquet de 3,5 polzades. Una estació de treball color de 19 polzades. Una connexió local LAN.

Programari Risc 6000

Sistema operatiu AIX, versió 3.1.5. Programa de dibuix AES (*architecture engineering system*) per a la introducció de bases de dades gràfiques en tres dimensions.

Projectes de treball

S'han seguit desenvolupant programes per a la resta de projectes ja iniciats en cursos anteriors:

CTILC (Corpus Textual Informatitzat de la Llengua Catalana)
 TERMCAT (Centre de Terminologia per a la Llengua Catalana)
 ARCAT (Art Romànic Català)
 PATROM (Patronymica Romanica)
 ALDC (Atlas Lingüístic del Domini Català)
 RECITEC (La Recerca Científica i Tecnològica a Catalunya)
 DGLC (Diccionari General de la Llengua Catalana).

DEPARTAMENT DE PUBLICACIONS

Director: Manuel Pascual i Rodríguez

Col·laboradors: Josep M. Boixareu i Cortina
Josep-Antoni Martín i Pérez
Jaume Nogueroles i Segura

Durant el curs acadèmic 1991-1992, el conjunt d'activitats de Publicacions de l'Institut d'Estudis Catalans ha anat configurant-se a partir de sis àrees d'actuació diferents:

- 1) Magatzems i trameses
- 2) Promoció
- 3) Donacions
- 4) Distribució i comercialització
- 5) Producció
- 6) Servei d'intercanvi

Segons això, aquestes activitats queden resumides com segueix.

1. *Magatzems i trameses*

Al final de l'any natural 1991, Publicacions de l'IEC va elaborar el resum anual de publicacions, document on es feia constar el nombre total d'exemplars en existència, i també el preu de cost de les obres, l'actiu i algunes dades tècniques dels llibres. Segons aquest document, l'inventari de les publicacions de l'IEC quedava, el 31 de desembre, de la manera següent:

Obres editades per l'IEC. Inventari

Publicacions generals	13.879
Secció Històrico-Arqueològica	16.530
Seccions de Ciències	60.309
Secció Filològica	28.691

Secció de Filosofia i Ciències Socials	10.673
Altres fons disponibles	8.455
Societats filials	63.268
Total	201.805

Des de l'1 de gener fins al 31 de desembre de 1992 han entrat a l'Institut 41.597 exemplars, els quals han estat inventariats, classificats i situats d'una manera adient als magatzems.

Cal fer notar també que des d'aquest curs Publicacions disposa d'un nou espai per a l'emmagatzematge de les obres, el qual és situat al carrer del Carme, número 68.

Ultra això, pel que fa a les trameses, l'activitat de Publicacions de l'IEC ha continuat descabdellant-se en els termes assenyalats en la memòria del curs anterior.

2. Promoció

Deixant de banda altres actuacions puntuals, cal remarcar que enguany han estat editats finalment els dos catàlegs del fons disponible de les publicacions de l'Institut. Aquests catàlegs, que caldrà anar actualitzant a mesura que les circumstàncies ho permetin, són una eina indispensable per a la difusió de les publicacions de l'IEC.

La repartició dels fons disponibles s'estructurava de la manera següent: en el primer catàleg (amb un tiratge de 20.000 exemplars), s'hi ressenyaven les obres en estoc editades entre 1907 i 1976, i en el segon (amb un tiratge de 15.000), les publicacions disponibles entre les aparegudes des de l'any 1977.

Els catàlegs esmentats, juntament amb tres fulls on hom donava compte de les novetats més recents, han estat distribuïts d'una manera massiva i selectiva ensems; volem dir amb això que no només hom ha cercat d'informar les persones potencialment interessades en les publicacions de l'Institut, i difondre així cada títol en concret entre el seu públic natural, sinó que hom ha volgut a la vegada donar a conèixer l'activitat editora de l'Institut per ella mateixa entre els sectors més representatius de la societat en general.

Així doncs, hom ha fet la tramesa, en primer lloc, als socis de les filials de l'IEC, i, després, a més de vuit mil adreces d'uns *mailings* elaborats prèviament. De les característiques d'aquestes llistes, ja en donàvem compte a la memòria del curs 1990-1991, i només hi caldria afegir ara que, a banda de l'esforç esmerçat per al seu necessari manteniment, aquests *mailings* han estat alimentats recentment amb la incorporació

de les adreces dels membres de la Deutsche-Katalanisches Gesellschaft.

3. Donacions

A l'apartat de donacions, cal esmentar que d'ençà de l'1 de gener de 1992 Publicacions de l'IEC ha atès les sol·licituds de 141 institucions que demanaven exemplars del nostre fons bibliogràfic; això ha comportat la sortida de 1.837 exemplars dels magatzems. També hem atès peticions de 80 persones particulars (professors, investigadors, etc.), a les quals hom ha lliurat un total de 314 llibres. Pel que fa als exemplars sol·licitats pels membres de l'IEC i els presidents de societats filials, cal dir que hom ha fet lliurament d'un total de 1.155 llibres. A banda d'això, han sortit dels magatzems 14.377 exemplars lliurats als centres, departaments i serveis de l'IEC i 11.068 llibres per a les societats filials, tot incloent-hi, en el primer cas, els llibres destinats a trameses de publicacions generals i, en el segon, els tramesos als associats. Finalment, cal fer esment de les publicacions enviades per a ressenyes (19) i les que han restat propietat dels autors (645).

D'altra banda, l'Institut d'Estudis Catalans, a fi de difondre el seu material bibliogràfic i de facilitar-hi l'accés als estudiosos, prengué durant aquest curs l'acord de cedir el fons disponible a aquelles institucions prou representatives que volguessin acollir-lo a les seves biblioteques. La tasca de preparació i distribució de les diferents trameses fou encomanada a Publicacions de l'IEC. Al moment de redactar aquesta memòria, resten preparades i dipositades al seu lloc de destinació onze donacions; les detallem tot seguit:

<i>Institucions</i>	<i>Nombre d'exemplars</i>
Arxiu Nacional de Catalunya	150
Arxiu Capitular de Girona	131
Estudis Universitaris de Vic	341
Institut Menorquí d'Estudis	341
Universitat Autònoma de Barcelona	300
Universitat de Barcelona	341
Universitat Jaume I	341
Universitat Pompeu Fabra	202
Universitat Rovira i Virgili	341
Centre de Lectura de Reus	300
Total	2.788

En resum, el nombre de llibres lliurats, pel que fa a aquest apartat, ha estat de 32.203 exemplars.

Tot seguit presentem una mostra de les institucions d'arreu del món que han sol·licitat i han rebut llibres de l'IEC en concepte de donació:

ALCALÁ DE HENARES
Universidad Complutense

ANKARA
Ankara Universitesi

BARCELONA
Biblioteca de Catalunya
Escola Superior d'Agricultura
Fundació Salvador Vives i Casajuana
Generalitat de Catalunya
Institució Milà i Fontanals
Institut Ametller
Institut Botànic de Barcelona
Institut de Ciències del Mar
Institut del Teatre
Museu Nacional d'Art de Catalunya
Universitat de Barcelona
Universitat Politècnica de Catalunya
Universitat Pompeu Fabra

BILBAO
Euskal Herriko Unibersitatea

BUCAREST
Academia Romana

CATÀNIA
Universit  di Catania

EDIMBURG
Royal Botanic Garden

ESTOCOLM
Universiteit

FORT PIERCE (FLORIDA)
Harbour Branch Oceanographic Institution

GENT
Rijksuniversiteit Gent

GINEBRA
Conservatoire et Jardin Botaniques

GIRONA
Universitat de Girona

GÖTEBORG
University of Gothenburg

GRANADA
Universidad de Granada

LEIPZIG
Universität Leipzig

LLEIDA
Hemeroteca Arxiu de Ponent
Institut d'Estudis Ilerdencs

LLEÓ
Universidad de León

MADRID
Real Jardín Botánico
Universidad Aut noma de Madrid

M LAGA
Universidad de M laga

MESSINA
Universit  di Messina

MOSC U
Filologuitxeskii Fakultiet UGU

MÚRCIA
Universidad de Murcia

NI A
Universit  de Nice

OVIEDO
Universidad de Oviedo

PAR S
Mus um National d'Histoire Naturelle

PEQUÍN
Academia S nica

PERPINYÀ
Universitat de Perpinyà

PETERBOROUGH
Joint Nature Conservation Committee

PISA
Depto. Scienza Ambientale

SALAMANCA
Universidad de Salamanca

SANTIAGO DE COMPOSTEL·LA Universidad de Santiago de Compostela	VALÈNCIA Universitat de València
SEVILLA Universidad de Sevilla	VIENA Universität Wien
TARRAGONA Universitat Rovira i Virgili	ZURIC Universität Zürich

4. Comercialització

Pel que fa a la comercialització, durant el transcurs d'aquest curs acadèmic s'han expedit 618 albarans de venda i s'han emès 428 factures, per un import global de 8.846.591 ptes. Han estat venuts un total de 4.753 llibres.

La distribució dels nous títols publicats per l'Institut continua, per pròrroga automàtica del contracte, a càrrec de l'Arc de Berà, SA, i la Llibreria Balagué, de Barcelona, continua posseint per a la comercialització un dipòsit d'obres del catàleg de fons antic de l'IEC.

5. Producció

5.1. Durant el curs 1991-1992 l'IEC i les seves societats filials han publicat vint-i-set monografies, vint-i-sis números de publicacions en sèrie i una obra multivoluminar.

5.2. Publicacions de l'IEC participa en l'elaboració dels pressupostos d'acord amb els secretaris-redactors i actua com un ens coordinador del procés d'edició de les obres.

Publicacions de l'IEC també s'ocupa de la tramitació de l'ISBN, l'ISSN i les dades catalogràfiques dels llibres editats per l'Institut i vetlla perquè tots aquests elements siguin plasmats de la manera pertinent a la pàgina de crèdits de les obres.

5.3. Pel que fa a les dades catalogràfiques, durant el curs 1990-1991 iniciarem gestions davant l'Institut Català de Bibliografia, les quals culminaren a l'inici d'aquest curs amb la incorporació de les dades CIP a les nostres publicacions.

El programa CIP (Cataloguing in Publication) és un programa de catalogació prèvia a la publicació que funciona internacionalment. Des del punt de vista de la gestió de biblioteques, les dades CIP són una eina fonamental per a l'elaboració d'una bibliografia nacional i per a la normalització de les dades bibliogràfiques. A Catalunya l'Institut Català de Bibliografia fa la funció de centre bibliogràfic nacional i, per tant, elabora la «Bibliografia Nacional de Catalunya» i confecciona les dades CIP.

Val a dir que l'Institut d'Estudis Catalans és la primera institució aliena a la Generalitat i al seus ens autònoms que ha pogut incorporar aquestes dades a les seves obres.

6. Servei d'intercanvi

Aquest servei, gestionat per Publicacions de l'IEC, ha continuat enguany el procés de normalització dels intercanvis de l'IEC, tot just engegat el curs passat. En aquest sentit, podem dir que al moment de redactar aquesta memòria hem establert contacte ja amb la majoria de les institucions que havien mantingut intercanvi amb l'IEC, i esperem que, en els propers mesos, podrem afegir moltes més institucions als nostres registres d'intercanvis normalitzats.

Pel que fa als intercanvis de les societats filials de l'IEC, aquest servei ha gestionat els de la Institució Catalana d'Història Natural i els de les societats catalanes de Física, Química i Tecnologia.

També enguany aquest servei ha assumit la gestió i el manteniment dels intercanvis de la Societat Catalana de Biologia i la Societat Catalana d'Estudis Clàssics.

El nombre total de llibres lliurats en concepte d'intercanvi és de 1.245.

SERVEI DE CATALOGACIÓ, DOCUMENTACIÓ I ARXIU

Responsable: Rosa Soler i Mòdena
Ajudant: Laia Miret i Raspall

Tot just començat el curs 1991-1992 s'ha finalitzat la catalogació informatitzada del fons Esteve Terrades, el qual consta de 5.800 notícies bibliogràfiques.

S'han acabat de catalogar les 1.165 obres editades fins ara per l'IEC. En aquesta biblioteca es poden trobar els treballs editats per les seccions i societats filials des de llur creació, i a més, els llibres pertanyents als anomenats «Altres fons disponibles», llibres en l'elaboració o publicació dels quals ha intervingut l'Institut.

La catalogació de les publicacions de l'Institut ha comportat la introducció de 2.000 registres nous —autors i matèries—, ja que s'ha realitzat un buidatge de tots els articles que formen part del contingut de les sèries i col·leccions. Per tal de confeccionar una biblioteca completa, el Servei de Catalogació ha hagut de recórrer als exemplars existents a la Biblioteca de Catalunya, i ha fotocopiat totes aquelles obres que no es trobaven al fons de l'IEC.

A part de la catalogació de les publicacions de l'IEC, el Servei cataloga el fons de la Biblioteca de la Secció Filològica, el de les Oficines Lexicogràfiques i el de l'Oficina Onomàstica, que conjuntament, constitueixen 625 llibres.

A començament d'abril s'ha creat una biblioteca informàtica anomenada Registre, en la qual es porta un control de les obres demanades i comprades pels diversos òrgans de l'IEC, i també de les arribades per donació. Aquest registre té per funció específica evitar la duplictat de compres, conèixer a quin centre, departament o servei es troben els lli-

bres i la data d'entrada a la institució. Fins a la data d'emissió d'aquest informe s'han produït 169 registres.

A començament de setembre s'ha iniciat la informatització de la biblioteca Carles Riba, fons que va ser catalogat l'any 1983. Aquest treball es realitza per tal de poder accedir amb més facilitat i rapidesa a totes aquelles dades que eren inaccessibles pel sistema manual. El Servei s'encarrega també de buidar els reculls que es reben del Servei de Premsa i de confeccionar un *thesaurus* que permet la recuperació de la informació.

Una altra tasca que anualment realitza el Servei és la incorporació a la base de dades dels treballs premiats per l'Institut.

A final de maig l'Institut adquirí la documentació personal de Mercè Rodoreda, i el Servei de Documentació realitzà un reconeixement de l'inventari. Alguns estudiosos de l'obra de Rodoreda s'han interessat per aquesta documentació i hom els n'ha facilitat la consulta.

El Servei ha realitzat l'inventari d'algunes de les donacions de publicacions que fa temps havia rebut l'Institut. Acabat el curs 1991-1992 ha estat fet l'inventari de la donació de Josep M. Batista i Roca, equivalent a 80 caixes que contenen 2.882 exemplars; l'inventari de la donació de Pere Clua de 3 caixes que contenen 34 exemplars, i finalment, l'inventari del contingut d'una caixa donada per Pau Romeva i Ferrer que contenia 25 exemplars.

El total d'exemplars inventariats ha estat de 2.937 i les llistes han estat ordenades alfabèticament per autors i obres anònimes i cada registre conté un topogràfic per poder localitzar l'obra.

SERVEI DE CORRECCIÓ

Responsable: Josep M. Mestres i Serra

Durant aquest curs el Servei de Correcció ha revisat o traduït l'equivalent a 11.964 fulls de 2.100 espais lletra —comptant-hi també la feina feta el mes de setembre del 1991. Per entitats i òrgans de l'Institut, els que han generat un volum de feina més gran han estat, per aquest ordre: la Secció de Ciències Biològiques (31,4 % del total), la Secció Històrico-Arqueològica (27,3 %), la Secció Filològica (9,5 %) i Presidència/Secretaria General (9,2 %). Pel tipus d'obra, han estat revisats 20 llibres, 9 opuscles i 12 publicacions periòdiques, a més d'actes i altres documents administratius i diversos fulls esparsos.

Així mateix, amb vista al futur llibre d'estil de les publicacions de l'Institut, han estat presentades a la Secretaria General i a la Secció Filològica 13 propostes d'entitat i extensió diverses. Igualment, han estat presentades 349 propostes d'adopció de neologismes a les Oficines Lexicogràfiques de la Secció Filològica, amb vista a la revisió del *Diccionari general*. Totes les propostes han estat recollides al final del període en el dossier *Materials per al llibre d'estil de l'Institut d'Estudis Catalans*.

Durant aquest període s'han rebut en el Servei de Correcció 51 consultes externes sobre qüestions de normativa i de convencions gràfiques, provinents, majorment, de les societats filials i de centres de normalització lingüística municipals. La major part de les consultes s'han referit a usos de les majúscules i a l'admissibilitat de la forma de certs termes i expressions. Així mateix, a petició de la Secció Filològica, s'ha revisat l'esborrany del llibre d'estil del diari *Avui* i se n'ha emès un informe oral.

S'han adquirit 230 obres no periòdiques (165 de les quals són donacions), 16 publicacions periòdiques (10 de les quals, provinents de seccions i societats filials de l'Institut) i els 2 resums de premsa que periò-

dicament elabora el Servei de Premsa. En aquests moments hi ha en curs una comanda amb cinquanta obres més, que s'aniran adquirint a mesura que les possibilitats pressupostàries ho permetin.

S'ha començat a fer el buidatge sistemàtic de sis publicacions periòdiques oficials (*Boletín Oficial del Estado, Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya, Butlletí Oficial del Parlament de Catalunya, Diari Oficial de la Generalitat Valenciana, Butlletí Oficial de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears i Butlletí Oficial del Principat d'Andorra*) pel que fa a qüestions de toponímia oficial, de terminologia i de llengua en general. A partir del 18 de febrer de 1992 la Secretaria General s'ha fet càrrec d'aquest buidatge.

Pel que fa al suport informàtic, durant aquest curs ha començat a funcionar un sistema semiautomatitzat per a la tramesa al Servei de Correcció de textos que s'han de revisar o traduir. Així mateix, el Servei disposa d'una base de dades lingüística (operativa des de l'11 de juny de 1992) i espera poder disposar properament d'una base de dades d'abreviacions.

Resum del període comprès entre el 2 de setembre de 1991 i el 30 de setembre de 1992

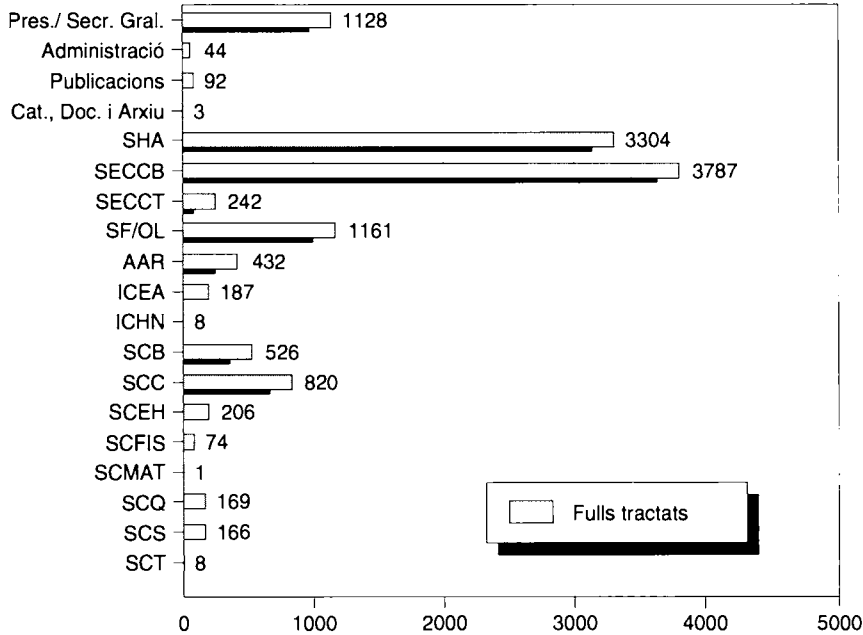
a) Nombre de fulls per serveis, seccions i societats filials

	revisió	traducció	total	%
Presidència / Secretaria General	1.128	0	1.128	9,2
Administració	38	6	44	0,2
Publicacions	92	0	92	0,5
Catalogació, Documentació i Arxiu	3	0	3	0,03
SHA	3.304	0	3.304	27,3
SECCB	3.787	0	3.787	31,4
SECCT	242	0	242	2,02
SF/OL	1.161	0	1.161	9,5
AAR	432	0	432	3,4
ICEA	187	0	187	1,3
ICHN	8	0	8	0,07
SCB	526	0	526	4,1
SCC	820	0	820	6,6
SCEH	206	0	206	1,6
SCFIS	74	0	74	0,4
SCMAT	1	0	1	0,01
SCQ	169	0	169	1,2
SCS	166	0	166	1,1
SCT	8	0	8	0,07

b) Totals del període

	<i>total</i>	<i>%</i>
Fulls revisats (2.100 espais lletra/full)	11.958	99,95
Fulls traduïts (2.100 espais lletra/full)	6	0,05
Total de fulls del període	11.964	100,00
Mitjana de fulls totals per mes (descomptant-ne el mes de vacances)	997,00	
Mitjana de dies emprats per treball des que entra al Servei (fins a 50 fulls)	1,63	
Mitjana de dies emprats per treball des que entra al Servei (més de 50 fulls)	18,75	

Servei de Correcció 2.9.1991 - 30.9.1992



c) Propostes lingüístiques presentades a la Secció Filològica

— Neologismes totals del període: 349.

— Altres propostes:

- «Presentació de treballs»
- «Sigles de les seccions i les societats filials de l'Institut»
- «Escriptura dels ordinals»
- «Criteris per compondre la bibliografia»
- «L'ordenació alfabètica de termes»
- «Criteris per a la composició de les referències d'obres musicals»
- «Dobles formes dels noms d'oficis, càrrecs i professions»
- «Ús de l'apostrofació davant les sigles»
- «Ús de la preposició *a* davant el nom del mes»
- «La llengua dels topònims»
- «Ús de l'article definit davant el dia de la setmana»
- «Les majúscules de la denominació de la Secció Històrico-Arqueològica»
- «L'apostrofació davant la sigla de l'Institut d'Estudis Catalans»

Al final del període s'han recollit totes les propostes en un dossier titulat *Materials per al llibre d'estil de l'Institut d'Estudis Catalans* (versió 1; actualització: 27.9.1992).

d) Consultes externes sobre normativa i convencions gràfiques

Durant el curs 1991-1992 s'han rebut en el Servei de Correcció cinquanta-una consultes externes sobre qüestions de normativa i de convencions gràfiques.

SERVEI DE PREMSA

Responsable: Eulàlia Carrillo i Torras

El Servei de Premsa té les tasques següents:

a) L'elaboració de resums de premsa

Aquest Servei ha elaborat resums de premsa amb informacions referents a l'IEC extretes del *Diari de Barcelona*, *Avui*, *El País*, *La Vanguardia*, *El Observador*, *El Periódico de Catalunya*, *Abc*, *Regió 7*, *El Punt*, *Nou Diari*, *Revista de Catalunya*, *Serra d'Or*, *Escola Catalana*, *El Temps*, *Cultura*, *El Mirall*, *Presència*, *Diario de Mallorca*, *Última Hora*, *El Día 16 de Baleares*, *L'Alguer*, *Revista de Girona* i *Set Dies*.

La realització d'aquests resums ha comprès:

— L'elaboració d'un resum de premsa quinzenal, amb les informacions referents a l'Institut d'Estudis Catalans, adreçat als membres del Consell Permanent, al Servei de Correcció, al Servei de Catalogació, Documentació i Arxiu, a la Secció Filològica i al Departament de Publicacions.

— L'elaboració d'un resum de premsa quinzenal amb informacions generals que poden tenir interès per a l'Institut, adreçat als membres del Consell Permanent, al Servei de Correcció, al Servei de Catalogació, Documentació i Arxiu, a la Secció Filològica i al Departament de Publicacions.

— L'elaboració d'un resum de premsa mensual amb informacions referents a l'IEC, adreçat al president de la Generalitat de Catalunya, al conseller de Cultura, al conseller d'Economia i Finances, al conseller d'Ensenyament, al director general de Política Lingüística i al vice-president de la CIRIT.

A més d'aquests resums amb periodicitat prefixada, el Servei de Premsa n'ha elaborat d'altres cada vegada que un fet informatiu de l'actualitat ho ha fet necessari.

b) *La difusió d'actes i informacions referents a l'IEC*

Els mitjans de comunicació als quals s'adrecen aquestes informacions són els següents: *Diari de Barcelona, Avui, El País, La Vanguardia, El Observador, El Periódico de Catalunya, Regió 7, El Punt, El Nou 9, Diari de Lleida, Diari de Sabadell, Diari de Terrassa, Revista de Catalunya, Revista de Badalona, Algo 2000, Investigación y Ciencia, Serra d'Or, El Temps, Cultura, Servei d'Informació Cultural, Televisió Espanyola a Catalunya, Televisió de Catalunya, Catalunya Ràdio, Ràdio Barcelona, Ràdio Popular de Barcelona, Ràdio Nacional d'Espanya, Ràdio Gràcia i Agència EFE, entre d'altres.*

Els actes i les informacions referents a l'IEC que han estat difosos pel Servei de Premsa durant aquest curs són els següents:

- V Curs Intensiu i II Jornades sobre Humanisme, Educació i Tecnologia a Catalunya i a l'Europa del Futur (octubre de 1991).
- Presentació del RECITEC, base informàtica per al llibre blanc permanent de la recerca a Catalunya (novembre de 1991).
- Les negociacions agràries del GATT (General Agreement for Tariff and Trade) i la reforma de la política agrària comuna. Impacte en l'agricultura dels anys noranta (novembre de 1991).
- IV Jornades de Periodística (novembre de 1991).
- Jornades de Formació en l'Anàlisi de Superfícies de Materials Industrials (novembre de 1991).
- Congrés Internacional Felip Pedrell i el Nacionalisme Musical (desembre de 1991).
- Creació de la Fundació Ferran Sunyer i Balaguer (desembre de 1991).
- IX Cicle de Conferències sobre Escultura Romànica a Catalunya (gener de 1992).
- Presentació del llibre *Europa científica* (gener de 1992).
- Presentació del llibre *Miscel·lània Enric Casassas* (febrer de 1992).
- Taula Rodona: Projecte d'Instal·lació d'un Accelerador de Partícules a Catalunya. (Febrer de 1992).
- Taula Rodona i Debat sobre Química Fina: Problemes Actuals i de Futur (febrer de 1992).
- IV Col·loqui d'Art Medieval a la Ciutat de Barcelona (març de 1992).
- Signatura de l'acta fundacional de la Fundació Mercè Rodoreda (març de 1992).
- Premis de l'IEC 1992 (abril de 1992).
- Presentació del llibre blanc sobre la unitat de la llengua catalana (abril de 1992).
- Primeres Jornades d'Història de la Premsa (abril de 1992).
- Homenatge a Màrius Torres (maig de 1992).
- Taula Rodona sobre Adaptació de la Indústria Càrnia Catalana a la Normativa Comunitària (juny de 1992).

