

COOP INT

Coordinador

Coop. entre la CE et la republ. Or. de l'Uruguay pour le developpement du secteur des plantes aromatiques et medicinales en Uruguay
Cañigueral Folcara, Salvador

CRAFT

Partner

Development of a quality control system for alloyed wx-ni (co) crcoatings obtained by high velocity oxy-fuel spraying
Guilemany Casademon, Josep Maria

ESPRIT

Subcontracte

Melissa- methods and tools for interfacing software applications with natural language interfaces
Cerdà Massó, Ramon

ESPRIT

Partner

Miniman
Samitier Martí, Josep

ESPRIT

Partner

Esprit network. 21945
Martorell Domenech, Juan

ESPRIT

Associat

Esprit project: 23362 quantum devices for advanced nano-electronic technology
Martorell Domenech, Juan

EVALUADO

-

(T)2. Review tide project tp 1169-comspec
Basil Almirall, Carme

EVALUADO

-

The interim evaluation of the single programming documents (1994-1999) for the objective 5(b)region synthesis of interim evaluations for Spain
Soy Casals, Antonio

EVALUADO

-

Scientific evaluation of certification reports, certificates and the certification of reference materials may-june 1996
Rauret Dalmau, Gemma

EVALUADO

-

Evaluation of proposals for research and development project (program. Telecommunications, information market and exploitation of research)
Bel Rafecas, Núria

EVALUADO

-

Assessment of the impact of the support measures of the structural funds implemented in the case of the initiative leader 1
Soy Casals, Antonio

EVALUADO

-

Scientific evaluation of certification reports in the framework of the smt programme
Rauret Dalmau, Gemma

EVALUADO

-

Evaluation of proposals for research and development projects
Basil Almirall, Carme

FAIR

Coordinador

Mac/18/96. Development of routine methodology for the drafting of an annual economic report (aer) for the scientific technical and economic...
Franquesa Artes, Ramon

FAIR

Partner

Measurement of economic impacts of fishery management decisions-model-based approaches in specific fleet sectors
Franquesa Artes, Ramon

FAIR
Associat
*Production of fatty acid esters usable as fuels by
fermentation of biomass*
Mata Álvarez, Joan

FAIR
Partner
*Fairct950174. Towards improved carbohydrate
utilisation fby finfisch: physiological, metabolic,
molecular & genetic limitations of poikilothermy*
Gutiérrez Fruitós, Joaquim

FAIR
Partner
*The evaluation of a simple, cheap rapid method of
non-protein nitrogen determination in fish product
through the processing/merchandising chain*
Mariné Font, Abel

FNS
Associat
Long term environment behaviour of radionuclides
Vallejo Calzada, V. Ramon

INFO 2000
Coordinador
*European folktales in the information age: from text
to multimedia technology*
Rodríguez Illera, José Luis

INTAS
Partner
*Kinetic and emission processes in hypersonic flows
experimental research development of theoretical
models and their validation*
Sayos Ortega, Ramon

INTAS
Partner
*Intas 94-1805. Geological history and numerical
modelling of eastern europe sedimentary basins*
Marzo Carpio, Maria

JOULE
Partner
*Crystalline silicon thin film solar cells on low
temperature substrates crystal*
Andreu Batalle, Jordi

LIFE
Partner
*Estudio de viabilidad en la colonia de foca monje de
cabo blanco*
Aguilar Vila, Álex

LIFE
Subcontracte
*Development of assessment and monitoring
techniques at integrated monitoring sites in europe*
Catalán Águila, Jordi

MAST
Partner
*Mas3-ct96-0047. Changes in bacterial diversity and
activity in mediterranean coastal waters as affected
by eutrophication*
Vives Rego, Josep

MAST
Partner
*Mas3-ct95-0024. Advanced manipulation for deep
underwater sampling. Phase ii*
Canals Artigas, Miquel

MAST
Partner
*Mas3-ct96-0051. Mediterranean targeted project
iimass transfer and ecosystem response*
Canals Artigas, Miquel

MAST
Associat
*Mas3-ct96-0060. Canary island. Azores gibraltar
observations*
Canals Artigas, Miquel

MAST
Partner
*Making seismic reflection profiles available to the
wider scientific community seiscan*
Casas Ponsati, Albert

MEDIAMB
Partner
*Env4-ct95-0129. Annual to decadal variability in
climate in Europe*
Martin Vide, Javier

MEDIAMB

Partner

A proposal to enhance policy-making capacity under the framework convention on climate change
Abellán Honrubia, Victoria

MEDIAMB

Partner

Env4-ct95-0007. Measuring & modelling the dynamic response of remote mountain lake ecosystems to environmental change. A programme of mountain lake R
Catalán Àguila, Jordi

MEDIAMB

Partner

Env4-ct95-0026. Biodiversity of microorganisms in aquatic systems
Pretus Real, Joan Lluís

MEDIAMB

Partner

Env4-ct96-0298. Microbenthic communities in european rivers used to assess effects of land-derived toxicants
Sabater Cortés, Sergi

MEDIAMB

Partner

Env4-ct96-0261. Development of advanced radar technology for application to hydrometeorology
Lorente Castelló, Jeroni

MEDIAMB

Associat

Env4-ct96-0293. Applied research on a transferable methodology, devoted to flood awareness and migration, helping the decision and negotiation process
Llasat Botija, Carme

MEDIAMB

Associat

Env4-ct96-0290. The development of active on-line hydrological and meteorological models to minimise impact of flooding
Porra Rovira, Josep M.