- Exposició «Noves il·lusions», de Josep Molins (juliol de 1992).
- Convocatòria de les beques de la Fundació Mercè Rodoreda (juliol de 1992).
- Elecció del nou Consell Permanent de l'IEC (setembre de 1992).

c) La difusió de publicacions de l'IEC

Les publicacions difoses han estat les següents: *Europa científica*, *Miscel·lània Enric Casassas*, *Glossari de corrosió*, *Llengua & Literatura* (núm. 4), *Memòria d'activitats* i *Anuari* del curs 1990-1991.

d) La gestió de publicitat

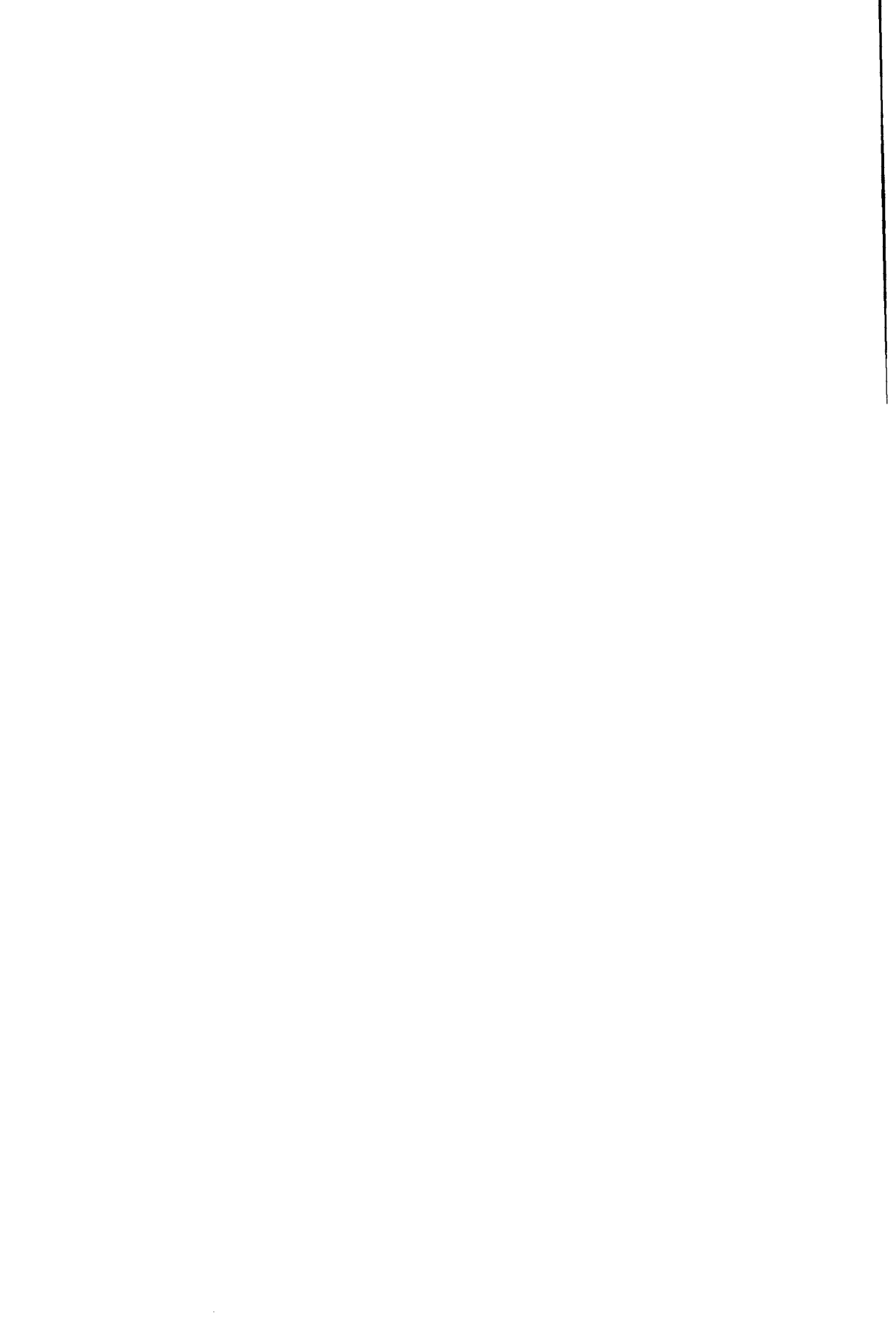
La publicitat gestionada ha estat la següent:

- «Novetats catalanes del mes». Conjuntament amb el Departament de Publicacions de l'IEC.
- Convocatòria de les beques de la Fundació Mercè Rodoreda.

e) La gestió de publicació d'articles

Els articles, la publicació dels quals ha estat gestionada pel Servei de Premsa, són els següents:

- «La cultura del sincrotró. L'Institut avui», de Manuel Castellet, secretari general de l'IEC (*Avui*).
- «Sobre indústries, tècnics i economistes», de Josep Maria Ribó, president de la Societat Catalana de Química (*El Temps*).



LABORATORIS

LABORATORI D'ESPECTROMETRIA DE MASSES

Director: Josep Rivera i Aranda

Col·laboradors: Josep Caixach i Gamisans
Ignasi Espadaler i Fernández
M. Montserrat Cortina i Massana
Ferran Pauné i Fabré
Lluís Mohedano i Puig

Ponent: Enric Casassas i Simó

Projectes d'investigació

A) Investigació de contaminants orgànics a l'abastament d'aigües del Ter

Conveni signat entre l'IEC i el Consorci Ter-Llobregat. Treball realitzat al Laboratori d'Espectrometria de Masses del CSIC. Servei Comú Generalitat de Catalunya-CSIC.

Aquest treball es proposa la continuació de les investigacions iniciades el 1986 sobre el contingut de contaminants orgànics en aigües relacionades amb el subministrament de la planta potabilitzadora de Cardedeu —Consorci Ter-Llobregat. Hom insisteix en l'anàlisi dels contaminants orgànics en el sistema Sau-Susqueda-Pasteral i la seva incidència en els posteriors processos de potabilització a la planta de Cardedeu.

D'altra banda, s'ha estudiat l'aplicació com a adsorbent de carbó actiu granular (GAC) i resina polimèrica amberlita (XAD-2). S'ha optimitzat el procés d'adsorció dels contaminants orgànics presents en mostres aquoses reals i en quantitats de 500-1.000 l. Per a l'elaboració d'aquest estudi s'han dissenyat experiments en sèrie i en paral·lel dels

dos adsorbents, i també diferents quantitats d'adsorbent per a una mateixa quantitat d'aigua problemàtica. Els resultats obtinguts perme-tran la instal·lació més adient per a la concentració dels contaminants orgànics en les aigües de l'entorn de l'estudi.

B) Investigació de compostos susceptibles de donar gust i olor a l'aigua de Barcelona

Conveni signat entre l'IEC i la Societat General d'Aigües de Barcelona (SGAB). Treball realitzat al Laboratori d'Espectrometria de Masses del CSIC.

L'objectiu d'aquest projecte d'investigació és establir relacions entre un gust i una olor concrets i la presència d'un determinat compost orgànic. Per a això, cal disposar d'un mètode que ens permeti integrar les dades químiques i les sensorials, és a dir, establir una correspon-dència en un perfil organolèptic.

La metodologia analítica d'extracció de compostos orgànics volàtils és duta a terme mitjançant la tècnica d'arrossegament de gasos i adsorció sobre microfiltre de carbó (CLSA). L'anàlisi dels compostos orgànics és per cromatografia de gasos. La posada a punt d'aquesta metodolo-gia ha permès d'identificar una sèrie de compostos orgànics suscepti-bles de donar mal gust i mala olor a l'aigua, i també l'anàlisi i el segui-ment d'un episodi d'abocament de benzines, tasca en la qual s'ha dedicat la major part del temps.

Conferències/Seminaris

J. Caixach, F. Ventura, J. Romero, I. Espadaler, J. Rivera: «Aplicacio-nes de la espectrometría de masas FAB para el análisis de tensioacti-vos y colorantes», dins el XXI Congreso IULTCS (International Union of Leathers Technol. and Chemists Societies). Barcelona, del 25 al 29 de setembre de 1991.

J. Rivera, F. Pauné, I. Espadaler: «Aplicació de l'espectrometria de masses a l'anàlisi ambiental» dins el Cours de Tècnics en Minimització de Residus. Organitzat pel Centre d'Ecologia i Projectes Alternatius. Barcelona, octubre de 1991.

J. Frias, F. Lucena, L. Mohedano, F. Ribas, J. Rivera, F. Ventura: «Biodegradación de contaminantes orgánicos volátiles en un reactor diseñado para la determinación del carbono orgánico disuelto biode-gradable (BDOC)», dins de la XX Reunión Científica del Grupo de Cromatografía y Técnicas Afines. Sant Sebastià, del 29 al 31 d'octubre de 1991.

I. Espadaler: «Anàlisi físico-química; microcontaminants orgànics», dins Curs Tècnic de l'Aigua. Barcelona, febrer de 1992.

I. Espadaler, J. Caixach, F. Ventura, J. Rivera: «Caracterización de microcontaminantes orgánicos en el medio acuático mediante espectrometría de masas», dins les II Jornadas Nacionales de Sanidad Ambiental. Madrid, del 20 al 22 de febrer de 1991.

J. Caixach, F. Ventura, J. Romero, I. Espadaler, J. Rivera: «Soft ionization techniques in mass spectrometry. Environmental applications». Alfa Mar (Algarve, Portugal), del 23 al 27 de març de 1992.

I. Espadaler: «Métodos espectroscópicos aplicados a la identificación y cuantificación de drogas». Barcelona, 25 de març de 1992.

F. Ventura, L. Mohedano, L. Matia, J. Martín, J. Rivera: «Identificación en aguas de bebida de compuestos orgánicos volátiles potencialmente responsables del problema de olor y sabor», dins el II Taller Centroamericano y del Caribe sobre Química Analítica y Sanitaria. Guatemala, del 28 de juny al 2 de juliol de 1992.

PUBLICACIONES

F. PAUNÉ; J. CAIXACH; J. RIVERA: «Estudio de la presencia de bifenilos policlorados en fangos de depuradora de Cataluña». *Tecnología del Agua*. Editat per Elsevier Prensa, SA, 100, Barcelona, 1992, 20-25.

L. MATIA; F. VENTURA; N. SALVATELLA; M. R. BOLEDA; Ll. MOHEDANO; J. RIVERA: «Prospects for the control and objective assessment of taste and odour in drinking water obtaining the consumer's opinion». *Water Supply*. Blackwell Scientific Publications, 10, 1992, 65-76.

I. ESPADALER: «Estudi dels compostos orgànics presents en mostres d'aigües provinents del riu Ter dins el terme comarcal d'Osona». *AUSA*. Editat pel Patronat d'Estudis Ausonencs, 126, Vic, 1991, 255-268.

F. VENTURA; J. CAIXACH; J. ROMERO; I. ESPADALER; J. RIVERA: «Application of FAB mass spectrometry to the analysis of surfactants and dyes». *Compendio de temas avanzados sobre tecnología de curtidos*. Editat per l'Asociación Española de la Industria del Cuero, 3, Barcelona, 1992, 1179-1190.

F. VENTURA; D. FRAISSE; J. CAIXACH; J. RIVERA: «Identification of alkyloxy-polyethoxy carboxylates in raw and drinking water by mass spectrometry/mass spectrometry and mass determination using fast atom bombardment and non-ionic surfactants as internal standards». *Analytical Chemistry*, núm. 19. Editat per l'American Chemical Society, 63, EUA, 1991, 2095-2099.

J. ROMERO; F. VENTURA; J. CAIXACH; J. RIVERA: «Genotoxic activity of ether insoluble organic compounds in raw and treated water extracts». *Chemosphere*, núm. 12. Editat per Pergamon Press, 22, RU, 1991, 1089-1101.

J. ROMERO; G. RIBÓ; F. VENTURA; J. CAIXACH; P. MORENO; J. RIVERA: «Ames and sister chromatid exchange tests or organic extracts form drinking water». *Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology*. Springer-Verlag, 49, Nova York, 1991, 259-265.

LABORATORI D'ESTUDIS GEOFÍSICS

EDUARD FONTSERÈ

Director: Antoni M. Correig i Blanchar
Secretari: Josep Vila i Codina

Col·laboradors: Josep Batlló i Ortiz
Ramon Carbonell i Bertran
Ramon Macià i Jové
Francesc Salvat i Gavalda
Jaume Serra i Nogués
Emma Suriñach i Cornet
Arantza Ugalde i Aguirre
Ponent: Enric Casassas i Simó

Línies de treball

Tractament digital de senyals. Atesa la metodologia primària per a l'anàlisi de sismogrames digitals, s'està desenvolupant l'estudi de la polarització de les diverses fases sísmiques, tant des del punt de vista del reconeixement de les diverses arribades com de la influència del medi travessat.

Dispersió d'ones internes. Estudis d'atenuació d'ones sísmiques a partir de la mesura de la dispersió de les ones P i S. Aplicació a enregistraments de període curt i banda ampla.

Atenuació aparent. Estudis de propagació d'ones sísmiques en medis aleatoris definits per una distància de correlació i la fluctuació dels paràmetres del model.

Ressonància espectral. Estudis de problemes de difusió (*scattering*) en medis amb un alt contrast d'impedància aplicats a la generació per ressonància de pics de gran amplitud.

Cinemàtica de propagació d'ones internes. Estudis de temps de propagació d'ones P i S en medis fortament inhomogenis.

Conferències/Seminaris

Edoardo Del Pezzo, de la Universitat de Salerno, Itàlia: «Estudis de sismicitat d'origen volcànic. Aplicació a *Campi Flegrei*». Barcelona, 10 de març de 1992.

Armando Cisternas, de l'École et Observatoire de Physique du Globe, Estrasburg, França: «Grandes terremotos recientes en el Mediterraneo. Sismotectónica y Paleosismología». Barcelona, 9 de juny de 1992.

Publicacions

J. C. OLMEDILLAS; R. ORTIZ; A. GARCIA; J. VILA: «Hardware system for seismic digital acquisition». A: *Applications of personal computers in seismology*. Edició a cura de M. Garcia-Fernández, A. Roca i G. Poupinet. editat pel Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya.

R. ORTIZ; J. VILA; A. GARCIA: «Software package for seismic digital analysis, I. ANALYSIS (analysis of seismograms)». A: *Applications of personal computers in seismology*. Edició a cura de M. A. Roca i G. Poupinet. Editat pel Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya, Barcelona, 1992, 71-74.

R. ORTIZ; J. VILA; A. GARCIA: «Software package for seismic digital analysis, II. EXAMEN (examination of original seismograms)». A: *Applications of personal computers in seismology*. Edició a cura de M. Garcia-Fernández, A. Roca i G. Poupinet. Editat pel Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya, Barcelona, 1992, 75-78.

R. ORTIZ; J. VILA; A. GARCIA; J. GONZÁLEZ-CAMACHO, *et al.*: «Geophysical features of Deception Island». A: *Recent progress in Antarctic earth science*. Edició a cura del National Institute of Polar Research. Editat per Terra Scientific Publishing, Tòquio, 1992, 132-141.

J. VILA; R. ORTIZ; A. M.; CORREIG; A. GARCIA: «Seismic activity on Deception Island». A: *Recent progress in Antarctic earth science*. Edició a cura del National Institute of Polar Research. Editat per Terra Scientific Publishing, Tòquio, 1992, 115-123.

R. MACIA; J. BATLLÓ: «Identification and use of "exotic" seismic phases to constrain the seismic model. An application of the Theta function». A: *Proceedings and activity report 1988-1990 of the XXII General*

Assembly of the ESC. Edició a cura d'A. Roca i D. Mayer-Rosa. Editat pel Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya, Barcelona, 1992, 729-732.

J. BATLLÓ; R. MACIÀ: «New applications of Wadatti Diagram». A: *Proceedings and activity report 1988-1990 of the XXII General Assembly of the ESC*. Edició a cura d'A. Roca i D. Mayer-Rosa. Editat pel Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya, Barcelona, 1992, 739-742.

A. M. CORREIG; R. ORTIZ: «The arrival time of a seismic wave». A: *Applications of personal computers in seismology*. Edició a cura de M. Garcia-Fernández, A. Roca i G. Poupinet. Editat pel Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya, Barcelona, 1992, 21-24.

J. SERRA: «QSATO (computation of coda Q values using Sato's model)». A: *Applications of personal computers in seismology*. Edició a cura de M. Garcia-Fernández, A. Roca i G. Poupinet. Editat pel Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya, Barcelona, 1992, 89-90.

A. GARCIA; M. CATALÁN; J. REY; J. VILA; J. G. VIRAMONTE: «Anomalías magnéticas en Decepción y su integración en el mar de la Flota (Rift de Brandsfield)». *Actas de la Primera Conferencia Latinoamericana sobre Geofísica, Geodesia e Investigación Espacial Antártica*, 1991, 61-71.

R. ORTIZ; A. GARCIA; J. C. OLMEDILLAS; J. VILA: «Portable digital seismic array for volcano monitoring». *Cahiers du Centre Européen de Géodynamique et de Séismologie*, 4, 1991, 269-276.

A. M. CORREIG; F. COLOMBO: «Caracterización sísmica de una cuenca sedimentaria: análisis inicial». *Acta Geológica Hispánica*, 26/4, 1991, 161-175.

R. ORTIZ; A. M. CORREIG: «On the use of geophones with extended response in microseismic networks». *Cahiers du Centre Européen de Géodynamique et de Séismologie*, 4, 1991, 127-142.

J. VILA; J. MARTÍ; R. ORTIZ; A. GARCIA; A. M. CORREIG: «Volcanic tremors at Deception Island. South Shetland Island, Antarcica». *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 43, 1992.

M. M. ASTIZ; A. M. CORREIG; R. ORTIZ: «A numerical filter for the restitution of digital seismograms». *Computers & Geosciences*, 17, 1991, 1009-1016.

A. M. CORREIG: «Body-wave dispersion: Measurements and Interpretation». *Pure and Applied Geophysics*, 136, 1991 561-576.

Altres activitats

Estades de científics en el Laboratori: Edoardo Del Pezzo, de la Universitat de Salerno, una setmana.

Estades de científics del Laboratori a fora: Antoni M. Correig i Vila a la Universitat de Salerno, una setmana.

LABORATORI DE DATACIÓ PER RADIOCARBONI

Directora: Gemma Rauret i Dalmau
Responsable: Joan S. Mestres i Torres
Membres: Silvia Soriano Romero
Angela Morais Morais
Ponent: Enric Casassas i Simó

Aquest Laboratori centra la seva activitat en la datació per radiocarboni de materials arqueològics i geològics mitjançant el mètode del centelleig líquid. Per dur a terme aquesta tasca disposa d'una línia de síntesi de benzè a partir de materials variats i de dos comptadors de centelleig líquid. El Laboratori de Datació per Radiocarboni funciona com a servei de datació obert als membres de les institucions fundadores —l'Institut d'Estudis Catalans, el Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya i la Universitat de Barcelona—, mitjançant l'autorització prèvia de la institució corresponent. El Laboratori de Datació presta servei també a les institucions alienes i particulars que ho sol·liciten.

Línies de treball

a) Contribució a la cronologia arqueològica dels Països Catalans

S'han emprès datacions dels jaciments arqueològics catalans següents:

- roc del Migdia (Vilanova de Sau, Osona)
- balma de Cal Porta (Torà, Segarra)
- la Draga (Banyoles, Pla de l'Estany)
- ca n'Isach (Palau-saverdera, Alt Empordà)
- rectoria de Navés (Solsonès)
- Cabrera d'Anoia
- font del Ros (Berga)
- timba del Barený (Riudoms, Baix Camp).

A més, cal destacar l'inici del projecte de datació absoluta de l'illa de Menorca, sota els auspicis de l'Institut Menorquí d'Estudis. Fins al moment, les datacions absolutes a l'illa de Menorca són molt escasses i inconnexes, i aquest projecte, amb una tria sistemàtica de tretze jaciments representatius de distints períodes prehistòrics, pretén arribar a un coneixement acurat de la cronologia prehistòrica de l'illa de Menorca.

b) Datació de jaciments arqueològics espanyols

S'ha iniciat la datació dels jaciments espanyols següents:

- Alto de la Cruz (Cortes de Navarra, Navarra)
- Castro de San Chuis (Astúries)
- Cueva de Nerja (Màlaga)
- Loma del Puerco (Chiclana, Cadis)
- Convento de los Franciscanos (Vejer de la Frontera, Cadis)
- Casa Palmar del Conde (Jerez de la Frontera, Cadis).

c) Datació de jaciments arqueològics estrangers

- Cueva del Ratón (Baixa Califòrnia, Mèxic)
- Tell Qara Qûzâq (Alep, Síria)
- Tell Halula (Alep-Membich, Síria)
- Camarnal (desembocadura del Tajo, Portugal).

d) Datació d'interès geològic

S'ha emprès també la datació de materials d'interès geològic en general i d'interès oceanogràfic.

e) Estudis relacionats amb el control de qualitat de les mesures de baixos nivells d'activitat de radiocarboni, en col·laboració amb programes interlaboratoris

El Laboratori de Datació per Radiocarboni participa en el Third International Radiocarbon Intercomparison, promogut per la Universitat de Glasgow. En aquest programa es dataran materials de distinta naturalesa, tals com marbre, àcids húmics, fusta, grans, cel·lulosa.

Publicacions

Radiocarbon, núm 33: «Radiocarbon dates I». Universitat de Barcelona i l'Institut d'Estudis Catalans. Barcelona, 1991, p. 355-365.

Altres activitats

Sota l'assessorament de Jacques Evin, del Laboratori de Datació per Radiocarboni de Lió, s'ha realitzat la versió en llengua francesa del vídeo científic titulat *La datació per radiocarboni*, coproduït per l'Institut de Ciències de l'Educació de la Universitat de Barcelona i la CIRIT de la Generalitat de Catalunya. Ha estat dirigit per A. Bartolomé i el guió i la direcció científica ha estat a cura de G. Rauret, J. S. Mestres i J. F. García.

LABORATORI DE RADIOLOGIA AMBIENTAL

Directora:	Gemma Rauret i Dalmau
Col·laboradors:	José F. García Martínez Montserrat Llauredó i Tarragó Joan S. Mestres i Torres M. Mercè Ribera i Marsiñach Anna Rigol i Parera Maria Roig i Costa Silvia Soriano Romero Joana Tent Petrus Miquel Vidal i Espinar
Ponent:	Enric Casassas i Simó

Línies de treball

Les activitats del Laboratori de Radiologia Ambiental han estat centrades tant en l'establiment de noves metodologies per a la determinació de baixos nivells d'activitat de radionúclids emissors alfa, beta i gamma, d'origen natural o antròpic, com en llur aplicació a diversos programes de recerca relacionats amb la protecció radiològica. Molts d'aquests projectes es realitzen en col·laboració amb un grup del Departament de Biologia Vegetal de la Universitat de Barcelona.

Aquest curs el Laboratori de Radiologia Ambiental ha participat en els següents programes de recerca:

a) *Deposició dels radionúclids en sistemes forestals, dins del programa de Protecció Radiològica de la CEC.* Aquest projecte tenia una durada de dos anys, 1990-1992, i ha estat presentada i aprovada una pròrroga per al bienni 1992-1994. Per dur a terme l'estudi hom ha dissenyat un experiment per tal d'estudiar la migració de radionúclids en sòls fores-

tals i poder diferenciar la migració en solució de la migració en forma particulada.

Hom ha aplicat una nova metodologia a estudiar la incorporació per via foliar de radionúclids dipositats en forma d'aerosol. Aquesta metodologia es basa en l'aplicació d'extraccions seqüencials, i ha estat aplicada a fulles d'alzina contaminades amb un aerosol termogenerat.

b) Transferència en sistema agrícola de radionúclids emesos accidentalment (TARRAS), projecte que també pertany al Programa de Radioprotecció de la CEC, en el qual s'estudia el comportament en un sistema agrícola d'un aerosol generat artificialment en una font que reproduïx les condicions d'una situació accidental. Aquest projecte també corresponia al bienni 1990-1992 i ha estat prorrogat per al bienni 1992-1994. Hom ha aplicat sistemes d'extracció seqüencials per tal d'estudiar el grau d'incorporació en la planta dels radionúclids ^{134}Cs , ^{85}Sr i $^{110\text{m}}\text{Ag}$. Hom ha realitzat estudis sobre especiació d'aquests radionúclids en dos tipus de sòls i ha posat a punt un nou esquema d'extracció seqüencial en el qual s'estudia el paper de la matèria orgànica en la fixació de radionúclids en els sòls.

c) Transferència de radionúclids pels ambients terrestres: productes agrícoles i de ramaderia. Avaluació de pràctiques agroquímiques. Hom ha participat en el programa CHECIR establert entre la CEC i el Chernobyl Centre of International Research per a l'estudi de la transferència de radionúclids en sistemes agrícoles que es duu a terme a la zona inclosa dins dels 30 km al voltant de la Central Nuclear de Txernòbil i en altres dues zones situades a Bielorússia i Rússia, respectivament. Hom ha realitzat tres estades a les zones d'estudi per dissenyar els experiments que s'han de realitzar, novembre de 1991, per prendre la mostra de sòls, abril de 1992, i per recollir les mostres de plantes i discutir alguns dels resultats obtinguts, setembre de 1992. Un dels experiments dissenyats té per objectiu estudiar l'efecte de la ressuspensoió en la incorporació de radionúclids a la planta per via foliar.

d) Pla de Vigilància Radiològica Ambiental. Des de l'any 1986 el Laboratori realitza en nom i per compte del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya la funció del control de qualitat de les mesures efectuades dins del Pla de Vigilància Radiològica Ambiental al voltant de les centrals nuclears catalanes, control que la Generalitat de Catalunya té encomanat pel Consejo de Seguridad Nuclear. Aquest control comporta la mesura de l'activitat de carboni-14, triti, estronci-89 i estronci-90 i de radionúclids emissors de partícules gamma en mostres ambientals.

e) Estudi de la radioactivitat ambiental en boscos de Catalunya. Aquest projecte va durar sis mesos, fins al desembre de 1991, i estava subven-

cionat pel Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya. Hom va estudiar la distribució dels radionúclids en diferents sistemes forestals i llur relació amb les propietats edàfiques d'una àrea forestada situada a les muntanyes de Prades (Tarragona).

Conferències/Seminaris

Iuri Ivanov: «Results achieved by the Ukranian Institut of Agricultural Radiology i Prediction of the radiological situation around a Nuclear Power Plant». Organitzat amb el suport de la CEC. Barcelona, 27 de maig i 2 de juny de 1992.

G. Rauret, M. Llauradó, J. Tent, A. Rigol, L. H. Alegre, M. J. Utrillas, de Barcelona: «Deposition on holm oak leaf surfaces of accidentally released radionuclides», dins de «Dinamics of the behaviour of radionuclides in contaminated forests». Estocolm, Suècia, maig de 1992.

T. Sauras, M. C. Roca, V. R. Vallejo, M. Llauradó, M. Vidal, G. Rauret: «Migration study of radionuclides in Mediterranean forest soils using synthetic aerosols», dins de «Dinamics of the behaviour of radionuclides in contaminated forests». Estocolm, Suècia, maig de 1992.

M. M. Ribera, J. S. Mestres, J. F. García G. Rauret: «Influence of counting conditions on determination of radiostrontium and other- β -emitters by liquid scintillation», dins de la International Conference on Advances in Liquid Scintillation Spectrometry. Viena, Àustria, del 14 al 18 de setembre de 1992.

J. S. Mestres, P. Rajadell, G. Rauret: «Study of several commercial liquid scintillation cocktails for measurement of low levels of tritium in water», dins de la International Conference on Advances in Liquid Scintillation Spectrometry. Viena, Àustria, del 14 al 18 de setembre de 1992.

PUBLICACIONS

G. RAURET; M. M. RIBERA: «Separación de radiostroncio en muestras de leche». *Anales de Química*, 87, 1991, 580-587.

M. LLAURADÓ; M. VIDAL; J. TENT; G. RAURET: «La llegada de la nube radioactiva procedente de Chernobyl sobre el área metropolitana de Barcelona». *Revista Nuclear Española*. 107, 1992, 45-49.

LABORATORI DE TÈCNiques FÍSiques D'ANÀlisi

Director: Josep M. Tura i Soteras

Col·laboradors: M. Dolors de Castellar i Bertran
Carme Xaus i Rufi
Ferran Garcia i Rodríguez
Joan Pujadas i Rosich
Jordi Sauló i Dalmau

Ponent: Enric Casassas i Simó

Línies de treball

El treball del laboratori s'ha estructurat segons les línies següents:

a) Desenvolupament de materials compostos pulvimetal·lúrgics i aplicació a sistemes tribològics lubricats (programa BRITE de la Comunitat Europea)

És conegut que les tècniques pulvimetal·lúrgiques estan ben desenvolupades per a produir superfícies de fricció planes, però no s'han aconseguit solucions mecàniques òptimes per a geometries complexes (frens, engranatges, etc.) amb P/M convencional.

El projecte té per objectiu desenvolupar un procés consistent a fer un material compost de lligands, pols metàl·lica i additius de fricció, per a peces de la indústria de l'automòbil.

A més d'aconseguir superfícies no planes, el procés comportarà un estalvi energètic i una producció en massa, feta per una indústria catalana, sense mecanització posterior.

b) Determinació de la vida útil de diverses estructures tèxtils compostes segons les condicions d'ús, per a parametria físico-macroscòpica, anàlisi d'imatges, microscòpia electrònica i difracció de raigs X (projecte DGICYT)

Els objectius d'aquest projecte són els següents: la valoració del desgast produït en la superfície de diverses estructures tèxtils compostes, amb la finalitat de poder optimitzar-ne el tipus d'ús, l'estudi de les tècniques d'engalzament per tal de minimitzar la deterioració estructural produïda en els teixits, la relació del desgast mencionat amb la degradació estructural produïda i valorar-ne les propietats mecàniques de relaxament, la introducció de l'anàlisi d'imatges per valorar el desgast produït en funció de l'ús.

L'interès d'aquests objectius es basa en la introducció al camp tèxtil d'una nova tècnica no destructiva per a la caracterització del comportament a l'ús d'estructures tèxtils compostes segons la seva vida útil.

c) Comptatge de partícules en suspensió en les aigües del delta de l'Ebre (programa comú del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya, l'IEC i el CSIC, núm. 8804)

Hom estudia les partícules sòlides en suspensió a les aigües, ja que donen compte de la quantitat d'aliment sòlid present en les badies del Fangar i els Alfacs. Com que el comptatge es realitza al llarg de tot l'any, ens ofereix la variació dels elements nutrients durant aquest període. Hom procedeix també a la microanàlisi dels elements d'interès per SEM/EDXA i XPS/ESCA. Això permet conèixer la composició elemental de les partícules sòlides i la seva correlació amb els paràmetres significatius del fitoplàcton, i també permet interrelacionar aquests resultats amb el cicle agrícola de les collites del Delta i les possibles contribucions alienes quant a la modificació de l'ecosistema.

d) Estudi mineralògic del teixit pleural mitjançant microscòpia electrònica de rastreig i anàlisi dispersiva d'energia de raigs X (en col·laboració amb el Servei de Medicina Respiratòria de l'Hospital de la Vall d'Hebron)

L'estudi mineralògic del pulmó mitjançant SEM i EDX ha constituït un gran avenç en el camp de les pneumoconiosis i de les pneumopaties intersticials. Tanmateix, es desconeix la relació que pot haver-hi entre patologia i dipòsit de partícules inorgàniques en aquest nivell.

e) Correlació entre partícules inorgàniques en lavatge bronco-alveolar i en parènquima pulmonar (en col·laboració amb el Servei de Medicina Respiratòria de la Residència Germans Trias, de Badalona)

Es pretén valorar la correlació entre partícules inorgàniques (fibres d'asbest i partícules inorgàniques diferents de l'asbest) en lavatge bronco-alveolar i en teixit pulmonar de mostres de pulmó sense antecedent d'inhalació, en els quals s'ha indicat exèresis per altres motius. La demostració que l'anàlisi del lavatge bronco-alveolar és adequada per a valorar el contingut pulmonar quant a partícules inorgàniques té implicacions clíniques i epidemiològiques importants.

f) *Estudi de fibres d'asbest en lavatge bronco-alveolar (BAL)* (en col·laboració amb el Servei de Medicina Respiratòria de l'Hospital Clínic de Barcelona i la Ruhrlandklinik, d'Essen, Alemanya)

S'estudia el BAL d'individus, fumadors i no fumadors, que han treballat en ambients exposats a l'asbest.

g) *Estudi per microscòpia electrònica de rastreig (SEM) i anàlisi dispersiva d'energia de raigs X de la distribució del dipòsit inorgànic en pleura i pulmó en individus urbans sense patologia pleuro-pulmonar* (en col·laboració amb el Servei de Medicina Respiratòria de l'Hospital de la Vall d'Hebron)

L'estudi va encaminat a determinar el possible comportament divers dels lòbuls pulmonars i de les pleures viscerals adjacents davant la inhalació de materials inorgànics.

Cursos/Congressos

Universitat Europea. COMETT. Superfícies y láminas delgadas de materiales industriales: caracterización y producción. Organitzat en col·laboració amb la Comunitat Europea, la Universitat Autònoma de Madrid, l'Institut d'Estudis Catalans, el CSIC i la Fundación Universidad Empresa. Madrid, juny de 1992.

Tran Minh Duc, de la Universitat Claude Bernard, Lió, França: «Presentación del curso».

A. Traveria, del Consell Superior d'Investigacions Científiques, Barcelona: «Microscopía electrónica de barrido con análisis por rayos X (SEM-EDX)».

A. Marletta, de la Universitat de Catània, Itàlia: «Secondary ion mass spectrometry-SIMS».

J. M. Martínez Duart, de la Universitat Autònoma de Madrid-CSIC: «Deposición de láminas delgadas por métodos físicos (evaporación, sputtering, etc.)».

J. M. Tura, del Consell Superior d'Investigacions Científiques, Barcelona: «Espectroscòpia de fotoelectrones (XPS-ESCA)».

M. Köhler, de Solvay, Brussel·les, Bèlgica: «Applications of surface characterization techniques for the study of polymers».

C. Palacio, de la Universitat Autònoma de Madrid: «Espectroscòpia de electrones Auger (AES)».

J. M. Albella, del CSIC, Madrid: «Formación de láminas delgadas por deposición química en fase vapor (CVD)».

X. Camps, de Metals Research SA, Barcelona: «Aplicaciones de las técnicas de caracterización de superficies a la metalurgia».

L. Vázquez, del CSIC, Madrid: «Microscopía túnel de barrido y microscopía de fuerzas atómicas (STM-AFM)».

A. Climent, de la Universitat Autònoma de Madrid: «Análisis por haces de iones con energía MeV (RBS)».

C. Gómez-Aleixandre, del CSIC, Madrid: «Producción de láminas delgadas de diamante y materiales relacionados por CVD y MWCVD».

R. Caudano, de la Universitat Notre Dame de la Paix, Namur, Bèlgica: «High resolution electron energy loss spectroscopy (HREELS)».

P. Matigny, de Michelin, França: «Study of polymer metal interfaces».

V. Parkhutik, de la Universitat Autònoma de Madrid: «Producción de láminas delgadas mediante procesos electroquímicos».

J. M. Sanz, de la Universitat Autònoma de Madrid: «Modificación superficial de materiales y formación de láminas delgadas por haces de iones».

R. Coy, de la CIRIT-IEC, Barcelona: «Posibilidades de investigación conjunta PYMES centros públicos de investigación».

E. Casassas, de l'IEC, Barcelona: «Relaciones históricas entre la Junta de Ampliación de Estudios y el Institut d'Estudis Catalans».

Universitat Europea. COMETT. Anàlisis de superfícies de materials industrials: tres dies tecnològics a Barcelona. Organitzat en col·laboració amb l'Institut d'Estudis Catalans, el CSIC i la patronal de la Petita i Mitjana Empresa de Catalunya (PIMEC). Barcelona, del 6 al 8 de novembre de 1991.

T. Minh Duc, de la Universitat Claude Bernard, Lió, França: «Presentation of the COMETT I Programme».

Víctor Serra, de la PIMEC, Barcelona: «El COMETT I i les petites indústries a Catalunya».

Adolf Traveria, del CSIC-IEC, Barcelona: «SEM/EDX».

Josep M. Tura, del CSIC-IEC, Barcelona: «XPS i micro-XPS. Aplicació a casos pràctics».

Xavier Camps, de Metals Research, SA, Barcelona: «SEM/EDX, aplicació a casos pràctics».

Giovanni Marletta, de la Universitat de Catània, Itàlia: «Secondary ion mass spectrometry».

Pere Esteve, de l'Associació d'Enginyers Industrials de Catalunya: «La mobilitat de professionals a l'Europa del 93».

Roland Caudano, de la Universitat Notre Dame de la Paix, Namur, Bèlgica: «High resolution electron energy loss spectroscopy».

Patrick Martigny, de Michelin, França: «Application on related cases. Metal-polymer interface».

Anthimos Georgiadis, de la Universitat de Creta, Grècia: «Laser material treatment».

Carles A. Gasòliba, del Patronat Català pro Europa: «Programes de recerca de la Comunitat Europea».

Josep Rivera, del CSIC-IEC, Barcelona: «SIMS per a compostos orgànics».

M. Dolors de Castellar, del CSIC, Barcelona: «Aplicació a casos pràctics».

Ramon Coy, de la CIRIT-IEC, Barcelona: «Aplicació a casos pràctics».

Enric Casassas, de l'IEC, Barcelona: «Conclusions finals».

Publicacions

M. PRATS; A. FANDOS; J. M. TURA; A. TRAVERIA; M. D. de CASTELLAR; A. BOMBI; A. PALACÍN; J. PUJADAS: «Microcalcifications: corrélations historadiologiques et micromorphologiques». A: *Mammographie. Techniques-Sémiologie-Dépistage*. Edició a cura de J. L. Lamarque i L. Boyer. Éditions Pradel, París, 1991, 143-146.

H. G. MAGHAM; J. BLOUET; R. GRAS; J. M. TURA; A. TRAVERIA; M. D. de CASTELLAR; P. BELAIR; T. HANAUT; A. ROMERO: «Lubrification et usure en régimes transitoires de laitons et de nouveaux matériaux frittés». *Mémoires*

et Études Scientifiques. Revue de Métallurgie. Setembre de 1991, 602 p.

J. M. TURA; A. TRAVERIA; M. D. de CASTELLAR; A. MONTERO: «Study of reaction layers formed on molybdenum in a lubricant oil at different temperatures by SEM, XPS and XRD». *Proceedings of the X European Congress on Electron Microscopy*, EUREM 92, Setembre de 1992, 675-676.

M. D. de CASTELLAR; J. M. TURA; A. de la MAZA; F. GARCÍA; J. PUJADAS: «Use of XPS/ESCA and SEM to study the surface of chlorinated wool fibres treated via liposomes». *Electron Microscopy 92, Vol. I. Proceedings of the X European Congress on Electron Microscopy*, EUREM 92. Setembre de 1992, 225-226.

J. M. TURA; C. XAUS; A. TRAVERIA; E. MONSÓ; A. CARRERES; J. A. FIZ; J. RUIZ; M. GALLEGRO; J. MORERA; J. SAULÓ: «Application of SEM and EDX to the silicon analysis of bronchoalveolar lavage in subjects exposed to silica/silicates». *Proceedings of the 5th Asia-Pacific Electron Microscopy Conference. Electron Microscopy I*. Agost de 1992, 624 p.

A. TRAVERIA; M. D. de CASTELLAR; C. GUILLEM; M. R. MARTÍNEZ; S. MARTÍNEZ; J. TURA: «SEM/EDAX study of the acid etching resistance changes in ceramic blazes in front of some firing temperatures». *Proceedings of the 5th Asia-Pacific Electron Microscopy Conference. Electron Microscopy*. Agost de 1992, 472-473.

X. CAMPS; M. D. de CASTELLAR; A. TRAVERIA; J. M. TURA: «SEM/EDX creeping behaviour of the DIN 8513: L-Ag4Cd alloy in an extrusion process». *Proceeding of the 5th Asia-Pacific Electron Microscopy Conference*. Agost de 1992, 390-391.

J. M. TURA; M. D. de CASTELLAR; A. TRAVERIA; C. XAUS; J. PUJADAS; J. BLOUET; R. GRAS; H. G. MAGHAM; P. BELAIR; T. HANAUT; A. ROMERO: «SEM/EDX and XPS characterization of friction modifiers in a bronze powder metallurgy matrix». *Beitr. elektronenmikroskop. Direkabb. Oberfl.*, 25, 1992.

C. XAUS; J. M. TURA; A. TRAVERIA; E. GADEA: «Detection of arsenic in lung. Application of SEM and EDX in forensic sciences». *Beitr. elektronenmikroskop. Direkabb. Oberfl.*, 25, 1992.

C. XAUS; J. M. TURA; J. FERRER; R. ORRIOLS; L. LIROLA; A. TRAVERIA; J. SAULÓ: «Silikotische Patienten: Bestimmung von Silizium und Silikaten in Lungen- und Peluragewebe; SEM und EDXA-Untersuchung». *Beitr. elektronenmikroskop. Direkabb. Oberfl.*, 25, 1992.

H. G. MAGHAM; R. GRAS; J. BLOUET; P. BELAIR; J. M. TURA; A. TRAVERIA; A. ROMERO: «New friction modifiers in sintered bronze». *Proceedings of the 1992 Powder Metallurgy World Congress*, juny de 1992.

ALTRES PROGRAMES DE TREBALL

LA RECERCA CIENTÍFICA I TECNOLÒGICA A CATALUNYA

Director: Ramon Coy i Yll
Coordinadora: Sílvia Solanellas i Llobet

La Recerca Científica i Tecnològica a Catalunya és un programa conjunt de l'Institut d'Estudis Catalans i la CIRIT. Fou iniciat l'any 1984 per un primer equip d'investigadors i col·laboradors, el qual desembocà l'octubre del 1990 en la publicació de tres volums. Aquesta extensa base de dades consistia ja llavors en més 5.500 caps de fitxa, 800 institucions, 300 empreses, 1.300 projectes, 1.700 línies de recerca, 1.000 tesis doctorals i més de 10.000 publicacions.

Així doncs, els objectius del curs 1991-1992 per al RECITEC (Recerca i Tecnologia) foren la consolidació i difusió en tot el món de la recerca (CSIC, universitats, empreses, hospitals, etc.). Debats, conferències i taules rodones es succeïren al llarg del curs.

Actualment, el RECITEC s'encarrega de l'actualització i ampliació de la seva base de dades tot introduint millores en el programa informàtic, tasca duta a terme pel CEDI. Essencialment, la base informàtica consultable del RECITEC es divideix en cinc punts: tractament d'institucions, tractament d'unitats de recerca, tractament de textos, tractament de revistes i consulta de la base de dades.

1. Tractament d'institucions. En aquest apartat s'ha previst operar a diferents nivells:

- 1.1. Altes d'institucions.
- 1.2. Esmenes d'institucions.
- 1.3. Baixes d'institucions.
- 1.4. Consulta alfabètica.
- 1.5. Consulta per codi.
- 1.6. Llistats (per codi/alfabètic).

2. Tractament d'unitats de recerca. En aquest apartat, hi figuren els més de 5.500 caps de fitxa, incloent-hi els responsables de recerca de les empreses. Podem treballar dins d'altres, esmenes i baixes de fitxa i accedir a diverses subopcions:

- 2.1. Titulació del cap de fitxa.
- 2.2. Àmbit científic en què treballa.
- 2.3. Col·laboradors de la seva institució.
- 2.4. Col·laboradors d'altres institucions.
- 2.5. Publicacions.
- 2.6. Projectes de recerca.
- 2.7. Línies de recerca.
- 2.8. Tesis doctorals per ell dirigides.
- 2.9. Patents (empreses).
- 2.10. Comitès de normalització (empreses).

3. Tractament de textos.

4. Tractament de revistes.

5. Consulta de la base de dades. Aquest és el camp més innovador dins del RECITEC. Tot prenent com a model una de les bases de dades més importants del món, l'americana Dialog Database, s'elaborà l'actual fitxer consultable del RECITEC. La seva sintaxi es basa essencialment en tres caràcters: indicatiu, operador i argument, i té dues possibilitats d'introduir aquest últim:

- recerca textual de l'argument, el qual ha d'existir idèntic.
- recerca de totes les paraules que comencen per l'argument.

La consulta a la qual podem accedir per mitjà d'aquesta comanda es subdivideix en diferents opcions:

- 5.1. Recerca onomàstica per nom o cognom (caps de fitxa, col·laboradors, autors de publicacions, doctorands).
- 5.2. Recerca d'àmbits científics (per codis de la UNESCO o alfabèticament).
- 5.3. Recerca onomàstica d'institucions.
- 5.4. Recerca onomàstica d'empreses.
- 5.5. Recerca onomàstica d'empreses i institucions.
- 5.6. Recerca alfabètica de publicacions.
- 5.7. Recerca de publicacions per any de publicació.
- 5.8. Recerca de revistes.
- 5.9. Recerca de projectes.
- 5.10. Recerca de fonts de finançament.
- 5.11. Recerca de línies de recerca.
- 5.12. Recerca de tesis doctorals.
- 5.13. Recerca de patents.
- 5.14. Recerca de comitès de normalització.

- 5.15. Recerca de caps de fitxa per sexe.
- 5.16. Recerca de caps de fitxa per càrrec (catedràtic d'universitat, professor d'universitat, cap de departament, investigador del CSIC, col·laborador del CSIC, membre i col·laborador de l'Institut d'Estudis Catalans).

* * *

A la Sala Prat de la Riba de l'Institut, tingué lloc, el dia 2 de desembre de 1991, l'acte de presentació de la base informàtica per al llibre blanc permanent de la recerca a Catalunya (RECITEC, IEC-CIRIT).

L'acte de presentació, a càrrec d'Enric Casassas, vice-president de l'IEC, precedí la taula rodona sobre els recursos humans que Catalunya necessita en R+D, en la qual intervingueren Joan Albaigés, delegat del CSIC a Catalunya; Joaquim Ibáñez, secretari de la CIRIT; Josep Ribas, del Gabinet Tècnic de Recerca de la Direcció General d'Universitats de la Generalitat de Catalunya; Josep M. Ribó, president de la Societat Catalana de Química de l'Institut d'Estudis Catalans, i Joan Tubau, director del Centre Internacional de Desenvolupament de Software d'IBM.

A continuació reproduïm el parlament de presentació d'Enric Casassas, vice-president de l'Institut.

Abans de començar hem d'excusar-nos per haver-vos fet arribar fins aquesta sala havent de superar tants obstacles materials, amb el claustre ocupat per muntatges insòlits, romanents d'activitats anteriors: una, l'exposició que l'Institut Català de la Dona, de la Generalitat de Catalunya, ha exhibit aquí durant els dos mesos que ha durat el cicle sobre «Igualtat d'Oportunitats per a la Dona» realitzat per aquell organisme; l'altra, el sopar commemoratiu que celebrà aquí la Reial Acadèmia de Medicina, veïna nostra, sopar que fou protegit contra els capricis de la intemperie per l'envelat que ja heu vist que ara estan desmuntant. Ambdues activitats, si bé han desvirtuat temporalment l'elegància del claustre de la nostra casa, han estat mostra d'aquest paper que l'Institut d'Estudis Catalans es veu molt sovint requerit a fer, d'hoste d'altres institucions o entitats, i de recer per a activitats d'altri, requeriment que considera que és un reconeixement implícit del prestigi propi, paper que fa amb molt de gust sempre que l'activitat projectada és del caràcter adient.

Passem al tema propi de la reunió d'avui. Us hem convocat (i us agraïm l'atenció que heu tingut envers la nostra convocatòria) per tractar amb vosaltres de la recerca a Catalunya, i hem de començar per un punt concret que creiem important: la base de dades de què disposa ja l'Institut, que ha estat construïda bàsicament a partir de la informació continguda en el llibre *La recerca científica i tecnològica a Catalu-*

nya, 1990, conegut familiarment amb el nom de «llibre blanc de la recerca», que fou publicat conjuntament per l'IEC i la CIRIT i presentat públicament fa aproximadament un any, llibre que fou el resultat d'un encàrrec que ens féu la Generalitat de Catalunya, el qual passà per una primera etapa en què es muntà una infraestructura i es recolliren una gran multitud de dades, i per una segona etapa en què una empenta addicional rebuda per la CIRIT i pel Departament d'Ensenyament de la Generalitat permeté recopilar, actualitzar i analitzar les dades i acabar l'obra. La tasca feta donà com a resultat aquest llibre que tots coneixeu, que conté una gran quantitat d'informació absolutament al dia (al moment de la publicació) sobre la recerca al país, bé que cal reconèixer que amb algunes errates i amb algunes omissions (cal dir que la major part d'aquestes darreres no es poden atribuir a l'equip redactor de l'obra, sinó a l'escepticisme *a priori* en relació amb aquesta obra i amb la institució que l'ha dut a terme que sembla que tenen gratuïtament alguns científics coneguts). En el moment de la publicació del llibre hom cregué que s'hauria de planificar l'aparició periòdica de volums de suplement per a actualitzar any rera any la informació, i en el primer s'hi podrien incloure les correccions oportunes i les addicions necessàries.

Ara parlarem aquí de com han anat evolucionant aquestes idees i de com ha semblat més urgent construir la base de dades que avui presentem, la qual cosa no exclou que la preparació del primer d'aquests volums suplementaris no estigui ja en curs, i que aquests volums vagin sortint en el futur. Creguérem que havíem de procedir primer a l'organització de tot el material recollit en forma d'una base de dades que fos oberta, fàcilment assequible a consulta pública, i actualitzable d'una manera contínua i permanent.

Però abans d'entrar a descriure-la voldria, per a intentar de fer entendre no solament el context en el qual l'IEC emprengué aquesta tasca, sinó en quin context l'IEC pretén que les seves tasques en general siguin situades, voldria, dic, parlar de l'abast i la configuració d'aquestes tasques, en particular de les que l'IEC pot emprendre o emprèn en matèria de recerca, tenint en compte allò que estableixen el Reial decret del seu reconeixement oficial i els seus Estatuts aprovats per la Generalitat de Catalunya ara ha fet un parell d'anys, i tenint en compte també allò que ha anat sorgint de la seva tradició, ja que aquesta ha apuntat, ha demostrat, ha consolidat la idea que l'IEC té uns papers per complir en matèria de recerca.

Naturalment, l'IEC avui dia es troba immers en una societat molt diferent d'aquella existent en el moment de la seva creació, en la qual la recerca pràcticament no era atesa, i menys en allò que es referia més directament als temes de la cultura catalana. Actualment, l'IEC co-

existeix amb un entreteixit d'institucions i d'organismes que fan recerca o que es cuiden de la recerca en diferents vessants. Això, òbviament, no ho ignorem, i ho tenim en compte, però continuem creient que tenim el deure de complir unes funcions en el terreny de la recerca, les quals podem centrar en els aspectes següents: en l'assessorament, la coordinació, la promoció i la realització pròpiament dita de recerca, i en la difusió dels seus resultats.