MEDIAMB

Partner

Env4-ct95-0076. Investigation and modeling of the physical characteristics and properties of snow at the surface of polar ice sheets
Calvet Porta, Jaume

MEDIAMB

Associat

Env4-ct96-0258. Avalanche mapping, model validation and warning systems
Vilaplana Fernández, Joan Manel

MEDIAMB

Associat

Validating hydrological models using process. Studies and internal data from research basins «vahmpire»
Casas Ponsati, Albert

MEDIAMB

Partner

Env4-ct95-0147. Dynamics and stability of reed-dominated ecosystems in relation to major environmental factors that are subj. To global & reg. Anthropog
Comín Sebastián, Francisco

NFS

Associat

Fi4p-ct95-0021. Restoration strategies for radioactive contaminated ecosystems
Rauret Dalmau, Gemma

PHARE

Coordinador

Labour market development in central east and european union countries. Phare ace 1995
Vidal Martínez, Isabel

SMT

Coordinador

Smt4ct951603. Feasibility study on the devel. Of a method for the determ. Of bacteriophages for monitoring the microbiological qual. Of bathing waters
Jofre Torroella, Joan

SMT
Subcontracte
Comparative evaluation of european methods for sampling and sample preparation of soils
Vidal Espinar, Miquel

SMT
Subcontracte
Smt4-ct96-2102. Standardisation of food analysis by nir spectroscopy
Tauler Ferre, Romà

SMT
Partner
Technical work in support of the network for harmonization of leaching/extraction tests
Rauret Dalmau, Gemma

SMT
Coordinador
Trace metal and phosphate extraction from sediments and soils
Rauret Dalmau, Gemma

SOCRATES
Coordinador
Technology enhanced evaluation in open and distance education teode
Bartolome Piña, Antonio

SOCRATES
Partner
Formación intercultural de profesores europeos de español como lengua extranjera
Llobera Canaves, Miquel

SOE
Associat
Erbsoe2-ct95-2005. A thematic network for teacher training
Hernández Hernández, Fernando

SOE
Partner
Soe2-ct95-3001. The evaluation of social policies against social exclusion at the local urban level
Garcia Cabeza, Soledad

SOE
Partner
Soe2-ct95-2004. Evaluation et auto-evaluation des universités en Europe
Rotger Cerdà, Josep M.

TELECOM
Partner
Le2-4017. Parole
Cerdà Massó, Ramon

TELECOM
Partner
Et-1018. Reseau d'enseignement multimedia
Sancho Gil, Joana

TMR
-
Study of the effectiveness of bacteriophages as tools for fingerprinting human faecal pollution
Jofre Torroella, Joan

TMR
-
The organisation and regulation of chordate hox genes, and their role in vertebrate evolution
Garcia Fernández, Jordi

TMR
Associat
Combinatorial approaches to molecular catalysts
Vilarrasa Llorens, Jaume

TMR
-
Synthesis of group iv based semiconducting nanoparticles and layers
Romano Rodríguez, Albert

TMR
Coordinador
Sitges euroconference-complexity in condensed matter physics
Rubí Capaceti, Miquel

TMR
Associat
Pattern formation, noise and spatio-temporal chaos in complex systems. Patterns, noise & chaos
Casademunt Viader, Jaume

TMR
Associat
Stochastic analysis and its applications
Nualart Rodon, David

TMR
-
Behaviour and fate of dissolved colloidal and particulate matter in the alboran sea. Physical and chemical characterization
Canals Artigas, Miquel

TMR
Coordinador
Eurobasin field studies
Marzo Carpio, Maria

TRANSPOR
Partner
European marine motorways «emma»
Castejón Arqued, Rosa Maria

Sense programa
Partner
Environmental art and urban development
Remesar Betllloch, Antoni

Sense programa
Partner
Symposium and exhibition on the implementation of telematic systems in health care «telecat»
Mezquita Pla, Cristóbal

Sense programa
Subcontr.
Soc9620195205f03. Étude pour la coordination et l'évaluation d'une campagne communautaire d'information sur...
Serra Majem, Lluís

Sense programa
Partner
Pss.0965. «Language acquisition»
Sebastián Galles, Núria

Sense programa
Partner
A cd-rom for the prevention of aids in young people
Rodríguez Illera, José Luis

Sense programa
Subcontracte
A study of the impact of information and communication technology on the role of the teacher in primary and secondary education
Bartolomé Piña, Antonio

PUBLICACIONS CIENTÍFIQUES

El nombre de publicacions científiques signades per investigadors de la Universitat de Barcelona i incloses en les bases de dades internacionals de l'Institut for Scientific Information (ISI), Science Citation Index (SCI), Social Sciences Citation Index (SSCI), i Arts & Humanities Citation Index (A&HCI), s'ha incrementat considerablement respecte als anys anteriors.