El paper de l'Institut com a òrgan assessor dels poders públics deriva de la seva natura mateixa, i en el nou decret de reorganització de la CIRIT és reconegut oficialment (l'IEC hi és qualificat d'assessor «regular» de la Generalitat). Creiem que el camp on l'Institut ha d'assessorar els poders públics supera àmpliament el de les qüestions específiques que afecten l'organització del món de la recerca, vull dir, les qüestions específiques que són competència de la CIRIT, i inclou també totes aquelles altres qüestions generals amb què l'Administració pública ha d'enfrontar-se que deriven de l'aplicació dels nous coneixements científico-tècnics específics a múltiples aspectes de la vida de la societat i de la marxa del país —sabem que aquest és encara un camp difús i susceptible de discussió.

La coordinació, tant la interdisciplinària com la interinstitucional —en la mesura en què sigui necessària o desitjable— troba en l'Institut d'Estudis Catalans, pel seu caràcter d'institució independent, un òrgan ideal, un fòrum de trobada dels científics de totes les procedències i nivells, generador d'iniciatives per a l'estructuració de grups d'estudi, de grups de recerca per a l'execució de programes definits, de seminaris permanents, segons convingui.

Això lliga força amb la intervenció de l'Institut en la promoció de la recerca. Aquí parlem de promoció no pas en el sentit de la injecció de diners, sinó en el sentit de la capacitat d'iniciativa. L'IEC ha fet i pot fer promoció sobre la base de plantejar la iniciació d'activitats de recerca o de servei en temes que encara no són assumibles per les institucions administratives o acadèmico-administratives, perquè aquestes, en funció de llur estructura, són en general més inerts i tenen menys capacitat de reacció i d'adaptació enfront d'aquells progressos científics que de sobte creen situacions noves i necessitats noves. En el camp interdisciplinari, aquesta inèrcia de les institucions es manifesta més que en altres camps, i és en aquest terreny on nosaltres creiem que podem fàcilment fer-hi un paper.

Finalment, en relació amb l'aspecte que he anomenat de «realització de recerca», he de dir que, sorprenentment, és l'aspecte que ha estat més discutit en els darrers temps. Hom ha negat a l'Institut la capacitat de fer recerca, almenys en els camps de les ciències experimentals —potser no en els de les humanitats—, però l'Institut la té, aquesta ca-

pacitat, per mitjà de grups propis, de grups nascuts en les societats filials vinculades a l'Institut, de grups establerts per convenis amb universitats, amb centres del CSIC, amb centres estangers, i és en aquest sentit que l'IEC en fa, de recerca, fins i tot en els camps de les ciències experimentals.

A tot aquest teixit d'activitats d'aquests diferents caràcters que acabo d'exposar, se n'hi sumen d'altres com l'elaboració del llibre blanc de la recerca, i la seva posterior conversió en una base de dades permanent, que aquests informàtics lingüistes moderns que s'inventen paraules han batejat amb el nom de RECITEC —salta a la vista el significat del mot, que procedeix, sense gaire fantasia, de «recerca científica i tecnològica». Aquesta obra —la base de dades—, també és fruit de la cooperació entre l'IEC i la CIRIT. La conversió de tota la informació del llibre en una base de dades moderna ja s'havia programat mentre aquell s'estava elaborant. Aquesta conversió s'ha fet en menys d'un any; ha donat molta feina, però en el nostre Centre d'Estudis i Desenvolupaments Informàtics disposem d'un equip especialitzat que ha treballat a tota pressió i ho ha fet bé. Ara seguidament podreu veure com es pot treballar amb una base de dades d'aquest tipus, que està connectada a les bases internacionals més importants a través de la xarxa Dialog.

Voldria assenyalar algun dels avantatges que deriven del fet que tot això hagi estat fet des de l'IEC i no des d'un centre de caràcter més oficial. Per exemple, hi ha una diferència essencial entre la nostra base de dades i la que ha constituït a Madrid el Ministeri d'Educació i Ciència a partir de les informacions rebudes recentment, quan tots els investigadors de les universitats que en depenen han demanat aquestes noves gratificacions de cada sis anys, informacions que un cop avaluades per comissions d'experts han estat arxivades a la memòria de l'ordinador en una base de dades que en principi és secreta, només a l'abast del Ministeri mateix. Una base com la nostra, feta per una institució que hom pot considerar lliure, com és l'IEC, té l'avantatge d'ésser oberta, feta per a publicitat, feta per a la informació general, feta per a generar la informació que puguin necessitar els particulars, els departaments universitaris, els organismes oficials; aquesta és una base de dades transparent, pública. Aquest caràcter, l'hi podem donar perquè l'IEC no és una institució que reparteix subvencions ni dóna premis ni augmenta de salari, només dóna informació.

Cal remarcar que el fet que el RECITEC estigui connectat amb bases de dades internacionals, com, per exemple, la del *Citation Index*, permet l'actualització automàtica a través de la informació rebuda d'aquest índex. Això significa que tots aquells articles de recerca que publiquin els membres de la comunitat científica catalana en revistes

que són recollides en el *Citation Index*, per seguir amb el mateix exemple, arribaran automàticament al RECITEC. Demanem avui a tota la comunitat científica catalana que ens faciliti directament la informació de tot allò que vagi publicant —en particular, quan sigui publicat en revistes que no són recollides dins l'ampli ventall que cobreix el *Citation Index*, com moltes de les revistes específiques i de les publicacions específiques fetes en català. En aquests casos, seria convenient que l'autor ens ho comunicués directament; però jo voldria generalitzar i demanar que ens fos comunicat *tot* allò que es vagi publicant, que ho anirem introduint directament, i així, també passarà automàticament a la base del *Citation Index*. D'aquesta manera, revistes que fins ara podien no estar recollides dins les bases d'aquestes organitzacions internacionals, a través de la nostra base de dades ho estaran.

L'Institut es preocupa d'una manera activa i bel·ligerant perquè tot allò que sigui publicat en català o a Catalunya passi a ésser incorporat a les bases de dades internacionals. La problemàtica de la difusió internacional de la ciència catalana és una de les preocupacions fonamentals de l'Institut. Aquest ha intentat sempre vincular-se a les unions acadèmiques o les institucions científiques internacionals: ja fa molts anys que l'IEC pertany a la Union Académique Internationale; ara està en gestions per a entrar dins de l'European Science Foundation; ha establert també i està establint convenis bilaterals amb acadèmies estrangeres. D'aquests convenis obtenim almenys una possibilitat de difusió de la producció científica del nostre país, i una possibilitat d'intercanvi. Amb el mot *intercanvi* vull assenyalar el fet que el contacte directe amb centres estrangers ens pot permetre, no solament la difusió de la nostra producció, sinó també la recepció de nova saba i de noves idees per a fer més fecunda la nostra acció. En aquest sentit, ens sembla que el fet de disposar de la base de dades RECITEC, que és una eina important, constitueix una riquesa addicional amb vista a la nostra projecció internacional.

Moltes gràcies.

* * *

Després de la taula rodona, tingué lloc l'acte de cloenda, presidit pel conseller d'Ensenyament, Josep Laporte, en el qual pronunciaren parlaments Enric Casassas, Emili Giralt i Josep Laporte.

Enric CASASSAS: Senyor conseller, crec que us hem de retre compte de les activitats realitzades aquí aquest matí. Hem començat amb la presentació de la base de dades que constitueix això que anomenem RECITEC, base que sembla que està ja preparada i gairebé a punt per a poder començar a ésser utilitzada, de manera que pensem que, si tot va bé, amb data del primer de gener vinent podrà ésser posada a l'abast

del públic en general. És una base de dades relativa a les tasques de recerca (tant l'estrictament científica com la relacionada amb el desenvolupament tecnològic) que es duen a terme actualment a Catalunya, relativa als grups de recerca existents, relativa a les persones que constitueixen aquests grups, a llurs publicacions i altres produccions, i a tots els altres aspectes que fan que estigui permanentment actualitzada: d'una banda, demanarem la col·laboració de tots els investigadors que ens vulguin anar comunicant les dades necessàries; d'altra banda, aprofitarem la connexió amb el *Citation Index* i altres bases internacionals unides a la xarxa Dialog, de les quals serà extreta tota la informació complementària.

Pensem que aquesta serà una base de dades útil per a Catalunya i concretament per al departament de la Generalitat de Catalunya que és el responsable de la política científica. Dintre de la funció assessora de les autoritats públiques que l'Institut d'Estudis Catalans ha tingut sempre en qüestions de recerca, i que ara, en el nou Decret de reorganització de la CIRIT és reconeguda plenament, aquesta base de dades pot constituir una eina útil i interessant.

Hem exposat alguns exemples interessants com a demostració del funcionament de la base i de l'ús que se'n pot fer, projectats a la macro pantalla per a visió general. Una conclusió ha estat que podem confiar que ens serà donada novament la col·laboració de cadascun dels investigadors de Catalunya, i que aconseguirem incloure cada dia a la base totes les novetats, en primer terme totes les noves publicacions i patents que sorgeixin dels grups de recerca de Catalunya; l'empresa ha d'ésser permanentment activa, ja que tractarem, simplement, de tenir la base al dia.

Després d'aquestes demostracions pràctiques, hem començat una taula rodona sobre el tema «Bases per a una política científica de Catalunya», tal com estava anunciat, en la qual han intervingut uns oradors procedents d'òrgans de l'Administració catalana (de la CIRIT i de la Direcció General d'Universitats), del Consell Superior d'Investigacions Científiques, de l'empresa IBM —el senyor Tubau, al qual agraïm la seva col·laboració— i de l'Institut d'Estudis Catalans. Regraciem el senyor Josep M. Ribó, president de la nostra filial, la Societat Catalana de Química, per haver acceptat d'intervenir en nom de l'Institut. La taula rodona s'ha estès sobre diversos aspectes parcials del camp en estudi, la política de recerca, i ha abraçat temes com el de la formació del personal investigador, el del dèficit de personal científic i també de personal tècnic de menor qualificació, el de les possibilitats de relançament d'unes inversions fins ara utòpiques que farien més productiva la recerca, el de l'inventari de deficiències i necessitats... De fet, els oradors, que des de la mesa han tractat de tots aquests temes i

d'altres, han allargat de tal manera llurs digressions, d'altra banda tan interessants, que el temps que ha restat disponible per al debat general ha estat molt curt i insuficient per a moltes de les interpel·lacions que hom pressentia que sorgirien d'entre un públic assistent realment motivat.

Voldria remarcar que, entre les idees que han estat exposades, una, que podríem qualificar de tònica dominant, ha estat la que veu en la universitat una institució generalitzadora, és a dir, que orienta la formació que pretén impartir vers un generalisme, lluny de l'especialització que imposen les necessitats actuals de desenvolupament tecnològic, i que, conseqüentment, l'orientació de la recerca que hi duen a terme científics formats sobre aquestes bases tendeix a sofrir aquesta mateixa distorsió. Aquest és un punt amb una incidència fonamental en els resultats de la recerca. Anys enrera havia estat moda d'acusar la universitat de mantenir-se immòbil en un escolasticisme obsolet; potser podem constatar ara, en l'aspecte que comentem, que l'escolasticisme continua vivent, i que es manifesta en la tendència a l'abstracció, en l'amor a l'elucubració per ella mateixa, en la consideració que hom hi té (a les universitats) per la ciència bàsica i en la desconsideració per les realitzacions concretes i per les coses que poden tenir una repercussió sobre la vida tal com és. Aquests són aspectes operants sobre el nostre món científic i sobre la comunitat dels nostres investigadors, i se n'han discutit aquí causes possibles. Cal dir que si poso èmfasi en aquest punt no és pas per criticar l'addicció a la ciència bàsica generalitzada a les nostres universitats, el conreu de la qual és evidentment indispensable, sinó per criticar l'esmentada desconsideració tradicional vers les qüestions d'aplicació, de desenvolupament i de tecnologia.

Precisament per justificar la importància de la ciència bàsica, el senyor Ribó ha introduït en el transcurs del debat un comentari sorprenent i inusitat, consistent a defensar-la en negatiu. És a dir, l'ha defensada parlant no dels avantatges que forneix un conreu sòlid de la ciència bàsica, sinó parlant dels inconvenients, desavantatges i perjudicis que causa en un país l'absència d'una recerca bàsica forta, dels que causa fins i tot en els terrenys més aplicats de la tecnologia. Els paràgrafs dedicats a aquesta defensa a l'inrevés, com hauria dit el poeta Ferrater, han estat realment d'una retòrica poderosa i indenegable.

Bé, senyor conseller, això ha estat, en resum, aquest matí. Hi ha una dada, que s'ha constatat abans, que considerem important i que voldria fer-vos notar: hem omplert totalment aquesta sala d'actes, i l'hem omplerta d'un públic especialitzat que s'ha mantingut atent totes les hores d'aquest matí. Interpretem que aquesta assistència té una doble explicació: d'una banda, que el tema és important, que crida l'atenció dels components de la comunitat científica, els quals estan preocupats

per tota la problemàtica inherent; d'altra banda, que l'Institut d'Estudis Catalans encara té, o més ben dit, que l'Institut torna a tenir, o més ben dit encara, que té com sempre una innegable capacitat de convocatòria, la qual, podeu estar-ne segur, senyor conseller, l'Institut vol utilitzar sempre per al millor servei a Catalunya.

Això és tot. Moltes gràcies.

Emili GIRALT: Honorable conseller, benvolguts col·legues i amics: un acte com el d'avui demostra, si més no, dues coses: primerament, la capacitat de convocatòria que té l'Institut d'Estudis Catalans, i en segon lloc, la importància que el col·lectiu de científics de Catalunya —i entenc, amb aquest nom de «científics», no únicament els de ciències pures, sinó també els d'humanitats i lletres i de tota mena de ciència— ha donat a les tasques realitzades en la confecció del llibre blanc de la recerca.

Ja en el pròleg de presentació d'aquesta obra vaig dir que havia estat possible gràcies a la decisió política del conseller d'Ensenyament, gràcies a l'ajut de la CIRIT, a la voluntat del doctor Casassas, manifestada també en tots els actes d'avui, i a la dedicació del doctor Coy i de molts col·laboradors anònims de l'Institut d'Estudis Catalans, és a dir: del personal que habitualment treballa a l'Institut.

Aquesta capacitat de convocatòria que avui tots plegats hem pogut apreciar no és un fet eventual o accidental. De fet, l'Institut va essent cada vegada més la plataforma que fa possible col·laboracions, que no vull pas dir que siguin impossibles en altres bandes, però que de fet no s'havien produït i no es produeixen. I l'Institut és precisament una plataforma perquè no és excloent, perquè per mitjà de les seves filials pot reunir, pot acollir molts i molts científics i persones dedicades a la recerca. L'Administració pública —tant l'estatal com l'autonòmica— ja se n'ha adonat, d'això, i el temps en què l'Institut era considerat com una acadèmia anacrònica i anquilosada va passant; no hem superat, encara, tots els prejudicis al voltant de la situació de l'Institut, però cada vegada més qualsevol crítica negativa —generalment desinformada— de l'Institut respon més a això, a un prejudici, que a una observació directa del que és l'Institut avui.

Fa una estona, el doctor Casassas deia que una de les possibilitats que ofereix el nou Decret de reorganització de la CIRIT és que la Comissió comptarà regularment amb l'assessorament de l'Institut d'Estudis Catalans. L'Institut pot assessorar i tindrà la voluntat d'assessorar, no solament en allò que se li demani, sinó que crec que està en condicions i està en disposició de fer cada any una mena d'estat de la qüestió de cada un dels grans temes de la ciència.

Una altra cosa que pot fer —i s'ha debatut intensament durant tota la jornada d'avui— és actualitzar d'una manera continuada el banc de dades, és a dir, actualitzar el llibre blanc. L'Institut està disposat a recollir les llistes de publicacions de cada una de les persones que treballen en la recerca, per mitjà dels canals informàtics establerts, i oferir aquestes dades a tothom qui les demani. Aquesta seria una col·laboració amb la CIRIT beneficiosa per a tots els investigadors.

No puc acabar sense agrair-vos, a tots els presents, la vostra assistència, i encara menys podria sense agrair la vostra atenció.

Josep LAPORTE: Senyor president, senyor director general, autoritats totes, companys, membres de l'Institut. Moltes gràcies, senyor president, per les vostres paraules i, no cal dir-ho, per la celebració d'aquest acte, que representa una vegada més la inquietud, el neguit que en tot moment té l'Institut pels temes que interessin més el nostre país, la nostra pàtria —entre els quals hi ha, sense cap mena de dubtes, la recerca—, i el meu agraïment i la satisfacció —i, si m'ho permeteu, la meva estranyesa— per la nombrosa assistència que durant tot aquest matí hi ha hagut aquí.

Ja sabia que hi hauria gent, perquè ara comentava amb el president que ahir alguns companys em van dir: «Fins demà» i «Demà ens veurem», però no deixa de ser sorprenent que una representació tan nombrosa i tan representativa i valuosa de la comunitat científica catalana hagi passat unes hores aquest matí aquí per a discutir a l'entorn de les perspectives de la recerca a casa nostra.

Evidentment, crec que és un pas endavant molt important l'establiment d'aquesta base de dades actualitzada sobre recerca a Catalunya.

Va ser una gran *què*, va ser cobrir una necessitat molt important haver arribat a compilar i a publicar el que en dieu el «llibre blanc de la recerca», que es deia, com sabeu, *La recerca científica i tecnològica a Catalunya, 1990*; però això, que va ser un gran èxit i que tenia —com dèieu allà mateix— unes mancances, algunes imperfeccions, hauria estat un paper mullat al cap d'uns quants anys si no s'hagués anat renovant, actualitzant i posant al dia.

Afortunadament, els recursos de l'Institut, que ja comencen a ser importants, són suficients per a mantenir aquesta publicació al dia —imagino que tots els aquí presents tenim al nostres prestatges els tres volums que constitueixen aquesta obra que va ésser un pas endavant molt important— i —tindrem ara el resum permanent— l'actualització constant d'aquest llibre, que el dia de demà podrà ésser objecte, no cal dir-ho, de noves edicions, tal com es va dir.

Agraeixo moltíssim, per tant, la col·laboració de l'Institut, i em satisfà

moltíssim que s'hagi arribat a aquesta col·laboració entre la CIRIT i l'Institut, que ja fa temps que dura, com tots vosaltres sabeu.

Sé que vosaltres estareu més aviat fatigats de tant de temps d'estar aquí —no us entretindrè gaire—, però sí que voldria fer unes breus consideracions sobre quin és l'estat actual de la recerca a casa nostra i què és el que ha passat últimament.

Bé, vosaltres sabeu que la recerca en el conjunt de l'Estat ha patit sempre una sèrie de defectes —defectes per insuficiències, defectes per centralització—; els recursos destinats a la recerca no han estat mai aquells que un estat important o emergent —com vol ser— hauria hagut de posar a disposició de la comunitat científica, i a més, els recursos, els pocs recursos que s'hi han esmerçat sempre han patit aquest vici, propi d'allà on som, de la tremenda centralització.

Tots sabeu que, afortunadament, d'uns anys cap a aquesta part, això ha canviat. Val a dir que, de l'any 1982 ençà, potser una mica abans i tot, els últims governs de l'UCD ja van començar a fer alguna cosa en aquest sentit; però sobretot després, amb els governs del PSOE això s'ha vist —sobretot durant un temps, més; ara més alentit—, hi ha hagut un increment notable dels recursos destinats a la recerca en el conjunt de l'Estat, i del 0,2 %, després el 0,35 %, hem passat al 0,9 % del producte interior brut. No ens enganyem, per això; això no és l'ideal ni és el que s'havia previst, segons les previsions que s'havien establert fa un quant temps.

En els moments actuals hauríem d'estar a l'1,20 % del producte interior brut, i estem, amb prou feines, al 0,9 %. No hi ha dubte —ho repeteixo— que s'han fet passes endavant que són molt importants i que són molt d'agrair; però aquestes passes s'han fet més petites aquests darrers anys, i les retallades pressupostàries, tant ja el que va passar l'any 1990 com el que hi ha hagut sobretot l'any 1991 i les perspectives pressupostàries de l'any 1992, han deixat veure aquella expansió que era necessària per a arribar en aquest 1,20 %.

Ja sé que es pot dir també —jo mateix ho he dit moltes vegades— que potser la Generalitat, l'Administració autonòmica, l'Administració pròpia, l'Administració nacional del nostre país, no havia fet prou amb vista a la recerca; no havia fet prou per una sèrie de circumstàncies, de les quals jo ja he parlat moltes vegades i no m'entretindrè a explicar aquí, però sí que, com sabeu, com en tantes coses, aquelles competències exclusives de l'article 9 de l'Estatut que tenia en recerca han estat, a l'hora de la veritat, pràcticament un paper mullat, per una sèrie de circumstàncies, no solament per la manca de traspassos, sinó també per la promulgació d'una llei anomenada «de la ciència», que fou objecte de recurs fa més de cinc anys, i que esperem encara (amb poques

esperances) que el Tribunal Constitucional s'hi pronunciï algun dia. Vull creure que ara ja no pot tardar gaires anys més —ja en portem més de cinc amb aquest plet sobre la seva taula—; però en fi, vist que això realment no funciona i vist que l'actitud d'aquests que ens diuen «victimistes», i que a vegades no ens queda més remei que ser-ho, no portava a grans coses, des de fa relativament poc temps, des de fa tres o quatre anys, el Govern de la Generalitat ha acordat, com sabeu, fer un esforç important en aquest sentit.

Aquest esforç va néixer abans, però realment es va començar a plasmar durant l'any passat, durant l'any 1990, quan, entre altres coses, va fer un simposi sobre recerca a Catalunya —«repte de futur»— que va tenir, al meu entendre, un resultat molt positiu, i sobretot es va publicar el que en diem el llibre blanc de la recerca a Catalunya, del qual ja hem parlat abans. En aquest llibre blanc hi havia un pròleg del president i d'altres; també hi havia un escrit meu, en el qual feia una mica d'història, i voldria ara llegir aquí unes ratlles d'aquest pròleg meu, en el qual jo deia, entre d'altres coses, que caldria deixar-nos de «cofoismes», posar mans a l'obra i començar a fer coses aquí a Catalunya, i deia literalment: «En efecte, a més de perfeccionar la coordinació de les línies d'actuació de l'Administració catalana, hauríem de conèixer més a fons quins són els nostres recursos humans i materials; hauríem d'elaborar un pla general de R+D per a Catalunya que, tot respectant l'absoluta llibertat dels investigadors, assegurés el foment de la recerca en el sector de les humanitats, facilités la dedicació de nous contingents de joves, fixés les línies estimades prioritàries i fomentés encara més les relacions amb els sectors productius. I tot això sense renunciar, no cal dir-ho, a allò que és de justícia: la participació de la Generalitat de Catalunya, en la mesura que li correspon, en el total de fons i recursos que siguin destinats a la recerca en el conjunt de l'Estat.»

Això és el que jo deia, i si m'ho permeteu, puc dir que d'aleshores ençà s'han fet bastants coses en aquesta direcció, i comencem una nova etapa que s'inicia ara; però de fet, voldria dir dues coses molt importants: una, un canvi en l'estructura de la CIRIT, perquè això és imprescindible, si no, poques coses es poden fer; una altra; un increment notori en els pressupostos de recerca, i en les accions a favor de la recerca, fetes no solament per la CIRIT, sinó pel conjunt de la Generalitat.

Ja sé que alguna de les coses que ara us diré segurament han estat ja comentades avui aquí; però, pel que fa a la reestructuració de la CIRIT, deixeu-me dir breument que un grup de treball que va estar elaborant aquest document que tinc a les mans i que ha conduït a la redacció del Decret de reestructuració de la CIRIT i a la millora del pressupost i a preparar un pre-pla de recerca per a Catalunya, jo crec que el tema

més important en la nova reestructuració de la CIRIT és haver establert una divisió clara entre dos nivells: el de coordinació i programació, i el de gestió i execució de la recerca, que passa a un segon o tercer nivell. És per això que a partir de la vigència d'aquest Decret —ja ho és, de vigent, com sabeu—, l'actual CIRIT queda transformada en allò que tenia la CIRIT només de primer nivell: és a dir, d'acció essencialment política de planificació i coordinació, i deixa que l'acció horitzontal, la promoció de la recerca —o sigui, allò que en dèiem la Secretaria de la CIRIT— sigui en mans de la Subdirecció General de Recerca de la Direcció General d'Universitats al Departament d'Ensenyament, per a tot el que sigui promoció horitzontal, o bé en mans de diversos departaments de la Generalitat pel que faci referència a una acció vertical determinada, per exemple: la sanitat, el Departament de Sanitat; l'agricultura, el Departament d'Agricultura o l'IRTA; etcètera.

Crec que això és realment molt important i que aquest organisme de primer nivell, a part de fer, en el moment que estigui constituït —es constitueix la setmana que ve—, a partir del moment que estigui constituït, d'elaborar un pla general de recerca, ha de fer el seguiment i l'avaluació d'aquesta recerca feta a Catalunya.

De fet, aquesta nova CIRIT, tal com és reestructurada —serà, com acaba de dir, constituïda la propera setmana—, durant l'any 1992 començarà a elaborar un pla quadriennal de recerca 93-97, i cal, abans d'això, fer un pre-pla —al qual em referia abans— per a començar aprofitant els recursos que tenim ara —més nombrosos— pel que fa ja a l'any 1992.

Aquesta nova CIRIT comprèn també altres punts importants: la constitució d'un gabinet d'estudis qualificat que porti a terme totes les gestions i les tasques específiques perquè la CIRIT disposi dels estudis, de les dades i dels assessoraments necessaris per a l'exercici de les seves funcions, i, tal com ha dit el president Giralt, també comprèn la designació de l'Institut d'Estudis Catalans com a principal organisme d'assessorament de la CIRIT.

L'Institut, doncs, que ha estat reconegut pel Govern de la Generalitat quant a la seva autoritat lingüística —autoritat lingüística que no li discutia ningú, òbviament perquè no hi ha dubte que l'Institut és una creació anterior al Govern de la Generalitat, però de tota manera crec que ha estat molt convenient i molt positiu que el nostre Govern reconegués aquesta autoritat— ara li reconeix la seva capacitat per a l'assessorament en el tema de la recerca, gràcies a aquest Decret de reestructuració.

Aleshores, a partir d'això, i de cara al 1992, cal establir unes línies del Pla de recerca transitori —al qual em referia—, a càrrec del

Pressupost del 92, i, entre altres coses, aquí el que s'intenta és, per un cantó, fer tots els possibles —tal com deia en el pròleg que acabo de llegir— perquè arribin a Catalunya el màxim de recursos per a recerca, vinguin d'allà on vinguin: vinguin dels fons de l'Estat, vinguin dels fons de les Comunitats Europees, vinguin del mateix Pressupost de la Generalitat —del qual després parlarem breument. Caldrà establir unes línies estratègiques de recerca, que han de ser, evidentment, possibilistes, però orientades a promoure el desenvolupament i la qualitat, i que al mateix temps cal que siguin també internacionalistes. Caldrà establir uns criteris generals per a la definició de les característiques dels centres propis o mixtos que d'aquí endavant es creïn a Catalunya. Pensem en la conveniència de crear un cos propi d'investigadors, sobretot de potenciar moltíssim la política de formació de recursos humans en diverses modalitats; planificar infraestructures i serveis comuns de suport a la recerca —que ja s'ha començat en els darrers anys, però que cal potenciar molt més—; insistir en aquesta possible creació de centres propis o mixtos, amb participació, eventualment, del Consell Superior d'Investigacions Científiques, amb el qual s'ha iniciat una nova línia i s'han canviat les persones, i es posa al dia un conveni de col·laboració que hi havia, que fins ara havia estat lletra morta, però que estem segurs que ara començarà a donar els seus fruits, en els quals pot intervenir també l'Institut.

Per exemple, un dels projectes que hi ha és modificar l'estructura de les institucions que aquí, al carrer de les Egipcíaques, té el Consell, tant des del punt de vista de la residència com de l'estructura dels instituts que hi ha, i cal també anar —no cal dir-ho— a la promoció de les relacions entre el sector públic i el sector privat en l'àmbit de R+D, perquè, com sabeu —jo mateix ho he repetit diverses vegades—, bé que durant els darrers anys s'han incrementat bastant l'aportació pública a la recerca dintre de Catalunya; en canvi, entenc que no ha crescut com hauria de créixer l'aportació del sector privat, tot i que, com sabeu prou bé, la transferència tecnològica entre les universitats i el món empresarial català ha millorat d'una manera significativa durant aquests darrers dos o tres anys.

I pel que fa a accions noves, ja he dit abans que cal incrementar les beques per a formació de personal, que cal donar places d'investigadors que centres especialitzats i importants puguin contractar amb el suport econòmic necessari, personal investigador qualificat i de prestigi, per un període entre tres i cinc anys; cal incrementar les places post-doctorals i de gent de fora invitada que vingui a treballar aquí, a Catalunya; cal una acció molt important i que es va demanar molt, o dues accions molt importants i que es van demanar molt al Simposi a què em referia abans: per una part, dotar de personal tècnic, d'una manera prioritària, els serveis comuns; però també, després, als altres

centres on es faci recerca, i cal tenir també recursos per a la dotació i substitució d'equipaments de recerca dirigits, especialment, a l'increment d'infraestructures mitjanes, entre els deu i els quinze milions de pessetes, que són els més difícils de cobrir amb els recursos centrals de què de moment es disposa, i, evidentment, decidir tota una sèrie d'accions concretes, a part de potenciar —com he dit abans— l'intercanvi amb les indústries, pel que fa al personal investigador —tema que també hi és previst—, i intentar fer alguna altra acció important d'aquelles emblemàtiques.

Voldria dir que fins ara ja s'han fet algunes coses d'aquest tipus —i aca-bo de seguida, no us preocupeu—: s'ha fet, per exemple, el Centre de Supercomputació (per part de la Fundació Catalana per a la Recerca, organisme que també depèn de la Generalitat), que crec que és una acció emblemàtica prou important i que ha posat —en aquests moments— Barcelona i Catalunya a l'alçada dels millors centres de supercomputació europeus; tenim en marxa un projecte per a la creació d'una planta de química fina en els terrenys de la Universitat Autònoma de Barcelona, amb recursos posats per meitats per la CIRIT i pel Plan Nacional...

En fi, es parla de moltes coses; per exemple, de la possible situació a Catalunya —també seria concretament a Bellaterra, en aquest cas—, del que se'n diu «la fàbrica de taus», o sigui d'un accelerador de partícules o anell de col·lisió dependent de la instal·lació que el CERN té a Ginebra. Això no és que sigui res segur, perquè, com sabeu, i és cert, nosaltres hem poposat al Ministeri l'establiment d'un centre d'aquest tipus a la Universitat de Bellaterra, aportant-hi no solament els terrenys i la situació privilegiada, sinó també uns recursos importants.

Això depèn d'una sèrie de coses: depèn, en primer lloc, que el Govern de l'Estat arribi a un acord amb el CERN per tal d'instal·lar, dintre les fronteres de l'Estat, amb un cofinançament múltiple, un centre d'aquest tipus; però depèn també del lloc on el Govern —el Govern central, vull dir en aquest cas— decideixi que s'ha de fer aquesta instal·lació. Com sabeu, fins ara, que jo sàpiga, la proposta de la Generalitat és l'única que existeix; però, tal com deia el suplement de ciència i tecnologia de *La Vanguardia* de dissabte —que suposo que alguns de vosaltres haureu llegit—, i el diari d'ahir també en parlava, tenim altres competidors; tenim altres comunitats autònomes que pretenen que la fàbrica de taus s'instal·li dintre del seu territori respectiu, i en aquest sentit, com sabeu, la Junta d'Andalúcia està fent pressió perquè la fàbrica de taus —per dir-ho d'una manera, en fi, comprensible per a tothom— vagi a parar allà. Jo no sé si passarà el que Vladimir de Semir deia al final de la seva columna a *La Vanguardia* de dissabte, que també en això haurem de veure que es comença pel sud en lloc de començar pel nord —el TGV, que sembla que el més lògic hauria estat

enllaçar amb les línies europees i fer-lo de la frontera a Barcelona, s'ha començat fent-lo Madrid-Sevilla, que, d'aquí que el TGV europeu arribi a Sevilla, ja us asseguro jo que n'hi ha per a molts anys.

Bé, esperem que, de tota manera, la raó, s'imposi; que guanyi el millor —no cal dir-ho—, i si guanya el millor, tenim pocs dubtes de cap on anirà la instal·lació, però de moment aquesta és la situació.

No us preocupeu per això, perquè, si això no és possible pels motius que siguin, hi ha molts altres projectes, i aquesta comissió provisional, el grup de tècnics que hem de crear i la CIRIT reconstituïda durant l'any 1992 hauran d'aplicar aquest pre-pla que tenim ara i, sobretot, preparar aquest Pla quadriennal que començarà a regir a partir del 1993.

Bé, jo us volia donar, finalment, la bona notícia: tenim recursos per a això; de recursos, no n'hi ha mai prou, però sí que vull dir que els recursos posats a disposició de la CIRIT, en aquest cas, deixant altres departaments i deixant la Fundació Catalana per a la Recerca, jo us puc dir que els recursos que la Generalitat l'any 1981 va dedicar a la CIRIT van ser 50 milions de pessetes; a aquests recursos, s'hi van sumar després els que la Direcció General d'Universitats, en crear la GTR, va sumar també en suport de la infraestructura de les universitats. Aquest pressupost ha anat incrementant-se: l'any 1985 la suma era de 600 milions de pessetes, l'any 1988 era de 865 milions de pessetes, l'any 1990 era de 1.892 milions de pessetes, l'any 1991 era de 2.872 milions de pessetes i el projecte de pressupost que hi ha actualment al Parlament dobra les consignacions vigents que hi ha al Pressupost vigent de l'any 1991.

Jo estic segur que no n'hi ha prou encara, que se n'hi hauran de posar més. Aquests 5.698 milions de pessetes comprenen aquest fons incremental de què parla el Decret de la reorganització de la CIRIT, i hauran de ser ben distribuïts, no cal dir-ho.

Estic segur, de tota manera, que això és un pas endavant molt important, que no només és un pas endavant i que aquesta quantitat encara podrà ser incrementada els anys successius, sinó que hem d'aconseguir, al mateix temps —ho repeteixo, com he dit abans—, que vinguin més fons de la Comunitat Europea, i per això demano, per un cantó —ja la tenim, ja ens l'ha ofert el president—, la col·laboració de l'Institut perquè aquesta quantitat, que ja comença a ser important, sigui ben distribuïda i ben gastada, i —no cal dir-ho— demano també la col·laboració de tots vosaltres, de tota la comunitat científica catalana, perquè ens ajudeu a tirar endavant per fer de Catalunya allò que tots volem, o sigui, un país emergent. I no hi ha un país emergent ni competitiu si no hi ha una recerca ben dotada i ben distribuïda.

Espero que, una vegada més, entre tots ho farem tot. Moltes gràcies.

ACTIVITATS DERIVADES DELS CONVENIS DE COL·LABORACIÓ AMB CENTRES DE L'ACADÈMIA DE CIÈNCIES DE RÚSSIA

La col·laboració amb alguns centres dependents de l'Acadèmia de Ciències de Rússia, establerta pels convenis dels quals es reté compte en la *Memòria* del curs 1989-1990, ha continuat durant el passat curs 1991-1992 amb alguns alts i baixos derivats de la situació polític-econòmica anormal que han viscut durant aquest curs (i que continuen vivint) les àrees que constituïen la desapareguda URSS. Així, cal assenyalar que el seminari mixt sobre estructura atòmica i propietats físiques dels cristalls, que enguany hauria estat el tercer de la sèrie i que havia estat convingut de realitzar-lo a la Universitat de Bordeus, organitzat pel professor Michel L'Hospital, qui havia assistit al Segon Seminari i aspirava d'afegir-se al conveni de col·laboració entre l'Institut de Cristal·lografia de Moscou i l'Institut d'Estudis Catalans, ha hagut d'ésser suspès, a petició dels col·legues de Moscou, a causa de la impossibilitat d'atendre econòmicament el desplaçament d'un nombre suficient de científics. Nogensmenys, els treballs (conferències plenàries i comunicacions orals) presentats l'any anterior al Segon Seminari sobre Estructura i Propietats Físiques dels Cristalls, que foren enumerats en la *Memòria* del curs passat, han estat publicats en un volum de 435 pàgines del *Butlletí de les Societats Catalanes de Física, Química, Matemàtiques i Tecnologia* (segona època, volum XIII, núm. 1, Barcelona, 1992), en el qual el lector pot comprovar que alguns fruits de significació, descrits, per exemple, en els articles de Santiago Álvarez i V. P. Zhukov (amb P. Alemany, V. G. Zubkov, V. A. Pereliaev, I. Kontsevaya i A. Tyutyunnik), o Xavier Tejada i B. P. Sobolev (amb X. Bohigas, J. Llumà, L. L. Vistin i N. I. Sorokin), entre d'altres.

Un grup mixt de recerca actiu en un camp científic molt diferent és el constituït per uns mineralogistes de la nostra Institució Catalana d'Història Natural, com Joan Carles Melgarejo i Draper i Josep Maria Mata i Perelló, i uns investigadors de l'Institut de Mineralogia de Syktyvkar, a la República Autònoma dels Komis, institut que forma part de la Divisió dels Urals de l'Acadèmia de Ciències de Rússia. Els professors Nicolai P. Yushkin i Mikhaïl N. Tarbaev, de Syktyvkar, especialistes en mineralogènesi, realitzaren una estada de tres setmanes a Barcelona per a continuar-hi un estudi conjunt sobre inclusions minerals a la sal comuna, amb mostres de sals que extragueren de les mines de la conca potàssica de Sallent i també de les mines de Remolinos (a Saragossa) i de les salines de Santa Pola i de Torrevella. Com a resultat, la comunicació «Mineral inclusions in table salt in relation to human health» fou presentada pel professor Yushkin al Congrés de la Internacional Mineralogical Association, tingut a Beijing (Xina) a la primavera de 1992. Recíprocament, en els treballs dels doctors Melgarejo i col·laboradors sobre pegmatites del cap de Creus ha pogut ésser inclosa una sèrie extensa de resultats de l'anàlisi isotòpica de Rb-Sr realitzada als laboratoris de l'Institut de Syktyvkar, els quals, amb això, han posat a la nostra lliure disposició una tècnica de recerca no instal·lada a Catalunya, l'ús de la qual, en alguns laboratoris internacionals de serveis, implica costos relativament molt alts.

Aquest grup de recerca ha iniciat les gestions per a constituir el comitè organitzador d'un congrés científic sobre el tema mineralogia i qualitat de vida, que es realitzaria a Barcelona el 1994.

Atès que els científics russos responsables de la Divisió dels Urals de l'Acadèmia de Ciències (com els científics russos en general) consideren que no hi ha cap línia divisòria definida entre la recerca científica que fan en els seus instituts i l'aplicació tecnològica que deriva dels resultats obtinguts, cregueren que havien d'instar l'Institut d'Estudis Catalans a desplaçar una comissió als Urals per apreciar i avaluar les realitzacions tècniques connectades amb la tasca investigadora dels científics d'aquella Divisió. Per a posar de manifest fins a quin punt a Rússia és estreta o forta aquesta connexió, n'hi ha prou de dir que la corporació oficial que reuneix amb finalitats principalment comercials un grup important de les indústries que actuen a la zona dels Urals, la corporació Bolshoi Ural, és presidida pel professor Yuri N. Vershinin mateix, el vice-president de la branca uraliana de l'Acadèmia de Ciències de Rússia (i membre corresponent del nostre Institut d'Estudis Catalans). Vist l'èmfasi de la invitació i l'interès potencial de la visita, del 4 al 14 del mes de juliol de 1992 es desplaçà amb aquest objecte a Ekaterinburg una comissió de l'Institut d'Estudis Catalans, de la qual formaven part els senyors Enric Casassas (aleshores vice-president de l'IEC), Ramon Coy i Yll (secretari de la Comissió Mixta

Generalitat-IEC) i Josep Maria Ribó i Trujillo (president de la Societat Catalana de Química), a la qual acompanyaren, invitats especialment com a experts en diversos dels aspectes tècnics industrials o comercials que havien d'ésser tractats, els senyors següents: Daniel Quer i Domingo (conseller delegat i director general del Parc Tecnològic del Vallès, Centre d'Empreses de Noves Tecnologies, Institut de Tecnologia), Hug Günther (gerent de l'empresa metal·lúrgica d'acers calibrats Matra Günther SA), Josep Maria Monfort (de l'Institut de Recerca i Tècniques Agroalimentàries, de la Generalitat de Catalunya) i Agustí Agustí i To (director de l'empresa Urquima SA, del grup J. Uriach i Cia. SA, de fabricació de productes en el camp de la química fina).

Aquest viatge assolí, d'una banda, uns objectius científics que poden servir per a reforçar els llaços de col·laboració ja existents, tal com es posà de manifest amb la signatura d'uns protocols per a la cooperació en temes concrets de recerca amb l'Institut de Química de l'Estat Sòlid i amb l'Institut de Física dels Metalls. S'efectuaren entrevistes i s'exploraren les possibilitats de col·laboració amb membres de l'Acadèmia de Ciències, els acadèmics Oleg Chupakhin i N. Tolstikov (director del Centre de Química Fina a la ciutat d'Ufà), responsables dels treballs realitzats o en curs en els camps dels bactericides, dels antibiòtics, dels antivirals, dels radioprotectors, de la química orgànica dels derivats fluorats i els derivats nitrats, de productes obtinguts per biosíntesi, etc. També foren discutits els problemes ecològics derivats de les altes concentracions industrials amb el professor Víctor N. Chukanov. Es visitaren laboratoris de recerca als instituts de l'Acadèmia i a les fàbriques; es visitaren instal·lacions industrials completes, com les metal·lúrgiques de Metal mash i la químico-farmacèutica anomenada Laboratori SZN (dirigida per Anatoly Ivakin). Fou visitat també l'Institut Agrícola dels Urals (dirigit per Drozdova L. Ivnovnaq), on hom pogué apreciar l'alt nivell de les recerques que s'hi duen a terme en relació amb la nutrició animal, la medicina veterinària i diversos aspectes de l'agronomia. Fou de molt interès el coneixement de les activitats de l'Institut d'Electrofísica, dirigit per l'acadèmic Gennady A. Mesyats, president de la Divisió dels Urals, institut on ha estat desenvolupat un nou tipus d'accelerador d'electrons que, tot i mantenir la potència i el rendiment en un nivell acceptable, ha pogut ésser construït en les dimensions reduïdes d'un instrument portàtil.

El viatge, d'altra banda, assolí unes finalitats que s'estenen vers camps d'aplicació i d'interès econòmic que la comissió creu que poden ésser beneficiosos per a Catalunya i que l'Institut d'Estudis Catalans hauria de recomanar a les autoritats competents per tal que aquestes les prenguin en consideració, però que són camps que, en sentit estricte, surten fora de l'àmbit d'actuació propi de l'Institut d'Estudis Catalans. Aquelles finalitats són recollides en els acords a què es va arribar amb

la corporació Bolshoi Ural. Les visites tècniques realitzades i els contactes mantinguts amb personalitats del món industrial i comercial, de la corporació Bolshoi Ural, del Govern mateix de l'oblast d'Ekaterinburg i del Comitè Econòmic de tota la regió dels Urals (presidit per Sergi B. Vozhdvigenski), conduïren a creure en la conveniència de realitzar alguna acció que permetés el coneixement mutu de les dues àrees geogràfiques representades i, en particular, que permetés la difusió a Catalunya (i a la resta de la seva zona d'influència) de les possibilitats de realitzar bescanvis tecnològics i econòmics amb la regió dels Urals. En aquest sentit, ambdues parts arribaren a la conclusió que la realització d'una exposició de productes i realitzacions tècniques dels Urals a Catalunya seria altament interessant. Aquesta exposició s'hauria de centrar en una varietat restringida d'àmbits d'interès, hauria d'anar precedida d'una tasca de captació d'empreses catalanes interessades potencialment i podria anar acompanyada d'una sèrie de conferències científico-tècniques relacionades amb aquells àmbits, a les quals l'IEC donaria tot el suport acadèmic que calgués. Per la mateixa complexitat d'una exposició d'aquest tipus, la comissió de l'IEC encarregada d'aquests contactes recomana el Parc Tecnològic del Vallès com a escenari idoni i creu que una col·laboració estreta entre aquest Parc i organismes com el CIDEM i el Patronat Català pro Europa podria donar uns fruits òptims que, indubtablement, reportarien avantatges no negligibles per al sector productiu de Catalunya.

FONS DOCUMENTAL DEL CENTRE D'ESTUDIS I DOCUMENTACIÓ D'ACCIÓ CULTURAL DEL PAÍS VALENCIÀ

Responsable: Anna Alonso i Guilera

El fons del Centre d'Estudis i Documentació (CED) pertany a Acció Cultural del País Valencià (ACPV) i va ésser cedit en dipòsit a l'Institut d'Estudis Catalans, el qual, alhora, en va cedir la custòdia al Centre d'Estudis Històrics Internacionals (CEHI) de la Universitat de Barcelona.

El material que cal inventariar i catalogar, el podríem dividir en dues parts clarament diferenciades. El primer bloc havia estat prèviament catalogat pel personal del CED, i per tant, es troba ja ordenat i classificat seguint un organigrama temàtic. No ens han arribat, però, ni els fitxers ni aquest organigrama, per la qual cosa hem hagut de partir de zero pel que fa a la catalogació, i haurà d'establir-se una nova ordenació topogràfica d'aquests documents. L'única cosa amb què comptem és un llistat de les caixes on consta el número d'aquestes i alguna referència del material que conté.

El segon bloc, en canvi, no ha estat mai tractat, és a dir que no saben en què consisteix. En tant que aquesta part va ser rebuda pel CED i no vam arribar a classificar-la, es troba en el mateix estat que quan va ser lliurada a aquesta institució.

La part que coneixem està formada bàsicament per publicacions seriadetes, però també conté monografies, opuscles, fulls volants, cartells i una gran quantitat de reculls de premsa. En general, es tracta d'una col·lecció formada bàsicament per premsa del País Valencià publicada durant el període que abraça, aproximadament, les tres últimes dècades, tant en català com en castellà, la major part d'aparició clandestina, i que, per tant, constitueix un fons d'una gran importància històrica per a l'estudi de l'etapa final del franquisme i la transició a la democràcia.

Suport informàtic. Per tal d'informatitzar la catalogació d'aquest fons, l'IEC ha adquirit un ordinador Macintosh LC al qual s'ha incorporat el programa de base de dades Filemaker. Per l'emmagatzemament de la informació disposem de dues unitats de discs durs removibles de 40 Mb.

S'ha triat el programa Filemaker perquè permet emmagatzemar, organitzar i sintetitzar els diferents tipus d'informació i extreure aquesta de diverses formes: des de pantalles d'entrada de dades fins a informes amb columnes, informes en format lliure, etiquetes per als documents, etc. Permet, també, canviar l'aparença dels arxius i experimentar amb diferents models per organitzar la informació, utilitzant noves comandes per treure'n el màxim partit. El programa Filemaker pot funcionar en xarxa, de manera que més d'una persona pot estar treballant en el mateix arxiu.

Tractament documental del fons. La primera tasca necessària ha estat l'elaboració de diferents formats d'entrada de dades per als diferents tipus de documents segons les seves característiques.

Fins al dia d'avui només s'ha comprovat l'eficàcia del sistema en la catalogació de publicacions periòdiques. La resta de formats no han estat comprovats, i, per tant, estan subjectes a modificacions segons la seva efectivitat en el moment de l'aplicació dins el programa informàtic.

Les diferents passes que cal fer per a completar el procés de catalogació són, en primer lloc, la catalogació manuscrita de cada document en un formulari que s'utilitzarà després per a la introducció de les dades al sistema informàtic.

En el cas de les publicacions periòdiques, hem dividit el formulari en tretze camps diferents, quatre dels quals estan codificats per tal de facilitar l'accés a la informació i evitar errors. La codificació del contingut dels camps s'ha fet de la manera següent:

— Per al camp referent a la localització geogràfica de l'edició (LGEO) del document, s'han adaptat les subdivisions de lloc de la *Classificació decimal: adaptació per a les biblioteques catalanes*, 4a ed. Barcelona: Teide, 1982, p. 8-14 [Dirigida per Jordi Rubió i Balaguer], i s'ha afegit un codi de la localitat d'edició.

— Per al camp de la localització temporal del document, s'ha establert una numeració per diferenciar cinc grans etapes de la història contemporània dels Països Catalans:

1. Fins al 1936
2. Guerra Civil espanyola (1936-1939)
3. Franquisme (1939-1975)
 - 3.1. Exili
4. Transició (1975-1978)
5. Actual (1979-).

— Per tal de codificar l'entitat editora de la publicació, hem utilitzat un *thesaurus* d'autoritats elaborat pel CEHI, concretament la part que fa a l'estructura jeràrquica dels termes. A causa del gran nombre de publicacions editades per partits polítics i organitzacions obreres que componen el fons, ha estat necessària la creació d'un camp codificat d'aquestes entitats. La codificació s'ha establert mitjançant les sigles que el mateix *thesaurus* els adjudica.

En segon lloc, s'introdueixen les dades en el programa informàtic Filemaker. Per a l'edició i visualització de la informació, aquest programa té una gran flexibilitat, tant per a l'ordenació dels documents com per a la presentació d'aquests: columnes, selecció de camps concrets, etc.

Finalment, el material, un cop classificat, es col·loca als prestatges seguint l'ordre d'un organigrama temàtic prèviament establert pel CED. Atès que desconeixem aquest organigrama i que, a la part classificada s'haurà d'afegir una gran quantitat de documents encara no catalogats, i per tant, desconeguts, s'ha d'establir un nou ordre. Aquest nou ordre podrà consistir en un nou organigrama d'acord amb la composició del fons complet, o bé en l'ordenació alfabètica dels documents.

Properes tasques a realitzar. Fins al dia d'avui s'han catalogat i ordenat gairebé totes les publicacions periòdiques de la part coneguda, les quals, introduïdes al Filemaker, constitueixen 2.400 registres. La feina que manca per fer és, per tant, la catalogació de les monografies, opuscles, reculls de premsa i altres documents d'aquesta primera part i, després, la catalogació de la resta del material —la part més voluminosa—, de la qual desconeixem el contingut.

Les tasques concretes a realitzar d'avui endavant són, principalment:

1. Catalogar les monografies, els reculls de premsa i els opuscles i fulls volants, un cop adaptat el formulari per a la seva aplicació informàtica segons les característiques concretes del document.

2. Un cop finalitzada la catalogació de la part ja classificada caldrà:

— Crear un nou organigrama general i reordenar topogràficament els documents classificats, de manera que puguin afegir-s'hi fàcilment els documents de la segona part.

— Fer llistats de la informació tractada per tal d'utilitzar-los en la selecció del material, selecció necessària per a no duplicar documents a l'arxiu.

— Finalment, serà necessari fitxar i classificar tot el material que resta. Com que no coneixem què conté, no podem preveure totes les tasques concretes que caldrà fer, i tampoc no sabem el temps que serà necessari per a catalogar-lo.

BIBLIOGRAFIA DEL NACIONALISME ALS PAÏSOS CATALANS

Director: Emili Giralt i Raventós
Coordinador: Joan Oliver i Puigdomènech

Encomanada per l'Institut d'Estudis Catalans al Centre d'Estudis Històrics Internacionals (CEHI), la Bibliografia del Nacionalisme als Països Catalans ha de ser una obra bàsica que reculli totes aquelles obres i opuscles que sobre aquest tema s'hagin pogut localitzar en les biblioteques públiques dels Països Catalans, la fitxa bibliogràfica de les quals anirà acompanyada d'una ressenya del contingut. La dirigeix el Dr. Emili Giralt i Raventós i n'és coordinador general el Dr. Joan Oliver i Puigdomènech, professor titular d'història contemporània a la Universitat de Barcelona, al capdavant d'un equip de vint investigadors.

Durant el curs 1991-1992 s'han dut a terme els treballs següents:

- Revisar en profunditat els materials provinents d'una primera temptativa (700 ressenyes) i adaptar-los a les coordenades actuals del projecte.
- Adaptar un programa de base de dades adequat a les característiques i necessitats de l'obra.
- Entrar a la base de dades les fitxes corresponents a les 700 obres ja ressenyades i les obres per ressenyar (1.900) per tal de fer-ne posteriorment la ressenya.
- Ressenyar aquestes 1.900 obres, bo i indicant-ne la localització, tasca a la qual segueix la de revisió i eventual selecció. Incloure-hi, a més, les ressenyes de bibliografies ja publicades pels equips del CEHI, una vegada adaptades al projecte.
- Escorcollades noves biblioteques, ressenya de 2.000 noves entrades, un terç de les quals hauran de ser rebutjades.

— Elaboració d'un *thesaurus* del conjunt de fitxes i ressenyes i revisió contínua de les ressenyes noves.

Atès que totes les ressenyes han estat fetes sobre suport informàtic, han estat introduïdes també a la base de dades.

La tasca acomplerta abraça la major part de les principals biblioteques públiques barcelonines susceptibles de contenir obres d'interès per al projecte.

Queda per escorcollar alguna biblioteca de caràcter secundari de Barcelona i les biblioteques de comarques i de la resta dels Països Catalans, que poden fornir un terç suplementari d'obres per ressenyar, cosa que serà feta si s'obtenen les subvencions necessàries.

PUBLICACIONS DE L'INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS

Joan AINAUD (*et al.*): *Els vitralls del monestir de Santes Creus i la catedral de Tarragona*. (Corpus Vitrearum Medii Aevi; Espanya 8, Catalunya 3). Barcelona, 1992, 347 p.

Manuel ALQUÉZAR: *La correspondència entre Loïs Albert i Josep Carbo-nell i Gener (materials per a l'estudi de la codificació de la llengua catalana)*. (Biblioteca Filològica, XXIII). Barcelona, 1992, 662 p.

Enric BALLESTEROS: *Els vegetals i la zonació litoral: espècies, comunitats i factors que influeixen en la seva distribució*. (Arxius de les Seccions de Ciències, CI). Barcelona, 1992, 613 p.

Maurice BERTHE: *Fams i epidèmies al camp navarrès als segles XIV i XV*. Editat conjuntament amb L'Avenç, (Còrsia, 5). Barcelona, 1991, 115 p.

Cèsar BLANCHÉ: *Revisió biosistemàtica del gènere Delphinium L. a la península Ibèrica i a les illes Balears*. (Arxius de la Secció de Ciències, XCVIII). Barcelona, 1991, 288 p.

Manuel CALDUCH (*et al.*): *Plantes vasculares del quadrat UTM 31S CEO1, els Columbrets. Vascular plants of the UTM square 31S CEO1, the Columbretes Islands*. (ORCA: Catàlegs Florístics Locals; 4). Barcelona, 1992, 34 p.

Empar CARRILLO; Josep Maria NINOT: *Flora i vegetació de les valls d'Espot i de Boí*. (Arxius de la Secció de Ciències, XCIX/1). Barcelona, 1992, 474 p.

Francesc Xavier de las HERAS I CISA: *Geoquímica orgànica de conques lacustres fòssils*. (Arxius de la Secció de Ciències, XCVII). Barcelona, 1991, 324 p.

Eduard JUNYENT: *Diplomatari i escrits literaris de l'abat i bisbe Oliba*. (Memòries de la Secció Històrico-Arqueològica, XLIV). Barcelona, 1991, 467 p.

Manfred Kossok: *La colonització espanyola d'Amèrica: Estudis comparatius*. Editat conjuntament amb L'Avenç, (Còrsia, 6). Barcelona, 1991, 103 p.

Assumpció MALGOSA: *La població talaiòtica de Mallorca. Les restes humanes de l'illot des Porros (s. VI-II aC)*. (Arxius de les Seccions de Ciències, CIII). Barcelona, 1992, 464 p.

Lídia PONS: *Iodització i apitxament al Vallès. Interpretació sociolingüística i psicolingüística dels canvis fonètics*. (Biblioteca de Dialectologia i Sociolingüística, I). Barcelona, 1992, 569 p.

Ignasi M. PUIG: *El monestir de Santa Maria de Gerri (segles XI-XV)*. (Memòries de la Secció Històrico-Arqueològica, XLII). Barcelona, 1991. 2 vol.

Ernest QUEROL: *Anàlisi de camps lèxics de l'oví de la comarca dels Ports*. (Biblioteca Filològica, XXV). Barcelona, 1992, 68 p.

Joaquim SALES I CABRÉ: *Composts organometàl·lics d'elements de transició amb grups policlorofenil. Influència dels efectes estèrics i electrònics en llur estabilitat*. (Arxius de les Seccions de Ciències, Secció de Ciències i Tecnologia, CII). Barcelona, 1992, 81 p.

Júlia SIMON: *La farga catalana. Estudi metal·lúrgic del procés*. (Monografies de Tecnologia, 1). Barcelona, 1992, 168 p.

Josep TRUETA: *The Spirit of Catalonia*. (Reimpresió del facsímil publicat per l'IEC l'any 1985 a partir de la primera edició editada per Oxford University Press l'any 1946). Barcelona, 1991, 198 p.

Núria VILA: *Estudi del vocabulari de les eines agrícoles a la comarca del Baix Camp*. (Biblioteca Filològica, XXII). Barcelona, 1991, 254 p.

Gasos i atmosferes. Edició a cura d'Enric Casassas i Salvador Alegret. Editat conjuntament amb la Universitat Catalana d'Estiu. (Monografies de les Seccions de Ciències, 8). 137 p.

Glossari de corrosió. Edició a cura de Josep Maria Costa i Pere Lluís Cabot. (Monografies de les Seccions de Ciències, 7). Barcelona, 1991, 239 p.

INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS: *Anuari. Curs 1990-91*. Barcelona, 1991, 136 p.

INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS: *Memòria d'activitats. Curs 1990-91*. Barcelona, 1992, 264 p.

INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS: *Statutes 1989*. Barcelona, 1992, 14 p.

INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS: *The Institut d'Estudis Catalans*. Barcelona, 1992, 23 p.

Jornades de la Secció Filològica de l'Institut d'Estudis Catalans a Lleida (1 i 2 de juny de 1991). Editat conjuntament amb l'Institut d'Estudis Ilerdencs i la Universitat de Lleida. Lleida, 1992, 70 p.

Debat sobre alguns problemes actuals de l'ensenyament als Països Catalans. Edició a cura de Pere Lluís. Barcelona, 1992, 21 p.

Primer Congrés Català de Geografia. Barcelona, 1992. 4 vol.

Un epistolari fonamental per a la lexicografia científica catalana (1928-1953). Pompeu Fabra, Pius Font i Quer i Miquel de Garganta. Edició a cura de Carles RIERA i Joan VALLÈS. (Biblioteca Filològica, XXVI). Barcelona, 1991, 121 p.

Tècniques qualitatives en ciències socials: Cicle de conferències: 6, 7, 13 i 14 de març de 1991. Barcelona, 1992, 36 p.

Acta Numismàtica (1990), Barcelona, 1990, núm. 20.

Anuari de la Societat Catalana d'Economia (1992), núm. 9.

Anuari de la Societat Catalana de Filosofia (1989), núm. III.

Arxiu de Textos Catalans Antics (1991), núm. 1.

Arxiu de Textos Catalans Antics. [Taules dels volums I-X] (1991).

Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural (1991), núm. 59.

Butlletí de les Societats Catalanes de Física, Química, Matemàtiques i Tecnologia. [Structure and physical properties of crystals] (novembre 1991), núm. XII/2.

Butlletí de la Societat Catalana d'Estudis Històrics (1991), núm. 4.

Butlletí de la Societat Catalana d'Estudis Històrics (1992), núm. 5.

Butlletí de la Societat Catalana de Matemàtiques (1991), núm. 6.

Butlletí. Societat Catalana de Pedagogia (1989), monogràfic núm. 2.

Butlletí. Societat Catalana de Pedagogia (1990), monogràfic núm. 3.

Estudis Romànics (1987-1991), núm. xx.

Ítaca. Quaderns Catalans de Cultura Clàssica (1988), núm. 4.

Ítaca. Quaderns Catalans de Cultura Clàssica (1989), núm. 5.

Lambard. Estudis d'Art Medieval (1989-1991), núm. 5.

Llengua & Literatura (1990-1991), núm. 4. Curial-IEC.

Periodística. [Pragmàtica i recepció del text periodístic] (1991), núm. 4.

- Quaderns Agraris* (desembre 1991), núm. 14.
- Què cal saber* (Societat Catalana de Biologia), núm. 53-61.
- Revista de Física* (1r semestre 1992), núm. 2.
- Revista de Física* (2n semestre 1992), núm. 3.
- Treballs de Comunicació* (octubre 1991), núm. 1.
- Treballs de Comunicació* (juny 1992), núm. 2.
- Treballs de la Societat Catalana de Biologia* (1991), núm. 42.
- Treballs de la Societat Catalana de Geografia* (juny-setembre 1991), núm. 28-29.
- Treballs de la Societat Catalana de Geografia*. [Número especial dedicat a la memòria del doctor Salvador Llobet (I)] (novembre 1991), núm. 30.
- Treballs de la Societat Catalana de Geografia*. [Número especial dedicat a la memòria del doctor Salvador Llobet (II)] (desembre 1991), núm. 31.
- Treballs de la Societat Catalana de Geografia* (març 1992), núm. 32.
- CENTRE DE RECERCA MATEMÀTICA: *Memòria d'activitats 1991*. Barcelona, 1991, 38 p.
- CENTRE DE RECERCA MATEMÀTICA: *Record of activities 1991*. Barcelona, 1991, 38 p.
- Els Països Catalans en xifres. 1992*. Institut d'Estudis Catalans, Universitat Catalana d'Estiu, Fundació Jaume Bofill. Barcelona, 1992, 23 p.
- INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS: *LXIIè Cartell de premis, de borses d'estudi i de premis per a estudiants*. Barcelona, 1992, 16 p.
- Publicacions de l'Institut d'Estudis Catalans. Catàleg 1907-1976*. Barcelona, 1992, 59 p.
- Publicacions de l'Institut d'Estudis Catalans. Catàleg 1977-1991*. Barcelona, 1991, 77 p.
- Taula periòdica dels elements*. Format: 280×200 cm. Societat Catalana de Química, Barcelona, 1991.

Altres publicacions vinculades amb l'IEC

Jaume AULET: *Josep Carner i els orígens del Noucentisme*. Curial Edicions Catalanes, Publicacions de l'Abadia de Montserrat, (Textos i Estudis de Cultura Catalana, 26). [Premi Milà i Fontanals de l'IEC, 1990], Barcelona, 1992, 373 p.

Maria Josep CUENCA: *Les oracions adversatives*. Publicacions de l'Abadia de Montserrat, Institut Universitari de Filologia Valenciana. (Biblioteca Sanchis Guarner, 22). [Premi Pompeu Fabra de l'IEC, 1990], [Ajut de l'IEC per a la publicació de tesis doctorals], Barcelona/València, 1991, 284 p.

Europa científica. Recerca i tecnologia a 20 països. Editorial Labor, SA, Barcelona, 1992. [Edició realitzada amb la col·laboració de l'IEC], 511 p.

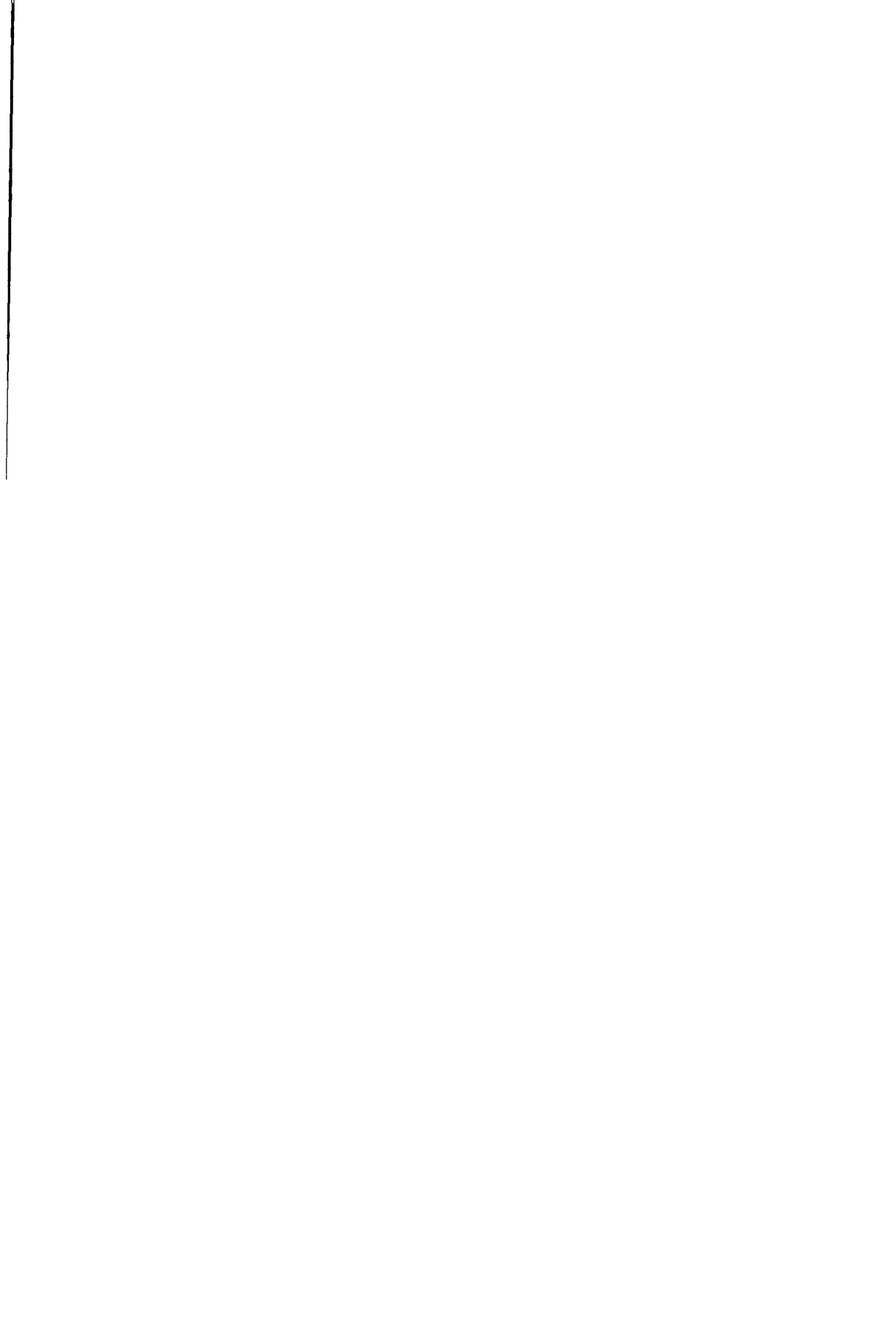
Josep Lluís GÓMEZ: *La gènesi de la premsa de masses a Catalunya (1902-1923)*. Editorial Pòrtic, SA, (Pòrtic Mèdia, 4), Barcelona, 1992. [Premi Joan Givanel i Mas de l'IEC, 1992], 263 p.

M. Lluïsa JULIÀ: *Joaquim Ruyra, narrador*. Publicacions de l'Abadia de Montserrat. (Biblioteca Serra d'Or, 112). [Ajut de l'IEC per a la publicació de tesis doctorals], Barcelona, 1992, 343 p.

Les obres d'Auzias March. Generalitat Valenciana. Consell Valencià de Cultura, 1991. 2 vol. [Reproducció facsimilar de l'obra publicada per l'IEC els anys 1912-1914].

VI Trobades Científiques de la Mediterrània (1990: Maó). *Energia, medi ambient i edificació* [Trobades organitzades per la Societat Catalana de Física de l'Institut d'Estudis Catalans]. CIRIT, (Actes, 14), Barcelona, 1992, 500 p.

Vocabulari català-alemany de l'any 1502 / Katalanisch-Deutsches Vokabular aus dem Jahre 1502. Domus Editoria Europaea, Frankfurt am Main, 1991. [Reproducció del facsímil publicat per l'Institut d'Estudis Catalans l'any 1916], 203 p.



ÍNDEX ONOMÀSTIC

A

- Abad, Josep M. 72
Abad-Zapatero, Celestino 112
Abadal i Serra, Josep M. d' 51
Abia, C. 92
Aceña, Robert 22
Adell, Joan-Albert 22
Adrià, M. Àngels 63, 66
Adroer, Rosa 67
Adroer i Tassis, Anna Maria 22, 23
Aguadé, Jaume 202
Agulló i Batlle, Joaquim 76
Agustí i To, Agustí 290
Ahern, Patrick 205
Ainaud i de Lasarte, Joan 11, 13, 16,
21, 23, 297
Alabart i Vila, Anna 151
Aladjem Talvi, Miriam 109
Alarcón i Puerto, Antoni 164
Alayó, Joan Carles 118
Albaigés, Joan 273
Albareda i Salvadó, Joaquim 25
Albella, J. M. 268
Albet i Vila, Montserrat 32
Alcañiz, J. M. 232
Alcoy i Pedrós, Rosa 19, 21, 23
Alegre, L. H. 264
Alegre i Urgell, Montserrat 222
Alegret i Sanromà, Salvador 75, 77, 78,
101, 102, 103, 111, 298
Alemany, P. 288
Aliaga i Castillo, Melània 166
Alomar, Òscar 54
Alonso i Guilera, Anna 292
Alperin, Roger 205, 208
Alquézar i Montañés, Manuel 121, 297
Alsedà, Lluís 201, 208
Alsina i Bofill, Josep 35
Alsina i Keith, Victòria 225
Altarriba i Fossas, Judit 166
Altés i Aguiló, Francesc X. 27, 28
Althabe, G. 138
Álvarez, Santiago 288
Alvez García, Ronaldo 204
Amadeo i Gurí, Imma 166
Amat i Curtó, J. 228
Amat i Girbau, Josep 75, 114, 115
Amils, Ricard 59
Amorós i Gonell, Francesc 13
Andrés, P. 232
Andreu i Cupido, Neus 165
Angelet, Antoni 54
Anglada i d'Abadal, M. Àngels 119
Anglada i Pons, Guillem 89, 92, 94
Anton, Salvador 151
Aragay i Barbany, Josep M. 151
Aragonès i Perales, M. Teresa 114
Aragonès i Rebollar, Joan M. 27
Aramon i Serra, Ramon 16, 32, 119,
121
Arana i Sagnier, A. d' 228
Arasa i Gil, Ferran 15
Araujo, Marcelo 87
Arcas, Antoni 70
Arenas, Joaquim 156
Argente i Giralt, Joan A. 119
Argilés, Josep M. 61
Argullol i Murgadas, Enric 135
Arias, J. J. 102
Arias, X. 232
Ariño, Gemma 127
Ariño i Armengol, Jordi 47
Ariño i Blasco, Cristina 81, 84
Armengol, Rogeli 161
Arnaldos i Viger, Josep 114

Arretxe i Irigoien, Izaskun 166
 Arrizabalaga, Antoni 150
 Arús, Carles 63
 Arús, P. 58
 Ascon i Borràs, Rosa 150
 Astiz, M. M. 257
 Aulet, Jaume 301
 Àvila, A. 230, 231

B

Badia, Joan 53
 Badia, Montserrat 133
 Badia i Capdevila, Ignasi 165
 Badia i Margarit, Antoni M. 119, 120,
 123, 125, 126, 131, 133, 209
 Bagaria, Joan 206, 208
 Bagaña, Jaume 59, 63
 Bagus, Paul S. 112
 Baiget, M. 57
 Balaguer i Prunés, Anna M., 29, 30
 Balcells i González, Albert 11, 16
 Baldi, Paolo 200, 207
 Balfegó i Vergés, Xavier 209
 Ball, M. Didier 50
 Ballesta i Roig, Joan-Manuel 222
 Ballesteros i Sagarra, Enric 36, 54, 297
 Balust i Claverol, Maria 169
 Banderas i Barrero, Antoni 116
 Bapst, Claude 155, 156
 Baraldés i Miquel, Laia 166
 Baran, Mirosław 205
 Barberà i Gayoso, Claudi 47
 Barca i Salom, Francesc Xavier 98,
 100, 116, 1117
 Barceló i Ametlla, Mercè 166
 Barceló i Bernet, Carles 164
 Barceló i Cullerés, Damià 102, 104
 Barceló i Mestre, Lourdes 166
 Barceló i Pons, Bartomeu 135
 Bargalló, R. 81
 Baró i Casanovas, Josep 97
 Barracó, Marc 63, 66, 114
 Barral i Altet, Xavier 22
 Barrera i Costa, Heribert 75
 Barrère, Pere 99
 Bartels, D. 48
 Bartolomé, J. 231
 Bartrolí, J. 102, 103, 230
 Bartrons i Bach, Ramon 56
 Bas i Peired, Carles 35, 44, 56, 73
 Bascompte, Jordi 59
 Bassegoda i Nonell, Joan 23
 Bassols, Anna 72
 Bastardas i Parera, Joan 119, 126, 133,
 134, 225
 Bastardas i Rufat, Maria Reina 123,
 125, 126
 Batista i Roca, Josep M. 242
 Batlló i Ortiz, Josep 255, 256, 257
 Baucells, J. 103
 Bayà i Ferreres, M. Rosa 166, 210
 Becat i Rajaut, Joan 135
 Bech, Josep M. 149
 Belair, P. 269, 270
 Belana, J. A. 205
 Bellés i Ros, Xavier 36, 51, 68
 Bellido i Moreno, Assumpta 233
 Bellot, J. 230, 231
 Belmonte i Soler, Jordina 52
 Bendig, Mary M. 68
 Benedetti, Ettore 112
 Benéitez i Rial, Vicenç 166
 Benseny, Antoni 109
 Berg, Björn 230
 Bergoñón, Salvador 62
 Bermúdez i Esquerrià, Maria 165
 Bernal i Ríos, Josep M. 166
 Bernat, Pascual 117
 Bernaul, Josep M. 118
 Bernis i Calatayud, Josep 163
 Berthe, Maurice 25, 297
 Bertran, Joan 66
 Bertran, R. 66
 Bertran i González, Enric 150
 Bertrand, Georges 152
 Bertranpetit, Jaume 63
 Beseran i Ramon, Pere 19, 21, 23
 Betencior Gómez, Nicolau 51
 Beyssade, Jean Marie 147, 148
 Beyssade, Michelle 147
 Biel, Carme 69
 Biete i Farré, Vicenç 150, 151
 Bigas, Montserrat 45
 Binette, L. 94
 Bladé, Artur 113
 Blanché, Antoni 54
 Blanché i Vergés, Cèsar 36, 54, 297
 Blas, Marina 54
 Blas i Abante, Marta de 222
 Blasco, Ricard 141
 Blasi, Sara 156
 Blay, Jordi 151
 Blázquez, C. 88
 Blouet, J. 269, 270
 Blum, A. 65
 Boada, Núria 71
 Boada i Juncà, Martí 52, 53
 Boffin, H. M. J. 92

Bofill, P. 105
 Bofill, Rafael M. 21
 Bofill i Caralt, Cristina 165
 Bofill i Fransí, Rafael 27
 Bogachev, V. I. 200
 Bogner, Carme
 Bohigas, X. 288
 Bohigas i Balaguer, Pere 119
 Boix, L. 62
 Boixareu i Cortina, Josep M. 235
 Bojedcki, Tomasz 200
 Bokor, Imre 201
 Boleda, M. Dolors 60
 Boleda, M. R. 253
 Bolòs i Capdevila, Oriol de 35, 37, 38,
 47, 52
 Bolòs i Masclans, Jordi de 123
 Bolufer, Pascual 69
 Bombí, A. 269
 Bonal i Falgàs, Raimon 161
 Bonet, Lluç 48, 51
 Bonet, M. Àngels 54
 Bonet i Guinó, Eduard 75, 199
 Bonilla, D. 230
 Bono, M. 62
 Bordas i Alsina, Immaculada 155
 Boronat, A. 64
 Boronat, J. 231
 Borràs, Miquel 61
 Borrell i Felip, Núria 155
 Bort i Pic, Núria 165
 Bosch, Jordi 54
 Bosence, D. 53
 Boulanger, J. C. 130
 Bover i Font, August 132
 Bover i Salvador, Jordi 210
 Boyadzhiev, L. 115
 Boyer, L. 269
 Bozzo i Duran, Maria 130, 225
 Bravo i Guil, Eduard 89, 93, 94
 Brennan, J. E. 207
 Bricall i Masip, J. M. 228
 Brossa i Alavedra, Maria 123, 125
 Broto, Carles 202
 Bruguera, P. 58
 Brugués, Montserrat 38, 39
 Brumme, Jenny 132
 Brunetti, Bruno 112
 Brunnete, Jean Pierre 112
 Bruzual, Gustavo 91
 Buckdahn, Rainer 200
 Buj, J. 92
 Busqueta, Joan Josep 14
 Busquets i Buezo, Pere 52
 Busto i Menéndez, Cristina 233

C

Caballeria, Joan 60
 Caballero, M. Emilia 200
 Caballol Lorenzo, Rosa 95
 Cabestany i Fort, Joan F. 16, 19, 20, 22,
 178, 189, 190
 Cabeza i Valls, Joaquim 150
 Cabot, Pere Lluís 77, 298
 Cabral, Hildeberto 204
 Cabré i Castellví, M. Teresa 119, 127,
 130, 131, 225
 Cabrera, M. 105
 Cabruja, E. 102
 Càceres, Carmen 72
 Cadahía, Domingo 48
 Cadilla i Falcó, Esther 77
 Caixach i Gamisans, Josep 251, 252,
 253, 254
 Calaf, Joaquim 71
 Calatayud i Aguilar, Olga 165
 Calbet i Camarasa, Josep M. 116
 Calderer, J. 105
 Calduch i Almela, Manuel 37, 38, 297
 Callataly, François de 29
 Calpe, Jaume 84
 Cals Güell, Joan 50
 Calvet i Cuní, Núria 89, 92, 94
 Calvo i Calvo, Àngel 116, 117, 118
 Camarasa i Castillo, Josep M. 98, 99,
 100, 116
 Camarena i San Juan, Eva 166
 Cambra, Jaume 53
 Campeny, Roser 53
 Campmany i Guillot, Josep 106
 Camprubi, Pere 70
 Camps, Jordi 23
 Camps, Victòria 162
 Camps, Xavier 268, 269, 270
 Camps i Soria, Jordi 19, 21
 Canadell, J. 230
 Canal i Masgoret, Ramon 89, 92, 93, 94
 Canalis, V. 39
 Canela i Campos, Enric 56
 Cantó, J. 92, 94
 Capilla i Contreras, Josep M. 166
 Cappellaro, E. 93
 Carbonell i Bertran, Ramon 255
 Carbonell i de Ballester, Jordi 119,
 131, 132, 133
 Cardeller i Roqué, Xavier 164
 Cardesa, Antoni 61
 Cardona, N. 105
 Cardús i Aguilar, Josep
 Carles i Puig, Montse 117

- Carmona i Cornet, M. Carme 155
 Carrera, Pilar 70, 71
 Carreras, Jordi 53
 Carreras, Josep 63
 Carreras i Barnés, Josep 35, 36
 Carreras i Vidal, Feliu 19
 Carreres, A. 270
 Carrillo i Ortuño, Empar 36, 297
 Carrillo i Torras, Eulàlia 247
 Casabó, J. 102
 Casacuberta, Carles 201, 202
 Casademunt i Fiol, Sergi 32
 Casal i Fàbrega, Joaquim 75, 84, 85, 86, 102, 114
 Casals i Guàrdia, Antoni 165
 Casamitjana, Roser 62
 Casanova, Jordi 68
 Casanova i Herrero, Emili 123, 125
 Casas, Josep M. 60
 Casas i Sicart, Creu 35, 38, 39, 53
 Casasayas, J. 206
 Casassas i Simó, Enric 75, 76, 77, 78, 81, 83, 84, 87, 89, 95, 96, 97, 98, 101, 104, 209, 228, 251, 255, 259, 262, 265, 268, 269, 273, 277, 280, 289, 298
 Casassas i Simó, Lluís 136, 150, 151, 153, 154
 Casassas i Simó, Oriol 35
 Casassas i Ymbert, Jordi 151
 Casasús i Gurí, Josep M. 135, 136
 Cassidy, Charles 202
 Castanyer, Francesc 117
 Castell, C. 230, 231, 232
 Castellano i Tresserra, Anna 22
 Castellar i Bertran, M. Dolors de 265, 269, 270
 Castellet i Solanas, Manuel 75, 108, 199, 249
 Castelló i Vidal, Ignasi 47
 Castells i Baró, Roser 166
 Castells i Guardiola, Josep 75
 Castells i Llavanera, Marina 96
 Castells i Quintana, Núria 165
 Castillo, Marcos del 54
 Castro, A. 62
 Catalán, M. 257
 Caudano, Roland 268, 269
 Cauwet-Marc, A. M. 54
 Cavalier-Smith, Tom 53
 Ceballos, Dolors 58
 Cecília i Averós, Joan 81
 Cenkl, Bohumil 205
 Cerdà, X. 231
 Cervera, Benet 53
 Cervera i Caminal, Anna 210
 Chabàs i Bergón, Josep 98, 100, 101
 China, F. J. 88
 Chukanov, V. N. 290
 Chupakhin, Oleg 290
 Cid, S. 91
 Cignoli, Roberto 203
 Cisternas, Armando 256
 Cizek, Eugen 134
 Clapés i Pedreny, Jaume 165
 Climent, A. 268
 Clua, Pere 242
 Codina, Anna M. 127
 Codina, Carles 61
 Codina, Maria 58
 Coll, Gaspar 23
 Coll, Teresa 84, 86
 Colle, R. 96
 Colombo, F. 257
 Colombo i Piñol, Ferran 77, 78
 Colomer, Martí 39
 Colomer i Artigas, Rosa 209, 220, 221
 Colomer i Pous, Eusebi 135, 146
 Colomina, Ismael 110
 Colomina i Castanyer, Jordi 132
 Colomina i Ribas, Montserrat 166
 Colón i Domènech, Germà 193
 Coma i Casas, Elena 165
 Comajoan i Colomé, Llorenç 210
 Comas i Ezequiel, Rafael 29
 Combàlia i Vila, Montserrat 222
 Compañó i Fibla, Pere 233
 Companys i Farreres, Isabel 13, 16
 Conejero i Tomás, Vicente 62
 Conesa, Josep A. 37, 230
 Contijoch, Agustí 113
 Cornudella, Lluís 61, 71
 Coromines i Noguera, Esteve 164
 Coromines i Vigneaux, Joan 119
 Correig i Blanchar, Antoni M. 255, 256, 257, 258
 Cortès, Montserrat 127
 Cortés i Lucas, Empar 47
 Cortina i Massana, M. Montserrat 251
 Coseriu, Eugenio 140, 142
 Costa, Joan 185
 Costa, Jordi J. 123, 126
 Costa, Josep Maria 77, 298
 Costa i Tutusaus, Anna 166
 Cotlar, M. 207
 Cots, Jordi 136
 Cots i Moner, Jordi 135
 Coy i Yll, Ramon 268, 269, 271, 280, 289
 Cros, Rosa M. 38, 39

Crusafont i Sabater, Miquel 29, 30
Cruz, Fernando de la 69
Cubells i Bartolomé, Maria Ramon,
146
Cuenca, Maria Josep 301
Cufí, Julià 109
Curiel, S. 92
Cusidó, J. A. 100
Cussó, Roser 60
Cuxart i Tremps, Montserrat 150

D

D'Alessio, P. 92, 94
Daban, Montse 61, 65
Dacosta, Josep M. 53
Dalmases, David 189
Dalmases, Núria de 14, 23
Dalmases i Pons, David 19, 23,
178
Danziger, I. J. 93
Datzira i Soler, Sebastià 30
De Stefano, Gian Franco 64
Defis i Peix, Otilia 155
Deninger, Christopher 203
Denton, Richard M. 57
Depeyrot, Georges 29
Detman, T. 91
Deu, Esteve 118
Di Scala 65
Díaz Cruz, José Manuel 81, 84
Díaz Fouces, José Manuel 146
Díaz Yubero, Miguel Ángel 51
Diego, V. 230
Doherty, Craig 53
Dolcet i Llavèria, Jordi 222
Domènec, Meritxell 127
Domènec i Gibert, Josep M. 165
Domènec i Mateu, Josep M. 35
Domingo, V. 91
Domingo i Abadia, Josep M. 19
Domínguez, C. 102, 103
Domínguez, I. 93
Dorel-Farré, Gracia 117
Dreckmann, Winfred 203
Drenski, V. S. 203
Dressler, W. U. 197
Dryer, M. 91, 94
Duch, Lluís 162
Dunwoody, Martin 205
Duran i Grau, Eulàlia 11
Duran i Masnou, Agustí 49
Durfort i Coll, Mercè 35, 36, 45,
63

E

Echevarría i Rozas, Encarna 233
Edgerton, David 118
Egea i Puigventós, Àngels 165
Egozcue i Cuixart, Josep 36
Eiroa, C. 92, 94
Enrich, Carles 72
Escalas, M. T. 102
Escalas i Llimona, Romà 32, 33
Escarré, A. 230, 231
Escrich, Eduard 61
Escuer i Fité, Albert 111
Espadaler, X. 231
Espadaler i Fernández, Ignasi 251,
252, 253
Espallargas i Majó, Agustí 165
Espelta, J. M. 231, 232
Espuñes, Ferran 117
Espuny i Pujol, Mercè 166
Esquerda i Tamarit, Mercè 210
Esquirol, Josep M. 149
Estalella i Boadella, Robert 89, 91, 92,
94
Etapé, Antoni 22
Etapé i Mirabent, Anna 166
Etapé i Mirabent, Glòria 166
Esteban, J. L. 58
Esteban i Amat, Agustí 152
Esteban i Cortada, Miquel 81, 83, 84
Esteve, Pere 269
Estivales Casas, Xavier 222
Estivill, X. 58
Estopà, Rosa 127
Estopà i Casals, Anna 165
Estruch, Ramon 60
Etxezarreta, Miren 48
Evin, Jacques 261

F

Fabra, Àngels 61, 72
Fàbrega i Sánchez, Francesc 166
Falcó, Antonio 203
Falcón, Isabel 22
Falcone, Patricia 49
Faluba, Kálmán 133
Fandos, A. 269
Farnetani, E. 197
Farran i Roig, Maria 155
Farràs, A. 231
Farré, Antoni 70
Farrés, Jaume 60
Fayos i Vallès, Francesc 86, 88

- Fedorenko, Vladimir 201, 202
 Feldman, Lewis 65
 Felipó i Oriol, Maria Teresa 47
 Feliu i Monfort, Gaspar 25, 26
 Fèlix, Jenar 53
 Fernández, Francisco 54
 Fernández, J. 62
 Fernández-Cid, Alfons 69
 Fernández-Jambrilla, L. 88
 Fernández Tiburcio, Antoni 61, 62
 Fernández Unzueta, Maite 109
 Fernández Varea, José M., 97, 98
 Ferran, A. 231
 Ferrando i Francès, Antoni 119, 120
 Ferraté i Pascual, Gabriel 75
 Ferré, Núria 60, 104
 Ferrer, J. 270
 Ferrer, Juan Enrique 71
 Ferrer, Ll. 65
 Ferrer i Coma, Josep 164
 Ferrer i Figueroa, Josep 164
 Ferrer i Roig, Ruth 56
 Fidalgo i Ortas, Laia 165
 Fidalgo i Ortas, Marcel 165
 Figa i Faura, Lluís 135, 144, 161
 Figueres i Artigues, Josep M. 136, 140
 Figueres i Dagà, Albert 104
 Figuerola i Pujol, Iris 116
 Filippini, Ivo 51
 Fina, Lluís 144
 Fité, Ricard 185
 Fiz, J. A. 270
 Florido, A. 102
 Flos, Jordi 60
 Fluvià, Modest 145
 Fluvià i Escorsa, Armand de 25
 Foguet, Rafael 113, 151
 Folch i Camarasa, Lluís 135, 136
 Folch i Guillèn, Ramon 35, 64, 164
 Folia i Campos, Marta 166
 Föllmer, Hans 200, 207
 Font, Josep 113
 Font i Altaba, Manuel 75, 79, 81
 Font i Bardia, Mercè 79
 Font i Garcia, Mònica 166
 Font i Rius, Josep M. 11, 14
 Fontcuberta, Joan 142
 Fontdevila i Enríquez, Jordi 194, 198
 Fontich, E. 206
 Fontova i Hugas, Glòria 209, 219, 221
 Forcano i Aparicio, Neus 209
 Formanek, E. 205
 Fornæss, J. F. 205
 Fortek, Ramon 164
 Fortuny, Francesc, 148, 149
 Foz i Sala, Màrius 35, 42
 Fraise, D. 253
 Franch, J. 230, 231
 Franquesa i Bonet, Ester 209, 216, 220, 221, 224
 Franquesa i Codinach, Teresa 52, 53
 Fraser-Gafas i Campeny, M. Alba 210
 Frassera, G. 85
 Freeman, Ralph D. 64
 Frei, Armin 202
 Freire i Correa, Alfons 146
 Freixa i Aymerich, Judit 127, 130
 Freixa i Pedrals, Enric 75, 114
 Freixa i Pujals, Fina 209, 221
 Fresnadillo, Andreu 69
 Freyssinet, George 70
 Frias, J. 252
 Fuster i Postico, Núria 233
- G
- Gacia i Escapa, Francesc 104
 Gadea, Enric 61, 270
 Gaida, R. P. 87
 Gaju, Núria 59, 102
 Galceran i Nogué, Josep 81
 Galera i Monegal, Montserrat 152
 Galí i Herrera, Jordi 155
 Gallart, M. Teresa 63
 Gallego, M. 270
 Ganigué i Casanovas, Pere 144
 Garcia, A. 256, 257
 Garcia, D. 93
 García, F. 270
 García, J. 62
 García, J. F. 261, 261, 264
 García, Serafi 66
 García Azcárate, Tomás 48
 García-Berro Montilla, Enrique 89, 92, 93, 94
 García del Pino, Fernando 54
 García-Fernández, M. 256, 257
 García Fernández, Serafín 63
 García i Ginestà, Cristina 166
 García-Lario, P. 92
 García i Ramon, Maria Dolores 150
 García i Rodríguez, Joan Ferran 265
 García Ruiz, Juan Manuel 70
 García Senz, Domingo 89
 Garcia i Soler, Jordi 209, 222
 García Soto, Laura 70
 García Valero, Josep 45
 Garelli, P. N. 99
 Garriga, Yudit 60

Garrigosa i Massana, Joaquim 32, 33
 Gascon i Font, Gemma 210
 Gasòliba i Böhm, Carles A. 135, 269
 Gasull, Armengol 105, 201, 202, 206
 Gené, C. 231, 232
 Georgiadis, Anthimos 269
 Gibiat, Vincent 115
 Gil i Adelantado, Josep 166
 Gili i Folch, Eulàlia 52, 55
 Gimeno, Lluís 119
 Ginard i Puigserver, Maria 166
 Giné, Evarist 206, 208
 Giner, Salvador 144
 Giner-Sorolla, Alfred 58
 Giral i Quintana, Eugeni 163
 Giralt i Raventós, Emili 11, 65, 228,
 270, 280, 295
 Girbau i Badó, Joan 75, 108, 199
 Giró i Roca, Antoni 107
 Gispert, M. 54
 Golby, Michael 155
 Goldstein, B. Ri 101
 Gomà i Nasarre, Antoni 108
 Gómez, Antoni 67
 Gómez, G. 92, 93
 Gómez, J. F. 92, 94
 Gómez, Josep Lluís 301
 Gómez-Aleixandre, C. 268
 Gómez Ortiz, Antonio 150, 152
 González, Antoni 22
 González, Miquel 71
 González-Agàpito, Josep 135, 136
 González-Camacho, J. 256
 González Cristóbal, Pablo 49
 González Dorrego, R. 145
 González Ros, J. M. 66
 Goodearl, K. R. 204
 Goodgame, David M. L. 112
 Gorostiza, Luis 200
 Gosálbez i Noguera, Joaquim 36, 63
 Gouiffes, C. 93
 Goula i Goula, Marta 52
 Grabaric, B. S. 84
 Gràcia i Sahuquillo, Teresa 126
 Gras, R. 269, 270
 Gras i Riera, Jordi 35
 Gratacós, Maria 127
 Grau, Andreu 147
 Gregori i Cifré, Josep M. 32
 Grifoll i Àvila, Isabel 132
 Gros i Pujol, Miquel S. 27
 Gual, Jordi 145
 Guasch, Antoni 54
 Guerrero, Àngel 54
 Guerrero, Daniel 54

Guerrero i Moreno, Ricard 56, 59, 63,
 102
 Guerrero i Siendomes, Maria 178
 Guillamet i Lloveras, Jaume 140
 Guillem, C. 170
 Guitart i Duran, Josep 11, 15
 Guitera, Roser 127
 Gumà i Esteve, Ia 165
 Günther, Hugo 290
 Guspí i Sáiz, Marta 127, 166, 210
 Gutiérrez, Emília 60
 Guzmán, Miguel de 109

H

Hagelberg, Erika 58
 Hanaut, T. 269, 270
 Hauf, Martin 40
 Hauf i Valls, Albert Guillem 11
 Haynes, Robert H. 64
 Hedenas, L. 38
 Heiss, George H. 87
 Heras i Cisa, Francesc Xavier de las 77,
 297
 Heras Pastor, Ana María 89, 91, 94
 Herce Sanmiguel, J. A. 144
 Hermoso, José Miguel 68
 Hernández i Abellán, Pilar 209
 Hernández Brochunt, M. 65
 Hernández García, Francesc 109, 193
 Hernández i Herrero, Gemma 15
 Hernández i Malo, Xavier 166
 Hernández-Mariné, Mariona 53
 Hernández i Tresserras, Antoni 166
 Hernando, José Luis 23
 Hernando i Delgado, Josep 193
 Hernanz i Carbó, Margarida 89, 92, 93,
 94
 Herrera, Encarna 138
 Hervada i Sala, Núria 210
 Hiberty, Ph. 96
 Hillerbrandt, Wolfgang 106
 Ho, P. T. P. 92, 94
 Holtus, G. 123
 Homs, Josep 151
 Hugas, Marta 59
 Hugué, Jaume 27, 58
 Huguet, Jordi 71

I

Ibáñez, J. J. 231
 Ibáñez, Joaquim 273

Ibarburu, Eugenia 23
 Iglesias, Cristina 23
 Imkeller, Peter 200, 207, 208
 Incògnito i Cervera, Antònia 209
 Irizar, R. 230
 Isart i Sabi, Joan 47
 Isern i Vilaboy, Jordi 89, 92, 93, 94
 Ishiquro, Kenshi 204
 Ivakin, Anatoly 290
 Ivanov, Iuri 264
 Ivovnaq, D. L. 290
 Izquierdo, Josep 39
 Izydorek, Marek 201, 206, 207

J

Jaén i Herbera, Xavier 86, 88
 Jain, S. K. 205, 207
 Jané, Albert 156
 Jané i Solà, Josep 144
 Jeffers, J. N. R. 230, 231, 232
 Jelonek, Zbigniew 201, 203, 206, 207, 208
 Jiménez, C. 102
 Jiménez Anadón, Pilar 131
 Jiménez-Jorquera, C. 103
 Joanals i Romal, Antoni 164
 Jolis i Masjuan, Núria 121
 Jordi, C. 91
 Josa, R. 232
 Josa i Llorca, Jaume 116
 José, J. 93
 José i Solsona, Carles 140, 141
 Jou i Mirabent, David 75, 76, 106, 116
 Jouvenel, Hugues 155, 156
 Julià, M. Lluïsa 301
 Juncadella i Fortuny, Marta 165, 225
 Juncosa, Ramon 156
 Junk-Suk, Lee 143
 Junyent, G. 105
 Junyent i Subirà, Eduard 13, 297

K

Kahn, Axel 57
 Kapral, R. 89
 Kennard, O. 112
 Kidger, M. 92, 93
 Köhler, M. 268
 Kolyada, S. 208
 Kono, Akira 202
 Kontsevava, I. 288
 Kossok, Manfred 25, 298

Kraqh, Helge 117
 Kranzberg, M. 117
 Kroll, Jean Christophe 48
 Kuoni de Zimmerman, Bìgnia 153

L

L'Hereux, I. 89
 L'Hospital, Michel 288
 Labay i Aguirre, Javier 89, 92, 93, 94
 Lafontan, Max 57
 Lagrave, R. M. 138
 Laia, Jovita 127
 Lalueza, Carles 68
 Lamarque, J. L. 269
 Landa i Martínez, Fernando 19
 Lapidra i Civera, Ramon 75
 Laporte i Salas, Josep 35, 277, 281
 Lari i Viaplana, Montserrat 210
 Lascurain, Josep M. 53
 Lattimer, James 106
 Legendre, Louis 57
 Lenz, Robert W. 57
 Levein, Frank 204
 Li, Chengzhi 204, 207
 Lier, René van 70
 Lightner, David A. 122
 Liljequist, D. 98
 Lindenberg, Katja 87, 88, 89
 Lirola, L. 270
 Llanta i Salleras, Estanislau 86, 88
 Llauradó, Marta 61, 264
 Llauradó i Tarragó, Montserrat 262
 Lledó, M. J. 230, 231
 Leonart, Pere 145
 Leonart i Aliberas, Jordi 222
 Lletjós i Castells, Ramon 47
 Llibre, Jaume 202, 204, 206
 Llimona i Pagès, Xavier 36, 53, 63
 Llinés, Montserrat 143
 Llobet, Salvador 151, 300
 Llompart, M. D. 54
 Llompart i de la Peña, Josep M. 119
 Llorente i Briones, Meritxell 165
 Lloret, F. 232
 Llosa i Carrasco, Josep 86, 87, 88, 104, 106, 107
 Lluch i Martín, Enric 135
 Lluís, Carme 63
 Lluís i Font, Pere 135, 136, 148, 299
 Llumà, J. 288
 Lobo Gutiérrez, J. Alberto 86, 89
 Logtenberg, Ton 71
 López, Joan 52

López, L. 231
 López, Manuel Àngel 110
 López, R. 92, 93
 López, Santiago 118
 López, Sergio 201
 López Bonillo, Diego 151
 López-Esquerdo, Josep Ramon 63
 López Farré, A. 62
 López Fernández, C. 101
 López i Fructuoso, Josep Lluís 165
 López i Gómez, Annabel 178
 López Hermoso, Rosario 89
 López-Ibor, Blanca 68
 López-Permouth, S. R. 207
 López i Pla, Agustí 164
 López Mullor, Alberto 22
 López-Reverté, Pere 58
 López Rivas, Abelardo 57
 López-Tejero, M. Dolores 60
 Lorente, Geroni 60
 Lorente, Mercè 130
 Lorès i Otzet, Imma 21, 22
 Los Arcos, J. M. 98
 Lucena, F. 252
 Ludevic, D. 66
 Lusa, Guillermo 118
 Luschützky, H. C. 197

M

Mac Aloon, John 143
 Macarrón, Begoña 58
 Macià, R. 256, 257
 Macià i Arqué, Pere 166
 Macià i Jové, Ramon 255
 Magham, H. G. 269, 270
 Magris, C. 92, 94
 Majó i Rais, Àngels 19
 Majoral i Moliné, Roser 150
 Malet i Tomàs, Antoni 116, 117, 148
 Malgosa i Morera, Assumpció 36, 298
 Mallafrè i Gavaldà, Joaquim 119
 Malliavin, Paul 199
 Mamon, Gary 91
 Mampaso, A. 92, 93
 Manchado, A. 92
 Mániz i Sanz, Francesc 233
 Manko, Vladimir 87
 Mañoses, F. 202
 Mans i Teixidor, Claudi 111
 Marcé, Miquel 62
 Marchal, A. 197
 Marès i Deulovol, Frederic 19
 Marès i Torras, Montserrat 165
 Marfany, Gemma 60, 62
 Margalef i López, Ramon 35, 59, 228
 Margarit i Consarnau, Joan 75
 Margulis, Lynn 58
 Marí i Mayans, Isidor 119, 209, 221, 224
 Marion, Jean Luc 147, 148
 Marletta, A. 267, 269
 Marques de Melo, José 141
 Márquez Carreras, David 109
 Mars i Lloret, Marc 86
 Martí, J. 92, 257
 Martí, Jordi 99
 Martí, Manel M. 49
 Martí, X. 105
 Martí i Castell, Joan 121, 132, 133
 Martí i Henneberg, Jordi 98, 100
 Martigny, Patrick 268, 269
 Martín, J. 252
 Martín, Manuel 50
 Martín, Rosa M. 23
 Martín i Pérez, Josep-Antoni 235
 Martín i Prats, M. Mercè 85
 Martín Senovilla, J. M. 86, 87, 88
 Martínez, Enrique 91
 Martínez, M. R. 270
 Martínez, S. 270
 Martínez Alonso, Maira 58
 Martínez i Delclòs, Xavier 52
 Martínez Duart, J. M. 267
 Martínez-Fàbregas, E. 102
 Martínez i Farré, Francesc Xavier 49
 Martínez Gázquez, Josep 134
 Martínez Gil, Ramón 233
 Martínez Izquierdo, Juan Antón 66
 Martínez Marzoa, Felipe 147
 Martorell, Bernat 27
 Martorell, Oriol 156
 Martorell, Sílvia 127
 Mas, Francesc 83, 84
 Mas i Díaz, Sergi 146
 Mas i Fossas, Gemma 209, 219
 Mas i Pujadas, Francesc 81
 Masalles, Rosa M. 23
 Mascaró, Cristóbal 54
 Mases i Coberó, Montserrat 55
 Masoliver i Garcia, Jaume 86, 88, 89
 Masriera, Alicia 53
 Massanell i Messalles, Mar 166
 Massip i Bonet, Àngels 121
 Massot, Albert 48
 Massuti, Catalina 54
 Mata i Albert, Eduard 51
 Mata i Perelló, Josep M. 52, 77, 78, 289

- Matamala, Roser 70
 Matas i Blanxart, M. Teresa 19, 178, 190
 Mateu i Bellès, Joan 152
 Mathy, P. 230, 231, 232
 Matia, L. 253
 Matigny, P.
 Mattila, Pertti 202, 203, 204, 207
 Mauersberger, R. 92, 94
 Mayer i Olivé, Marc 133, 134
 Mayer-Rosa, D. 257
 Maymó, Xavier 59
 Mayol, Joan 54
 Mayol i Sánchez, Ricardo 97, 98
 Mayor, X. 231
 Maza, A. de la 270
 McRas, Kenneth 161
 Meakin, Paul 112
 Meiri, A. 50
 Meler i Muntaner, Miquel 155
 Melgarejo i Draper, Joan Carles 289
 Méndez, Beatriz 59, 66
 Mendizábal i Riera, Enric 150
 Mercader i Capellà, Antoni 140
 Mergen, David 48
 Merlos, A. 102
 Messeguer, A. 58, 64
 Mestras i Perpinyà, Lluís 163
 Mestres i Serra, Josep M. 185, 243
 Mestres i Torres, Joan S. 259, 261, 262, 264
 Mesyats, Gennady A. 290
 Metzeltin, M. 123
 Mezquita, Cristóbal 63, 66
 Milanovic, Miro 115
 Millet, Montserrat 145
 Millet, Salvador 145
 Miñones Trillo, José 63
 Miquel, Domènec 118
 Miquel i Goytisolo, Santi de 165
 Miquel i Puigdemasa, Antoni 47
 Mir, Joan 58
 Mira i Figueras, Ignasi 111
 Miralles, Marta 52
 Miralles i Belda, Amparo 166
 Miralles i Clua, Cristina 210
 Miralles i Monserrat, Joan 119, 124, 125
 Miralles i Mulleras, Olga 233
 Miralles i Solà, Carles 119
 Miranda, L. F. 92
 Miret i Raspall, Laia 241
 Mitjà, A. 106
 Mochkovitch, R. 92, 93
 Moga i Ferrés, Antoni 222
 Mohedano i Puig, Lluís 251, 252, 253
 Molas i Batllori, Joaquim 11
 Molina, Rafael 67
 Molina i Compte, Alfred 86, 89, 104, 107
 Molins, Josep 249
 Moll i Camps, Xavier 32
 Mollinedo, Faustino 67
 Mondelo González, Josep M. 109
 Monfort, J. M. 58, 290
 Monforte, Roser 60
 Monsech i Sala, Josep 165
 Monsó, E. 270
 Montagut, Tomàs de 25
 Montalat i Buscató, Pere 165
 Montaner i Giró, Josep 47
 Montero, A. 81, 270
 Montes Castillo, Joan 45
 Montes i Pérez, M. Dolors 167, 210
 Montserrat i Sangrà, Jesús M. 96, 97, 98
 Montserrat i Torrents dels Prats, Josep 146, 148
 Mora, Victòria 22
 Moragas i Spà, Miquel de 135, 143
 Morais Morais, Angela 259
 Moraleja, Josep M. 53
 Morán, Federico 58
 Moran i Ocerinjauregui, Josep 124, 125, 126, 132, 133
 Morel i Santasusagna, Jordi 167
 Moreno, Alberto 60
 Moreno, P. 254
 Moreno i Cañellas, Sergi 166
 Moreno i Lucas, Josep Maria 22
 Moreno i Rico, Xavier 98, 101, 116, 118
 Morer i Munt, Antoni 79, 81
 Morera, J. 270
 Moretó i Canela, Josep M. 111
 Moreu i Rey, Enric 153
 Motjé i Costa, Lluís 164
 Mulet, Lluís 54
 Mundet, Maria del Pilar 163, 164
 Mundó i Marcet, Manuel 11, 14, 16, 25, 27
 Muñoz, J. 39
 Muñoz i Lozano, Hortènsia-Joana 178
 Muns i Albuixech, Joaquim 135, 144
 Muntané, Joan 54
 Muntaner i Pascual, Josep M. 135, 136, 140, 163
 Murillo, A. 206
 Musquera, Santi 53
 Muxí i Moner, Agustí 209

N

Nadal, Roser 60
 Nadal i Caparà, Lluïsa de
 Nadal i Gelada, Lúdia, 209
 Nadal i Oller, Jordi 11, 118
 Nadal i Puigdefàbregas, Jacint 52, 63
 Navarro, Pilar 70
 Navarro i Brotons, Víctor 116, 117, 118
 Navarro i Rossinés, Pere 52
 Navarro Veguillas, Luis 96, 97, 98, 116
 Navas i Jara, Maria 209, 221
 Nicolás, José María 60
 Nieto i Galán, Agustí 116, 117
 Ninot i Sugrañes, Josep M. 297
 Niubó i Subirachs, Montserrat 167
 Nobre de Gusmão, Artur 13
 Nogales, Balbina 59
 Nogueroles i Segura, Jaume 235
 Nomen i Noguera, Cèlia 210
 Notbohm, Dietrich 204
 Nualart, D. 207, 208
 Nunes, Ana M. 201, 206
 Núñez i Espallargas, Josep M. 116

O

O'Callaghan, Josep 134
 Obrador, Antoni 54
 Obradors, Isabel 127
 Obradors, X. 105
 Oca i Baradad, Joan 49
 Ocone, Daniel 200, 206, 208
 Okiñena, Begoña 54
 Oliff, Allen 66
 Oliva, Mireia 185
 Oliva, Rafael 61, 69
 Oliva i Cuyàs, Antoni 228
 Olivar i Daydí, Alexandre 27
 Olivella, Carme 68
 Oliver i Martínez-Fornés, Xavier 52
 Oliver i Puigdomènec, Joan 295
 Oller i Piqué, Anna 167
 Olmedillas, J. C. 256, 252
 Ordeig, Ramon 14
 Ordóñez i Garcia, David 167
 Orellana, A. 102
 Orfila, Guillem 54
 Orfila i Pons, Maite 15
 Orobitg, J. 207
 Orriols, R. 270
 Ortiz, F. 98
 Ortiz, R. 256, 257
 Ortuño i Pascual, Marina 209, 221

P

Padró, Josep 133
 Padrós i Enamorado, Jaume 144
 Pagan i Esquiús, Roser 55
 Pagarolas i Sabaté, Laureà 25
 Pagès i Fita, Jaume 76
 Pagès i Paretas, Montserrat 23
 Pahissa i Capell, Joan 20
 Palacín, A. 269
 Palacín, José M. 54
 Palacio, C. 268
 Palacios, J. M. 58, 62
 Palau, Jaume 63
 Palau i Vallès, Sònia 167
 Palès, Jordi 63
 Pallarès, Marc 60
 Pallarès i Ramon, Maria Dolors 194,
 198
 Pallàs, Josep M. 50
 Palol i Salellas, Pere de 11, 13
 Pardoux, Etienne 199, 200, 206, 207
 Paredes i Poy, Josep M. 89, 92
 Parellada i Sabata, Joan 97
 Parellada i Serra, Imma 209, 221
 Parera i Cusí, Lluís 49
 Parés, Xavier 60
 Parés i Farràs, Ramon 36
 Parés i Maicas, Manuel 142
 Parkhutik, V. 268
 Parra i Serra, Josep M. 86, 88
 Pascual, Ramon 156
 Pascual i Rodríguez, Manuel 235
 Pastor, J. 92
 Patiño, A. 92, 94
 Paulís, J. M. 102
 Pauné i Farré, Ferran 51, 251, 252, 253
 Pauné i Xuriguera, Gemma 166
 Pavón, Victòria 59
 Pawula, Robert F. 87
 Peetre, Jaak 205, 207
 Pelló i Descayre, Roser 189
 Peña, Rosa M. de la 66
 Peñuelas, Josep 65
 Penzo, Wilma 63
 Pera i Isern, Joaquim 15
 Peracaula, Joan 156
 Perarnau i Espelt, Josep 135, 136, 192,
 193
 Pereira, Ferran 53
 Percliaev, V. A. 288
 Pérez, José 71
 Pérez, Marta 65
 Pérez-Carrasco i Ballestero, Lluís 166
 Pérez Moragon, Francesc 120

Perutz, Max 68
 Petras, Jaume 162
 Pezzo, Edoardo del 256, 258
 Pfeiffer, O. E. 197
 Pfenninger, Markus 203
 Pi-Sunyer i Bayo, Jaume 117
 Piccinini, Norberto 115
 Pifarré i Estrada, Elisenda 167
 Piñero, Xavier 39
 Piñol, J. 230, 231
 Piñot i Sants, Montserrat 51
 Piquer i Ferrer, Esperança 124
 Pita i Andreu, Pilar
 Pitarch i Almela, Vicent 119, 120
 Piulats, J. 58
 Pla, Maria 65, 67
 Pla i Carrera, Josep 108, 109, 199
 Pla i Zanuy, Carles 24
 Pladevall i Font, Antoni 11, 14, 16, 19
 Plana, F. 81
 Planas i Güell, Joan 47
 Planes i Albets, Ramon 193
 Planesas, P. 92
 Poch i Parés, Agustí 104, 107
 Pocino i Peñalba, Santiago 47
 Polanco i Roig, Lluís B. 119
 Pomar, L. 53
 Pons, Xavier 37
 Pons i Fernández, Xavier 55
 Pons i Griera, Lúdia 121, 298
 Ponsà i Fontanals, Montserrat 35, 72
 Ponsich, Pere 15
 Porrà i Rovira, Josep M. 87, 88, 89
 Porrata-Doria i Botey, Emma de 233
 Porti, Joan 205
 Portugal, Josep 66, 67
 Pòrtulas i Ambrós, Jaume 134
 Pottasch, S. R. 92
 Pou i Viver, Tomàs 163, 164
 Poupinet, G. 256, 257
 Pradell, L. 105
 Prat, Salomé 62
 Prat i Serra, Montserrat 131
 Prats, Eva 61
 Prats, M. 269
 Prats, Margarida 133
 Prats i Maeso, Carles 161
 Pretus, Joan 54
 Prevosti i Pelegrín, Antoni 35
 Puig, Ignasi M. 298
 Puig i Bastard, Pere 144
 Puig i Ferreté, Ignasi M. 13
 Puig i Oliver, Jaume de 192, 193
 Puig i Salellas, Josep M. 136
 Puig i Ustrell, Pere 14

Puigdomènec, Pere 60, 65, 106
 Puigdueta i Miralles, Maria 167
 Puiggené i Riera, Ariadna 209, 220, 221
 Puiggròs i Jové, Josep M. 39, 47
 Pujadas, Josep 150
 Pujadas, M. 102, 269, 270
 Pujadas i Farran, Joan B. 167
 Pujadas i Rosich, Joan 265
 Pujades, Juli 52
 Pujol, Xavier 106
 Pujol i Noguera, Ferran 111
 Pujol i Palau, Marta 167
 Pursell, C. W. 117
 Puy i Llorens, Jaume 81, 83, 84

Q

Quer i Domingo, Daniel 290
 Queralt i Mitjans, Josep 47
 Querol i Puig, Ernest 121, 298
 Quesada i Pérez, Montserrat 140, 141
 Quetglas i Nicolau, Pere 126
 Quintana i Marí, Antoni 116

R

Rabella i Ribas, Joan Antoni 166
 Rafel i Fontanals, Joaquim 119, 121, 124, 165
 Raga, A. C. 94
 Raja, Dolors 54
 Rajadell, P. 264
 Ramírez i Asencio, Jordi 146, 147
 Ramis, Andreu 54
 Ramoneda, Joan 54
 Ramonet, Ignacio 140, 142
 Ramos, Joan Rafael 120
 Ras i Oliva, Enric 75
 Rauret i Dalmau, Gemma 102, 259, 261, 262, 264
 Raventós, J. 58
 Real, F. X. 58
 Rebagliato i Nadal, Joan 152, 167, 210
 Reberski, Ivanka 190
 Rebolo, R. 92
 Recasens, Eduard 109
 Recasens, J. 230
 Recasens i Vives, Daniel 194, 197, 198
 Reguant i Serra, Salvador 75
 Reimer, Ludwig 97
 Renui i Tresserras, Miquel 209
 Rennison, J. R. 197
 Retana, J. 231, 232

Raventós i Tarrida, Agustí 109
 Rey, J. 257
 Riba, Carles 242
 Riba, Josep M. 54
 Riba, M. 230, 231, 232
 Riba i Arderiu, Oriol 52, 75, 77, 78, 154
 Riba i Romeva, Joan 77
 Riba i Viñas, Cèlia 209
 Ribalta, Miquel 112
 Ribalta, Teresa 61
 Ribas, F. 252
 Ribas, Joan Ignasi 140, 141
 Ribas, Josep 273
 Ribas, Natàlia 138, 139
 Ribas i Bisbal, Jordi 233
 Ribas Massana, Albert 131
 Ribas i Piera, Manuel 75, 76, 154
 Ribera, M. M. 264
 Ribera i Marsiñach, M. Mercè 262
 Ribes i Mora, Enric 55
 Ribó, G. 254
 Ribó i Trujillo, Josep M. 111, 245, 273
 Riera, A. 92
 Riera, Carles 299
 Riera i Fonts, Carles 101, 121
 Riera i Mora, Àngels 89
 Riera i Tuèbols, Santiago 25, 26
 Riera i Viader, Sebastià 14
 Rifà i Bonells, Mariona 167
 Rigol i Parera, Anna 262, 264
 Rigola i Lapeña, Miquel 111
 Ripollès, Pere Pau 30
 Riquelme, Meritxell 59
 Rita, Joan 54
 Riu i Camps, Xavier 134
 Riu i Riu, Manuel 11, 14, 29
 Rius, Francesc Xavier 84
 Rius i Alcaraz, Lluís 209, 221, 222
 Riutort, Marta 60
 Rivera i Aranda, Josep 252, 253, 254, 269
 Rivera-Fillat, Francesca 62, 67
 Robert i Graupera, Francesc 228
 Roca, M. C. 264
 Roca-Pons, Josep 119
 Roca i Rosell, Antoni 96, 98, 99, 101, 104, 116, 117, 118, 256, 257
 Roche i Suárez, Carles 166
 Rodà, Ferran 63, 230, 231
 Rodà, Isabel 133
 Rodés i Teixidor, Joan 35, 62
 Rodoreda, Mercè 242, 249
 Rodrigo, Miquel 142
 Rodríguez, L. F. 92, 94, 98
 Rodríguez Consuegra, Francisco 118

Rodríguez Femenias, Joan Joaquim 99
 Rodríguez i Gil, Xavier 98
 Rodríguez i Muñoz, M. Lluïsa 178, 190
 Roig i Costa, Maria 262
 Roig i Deulofeu, Albert 22
 Rojo, Mariano 54
 Romaguera i Ramió, Joaquim 140, 149, 143
 Romane, F. 230, 231, 232
 Romero, Alfons 61, 269
 Romero, J. 252, 253, 254
 Romero i Galera, Sílvia 210
 Romero i Santamaria, M. Teresa 167
 Romeu, Antoni 63
 Romeu, Lúdia 130
 Romeva i Ferrer, Pau 242
 Romo i Díez, Àngel M. 37, 52, 53
 Roquet i Llovera, Enric 134
 Ros, R. M. 101
 Ros i Aragonès, Joandomènec 35, 36, 60, 63
 Ros i Badosa, Josep 111
 Ros i Hombravella, Jacint 145
 Ros Pérez, José Luis 49
 Rosell, Carme 53
 Rosselló, G. 91
 Rosselló i Verger, Vicenç M. 135
 Rossmann, M. 71
 Roura, Carme 42
 Roura i Güibas, Gabriel 27, 28
 Roure i Nolla, Joan 228
 Rousseau, L. J. 221, 222
 Rovira, Joan 148
 Rovira i Blanco, Rosa M. 167
 Rovira i Solà, Manuel 14, 25
 Rowen, Louis 205, 206
 Rubio i Amorós, Daniel 167
 Rubió i Balaguer, Jordi 293
 Ruiz, E. 88
 Ruiz, J. 270
 Ruiz, Lluís 64, 69
 Ruiz, Simón 61
 Ruiz de Elvira Serra, Isabel 193
 Ruiz de Villa, Mari Carmen 61
 Ruiz-Lapuente, P. 92, 93
 Rull, Jordi 53
 Rusalleda, J. 65
 Rutter, John 201
 Rybicki, S. 202, 206, 207

S

Saavedra, Deli 53
 Sabaté i Delgado, Juli 151

- Saccone, C. 64
 Sadosky, Cora 205, 207
 Sadurní i Villaronga, Teresa 166
 Sager, J. C. 130
 Sáinz, Jesús 61
 Salamero, Manuel 162
 Sales i Cabré, Joaquim 298
 Sales i Coderch, Jordi 146, 148, 149
 Sallas i Campmany, Mercè 209, 220
 Sallent, S. 105
 Saló, Emili 61, 71
 Salvadó i Cabré, Nativitat 79
 Salvador i Franch, Ferran 152
 Salvador i Riera, Josep 99
 Salvador i Solé, Eduard 89, 94
 Salvador Turégano, José 81
 Salvat i Gavalda, Francesc 97, 98, 255
 Salvatella, N. 102
 Samsó i Moya, Juli 116
 San Román, Enrique 112
 Sanahuja i Parera, Blai 89, 91, 94
 Sánchez, F. 93
 Sánchez, Imma 23
 Sánchez, J. R. 231
 Sánchez i Benedet, Marta 166
 Sánchez Lucas, Antoni 164
 Sánchez i Poch, Susanna 167
 Sánchez Ron, J. M. 101
 Sánchez i Sáiz, Imma 165
 Sanromà i Borrell, Roser 166
 Sanromà i Lucía, Manuel 89
 Sans, Jordi 69
 Santaló, i Pedró, Josep 55
 Santamaria i Jordà, Carolina 124, 126,
 138, 225
 Santanach i Català, Joan 167
 Santanach i Prat, Pere 75, 77, 78
 Santander i Vallejo, Joaquim 114
 Santandreu, Rafael 62
 Sanz, J. M. 268
 Sanz, José Luis 53
 Sanz, Marta 200, 207
 Sanz i Garcia, Humbert 144
 Sarasa Urdiola, Sebastià 161
 Sardà i Amills, Francesc 44
 Sargatal, Alfred 133
 Sarrate i Garcia, Carles 146, 147, 148
 Sarsanedas i Vives, Jordi 119
 Sas, Imma 127
 Sastre-Marquès i Ferrès, Consol 210
 Satué i Sillué, Manuel 146
 Sauló i Dalmau, Jordi 265, 270
 Saura i Farrés, Jordi 19
 Sauras, T. 264
 Sauri, Artur 145
 Saus, Joan 67, 70
 Savé, R. 232
 Savoini, Carlo 144
 Schmitt, C. 123
 Schwarcz, Robert 71
 Seco i Garcia, Miquel Àngel 111
 Segarra, Marta 156
 Seglar i Comas, Pere 104, 106
 Segur i Vila, Enric 167
 Seghal, S. K. 204
 Sellent i Arús, Teresa 165
 Semir, Vladimir de 106, 286
 Senyé i Pocino, Antoni 114
 Sérgio, Cecília 38, 39
 Serra, Joan 143, 257
 Serra, Víctor 269
 Serra i Figueras, Montserrat 166
 Serra i Massip, Ramon 163
 Serra i Mestres, Francesc 75
 Serra i Nogués, Jaume 255
 Serra i Ramoneda, Antoni 135
 Serra i Rodríguez, Anna 167
 Serrallonga i Urquidi, Joan 25
 Serrano, Lydia 69
 Serrasolsas, I. 232
 Serrasolses i Domènech, Jaume 222
 Serrat i Congost, David 77
 Serratosa i Serdà, Joan 55
 Sevilla, S. 85
 Shakked, Z. 69
 Simbor, Vicent 120
 Simón i Arias, Júlia 114, 115, 298
 Simón Palmer, José 134
 Sintes, Antoni 200, 206
 Smith, Z. K. 91, 94
 Snoha, L. 208
 Sobolev, B. P. 288
 Sol i Salvadó, Lluís M. 166
 Solà, Joaquim 145
 Solà i Ferrando, Carles 75
 Solà i Franquesa, Joan M. 144
 Solanellas i Llobet, Silvia 271
 Solanellas i Torrents, Josep M. 233
 Solanes i Majúa, Josep M. 89, 94
 Solé, A. 232
 Solé, Xavier 127
 Solé i Cot, Sebastià 25
 Solé i Mir, Teresa 146
 Solé i Puig, Carlota 135, 137, 138, 139,
 161
 Solé i Solé, Elisabet 127
 Solé i Travé, Jordi 167
 Soler, J. 102
 Soler, M. R. 106
 Soler i Bou, Joan 165

Soler i Cerezo, Ester 222
Soler i Modena, Rosa 241
Soler i Serra, Núria 167
Soria, Ll. 230
Soriano Romero, Sílvia 259, 262
Sorokin, N. I. 288
Sotomayor, J. 206
Spiess, H. W. 112
Stalmans, Willy 57
Stefanescu, Constantí 52
Stensones, Berit 205
Stockert, Juan Carlos 70
Stubbs, Milton 64
Subias, Antoni 67
Subirana i Torrent, Joan Antoni 111
Sunyol, Martí 150
Sureda Berná, María José 22
Suriñach i Cornet, Emma 255
Suzhi, G. 207

T

Taberner i Hernández, Conxita 52, 53
Tamarit, Jordi 58, 59
Tamarit i Sumalla, Jordi 56
Tarbaev, Mikhail N. 289
Tarradell i Mateu, Miquel 11
Tarragó i Colomines, Josep 228
Tarrés i Calderé, Judit 166, 210
Taverdet, Gérard 126
Thanos, Costas A. 230
Tebé i Soriano, Carles 127, 130
Tejada, Xavier 288
Tejedor i Ballesteros, Lluís 164
Teller, E. 230, 231, 232
Téllez, Núria 23
Tent Petrus, Joana 262, 264
Terés, M. Rosa 23
Terrades, Esteve 241
Terrades, Jaume 63, 230, 231, 232
Terribas i Alamejo, Jaume 144
Teuben, Jan 112
Thanos, Costas A. 230
Thiault, M. Jean 48
Tió, Carlos 48
Tobeña, Adolf 64
Tolosa i Ribera, M. Dolors 167
Tolstikov, N. 290
Tomàs, Xavier 83
Tomàs i Morera, Estanislau 86, 114
Tomàs i Povill, Glòria 166
Tormo, Josep 68
Tornambeé, Amadeo 106
Torné, Joan 151

Torra, Ramon M. 150
Torras, Margarita 117
Torras i Elias, Jaume 25
Torre, Lino 67
Torrelles, J. M. 92, 94
Torrens i Llambrich, Xavier 137, 161
Torrent, Margarida 68
Torrents i Mazzei, M. Clara 114
Torres, J. 105
Torres, Màrius 248
Torres i Espuny, Lluís de 52
Torres Gómez-Pallete, Maria José 146
Torrigiani, Patrizia 71
Tort, Francesc 138
Tort i Donada, Joan 150
Trabalón i Carriondo, Francisco 55
Tran, Minh Duc 267, 268
Traveria, Adolf 81, 267, 269, 270
Través, Carme 60
Traveset, Anna 68
Tresserras, Joan Manuel 141, 143
Tresserras i Bussot, Pere 166
Triadú i Font, Joan 135, 136, 155, 156
Trillas, Enric 63
Trischberger, Manfred 91
Trueta, Josep 298
Trull i Borràs, Francesc 111
Tubau, Joan 273
Tugores, Joan 145
Tura i Soteras, Josep M. 81, 265, 268, 269, 270
Turatto, M. 93
Turró i Martínez, Antoni 29
Turró i Tomàs, Salvi 146, 147, 149
Turull i Rubinat, Max 25
Tusquets i Terrats, Joan 193
Tvutyunnik, A. 288

U

Ugalde, J. 96
Ugalde i Aguirre, Arantza 255
Urbano-Márquez, Álvaro 60
Uribe, Francesc 53
Urmeneta, Jordi 59
Ustunel, Ali S. 199
Utrillas, M. J. 264
Utzet i Civit, Frederic 109

V

Valdés Perezgasga, Francisco 112
Valera, M. 101

Valero, Carme 63
 Vall i Casas, Aurora 166
 Valle, M. del 102, 103
 Vallejo, V. R. 231, 232, 264
 Vallès, Antoni 63
 Vallès, Joan 54, 299
 Vallés, Teresa 127
 Vallès i Casadevall, Josep M. 228
 Vallès i Xirau, Joan 98, 101, 121
 Valls, Ignasi 113
 Vallvé i Ribera, Joan 228
 Vallverdú, F. 105
 Vallverdú i Aixalà, Josep 119
 Vaqué i Boix, Empar 50
 Vaquer i Navarro, Ramon 77, 78
 Vaquer i Timoner, Josep 75, 76, 108, 199
 Vayreda, Agnès 130
 Vázquez, G. 105
 Vázquez, L. 268
 Vázquez, Mercè 127
 Vázquez i Garcia, Glòria 167
 Velázquez i Montané, Henar 209
 Velázquez i Montané, Jordi 209
 Ventura, F. 252, 253, 254
 Ventura i Subirats, Jordi 29
 Veny i Clar, Joan 119, 120, 121, 123, 222
 Veny Mesquida, Joan Ramon 132
 Verdes-Montenegro, L. 94
 Verge, Josep 71
 Vergés, Josep C. 144
 Vergés, Martí 156
 Vergia, Silvio 96
 Verjovsky, A. 203
 Vernet i Ginés, Joan 11, 116
 Verrié, F. Pau 23
 Vershinin, Y. N. 289
 Via Taltavull, Josep M. 148
 Vicens, Joan Albert 149
 Vicente, Eduard 69
 Vich i Gallego, Roser 210
 Vidal, Antonio 201, 206
 Vidal, Gonzalo 64
 Vidal, J. M. 54
 Vidal i Espinar, Miquel 262, 264
 Vigo i Bonada, Josep 35, 36, 37
 Vila, M. 230, 232
 Vila, M. A. 184
 Vilà, Montserrat 53
 Vilà, Núria 121, 298
 Vila i Codina, Josep 255, 256, 257
 Vila i Comaposada, Marc-Aureli 135, 150
 Vila d'Abadal i Serra, Josep M. 164
 Vila i Delclòs, Antoni 13, 16
 Vila-Grau, Joan 13, 16

Vilà-Hors, Joan Pere 47
 Vilà i Valentí, Joan 135, 136
 Vilalta i González, Albert 164
 Vilarnau i Dalmau, Joan 210
 Vilaró, Senén 71
 Vilaró i Casalinas, Francesc 224
 Vilas i Pujol, Eudald 15
 Vilaseca i Marcet, Josep M. 135
 Vilchez, Juan A. 84, 85, 86
 Vilella i Morató, Eduard 131
 Villar, Lluís 54
 Villaronga i Garriga, Leandre 29, 30
 Villarreal i Moreno, Josep 47
 Villoldo i Anton, Manuela 77
 Viñas, Odette 63
 Vinay, Paola 151, 152
 Vinyeta, Ramon 164
 Viramonte, J. G. 257
 Virgili i Gasol, M. Joana 13, 16
 Vistin, L. L. 288
 Vitras, Karel 112
 Vives i de Quadras, Josep M. 48, 54
 Vives i Gatell, Josep 192
 Vives i Nebot, Jordi 87
 Vizcaíno, Xavier 53
 Vozhdvigenski, Sergi B. 291

W

Wagensberg i Lubinski, Jorge 68, 106
 Waltham, D. 53
 Weiss, G. H. 88, 89
 Wenz, Silvie 54
 Wilke, Jürgen 142
 Williams, Ruth 199
 Wittlin, Curt 132
 Wooley, Stanley 106
 Wschebor, Mario 200

X

Xaus i Rufí, Carme 265, 270
 Xiawu, Z. 207
 Xutglà, E. 164

Y

Yarza Luaces, Joaquín 20, 22
 Ye, Xiangdong 203
 Ye, Yangian 204, 207
 Ynglès i Nogués, Teresa 165
 Yushkin, Nicolai P. 289

Z

Zakai, Moshe 200, 207

Zapater i Barba, Judit 167

Zayats, Vladimir 200, 203, 206

Zhan, Z. 207

Zhifen, Zhang 203, 204

Zhukov, V. P. 288

Zook, Douglas P. 57, 64

Zorbas, Gerasimos 145

Zubkov, V. G. 288