Any	SCI	SSCI	A&HCI	Total
1992	1.010	53	36	1.099
1993	1.107	61	38	1.206
1994	1.144	43	24	1.211
1995	1.260	39	20	1.319
1996	1.445	58	29	1.532

LA RECERCA EN ELS MITJANS DE COMUNICACIÓ

La creació el 1996 de la Comissió de Promoció de la Imatge de la Recerca a la UB ha contribuït a potenciar la presència de la investigació feta als departaments de la UB als diferents mitjans de comunicació.

Al llarg de l'últim any i d'una manera regular, la premsa escrita, les ràdios i les televisions s'han fet ressò de l'activitat científica de la UB tant a través de les seccions generals com de les especialitzades: a tall de resum, s'ha entrevistat un nombre elevat d'investigadors de camps tan diversos com ara la genètica molecular, astrofísica, física fonamental, paleontologia, psicologia social, meteorologia, geomorfologia, bioètica i bioquímica, entre d'altres.

Tot i així, una sèrie de notícies van gaudir d'una rellevància especial en els mitjans de comunicació de massa: és el cas de la presència de l'antropòleg Phillip V. Tobias en l'acte fundacional del grup de recerca de la UB HOMÍNID, el congrés europeu de

bioquímica coordinat pel catedràtic Joen Guinovar, amb més de 1500 investigadors, els treballs sobre l'obesitat dirigits pel professor Marià Alemany, la recerca en materials magnètics del professor Tejada, la presència de l'investigador Manuel E. Patarroyo a la UB i l'exposició sobre els orígens humans organitzada per l'esmentat grup HOMÍNID, entre d'altres.

Cal destacar que el programa *Tomorrow's world* de la BBC va dedicar un parell de reportatges als treballs respectius duts a terme per les investigadores Núria Sebastián i Laura Bosch sobre la percepció de la parla en nadons i pel professor Alemany en el tema de l'obesitat. Val a dir que, segons les conclusions de l'*Informe Quiral 1996* -una anàlisi de la informació mèdica i sanitària presents als mitjans de comunicació-, el professor Marià Alemany és un dels investigadors més esmentats per la premsa al llarg del 1996. També el programa *El Medi Ambient* de TV3 ha dedicat un seguit de reportatges a temes com ara el jardí botànic de la plaça Universitat, l'exposició de la UB sobre biodiversitat vegetal i les recerques sobre l'àliga perdiguera fetes per l'equip de Joan Real i Santi Mañosa amb l'ajut de la Fundació Miquel Torres. Paral·lelament, el Centre de Recursos Audiovisuals de la UB continua elaborant reportatges sobre recerca destinats als programes de divulgació científica de la Televisió Educativa Iberoamericana.

Els premis i reconeixements del personal docent de la UB també han estat recollits pels mitjans de comunicació. Destaquem, entre d'altres, la concessió del títol doctor *honoris causa* a Javier Tejada per la Universitat de Nova York, l'*honoris causa* de Jordi Sabater Pi per la UAB, les Medalles d'Or al Mèrit Científic atorgades a Jordi Sabater Pi, Octavio Pérez-Vitoria, Ramon Parés i Josep Lluís Sureda, el Premi Roussel sobre malalties infeccioses a Antonio Torres, el premi de medicina clínica Burdinalola 96 a Joan Rodés, i els guardons Narcís Monturiol a Ramon Canal, Jaume Gállego, Francesc Navarro, Rolf Tarrach i els Serveis Científicotècnics de la UB. S'ha de fer esment també de la investidura de doctor *honoris causa* per la UB del prestigiós investigador Valentí Fuster i del premi Nobel nord-americà Steven Weinberg, i també l'ingrés de nombrosos professors de la UB en institucions de prestigi com

ara la Reial Acadèmia de Doctors o la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya.

- La divulgació científica

La UB s'ha significat notablement per les seves accions de foment de la cultura de la comunicació en ciència i tecnologia cap a tots els sectors de la societat. Dins d'aquesta línia, les exposicions i les mostres han cobrat un gran protagonisme com a excel·lents vehicles de divulgació de la recerca feta als departaments.

En el marc de la Setmana de la Ciència celebrada el novembre últim, el vestíbul de l'edifici de la Plaça Universitat va acollir l'exposició "Passat i present dels Serveis Científicotècnics" centrada en la recerca científica que es porta a terme en el si de la UB. Altres accions concertades en aquell moment van ser l'exposició de fongs al pati central de la Facultat de Biologia i les jornades de portes obertes al Parc Científic de Barcelona i als Serveis Científicotècnics de la UB. Al desembre s'hi va poder veure la mostra "Neu, allaus i risc natural", centrada en les recerques de l'equip del professor Joan Manuel Vilaplana en col·laboració amb el Servei Geològic de Catalunya. Els Serveis Científicotècnics, al seu torn, van participar en l'exposició Fotònica i Art organitzada per la UPC al mes de gener. La UB també va participar en l'última edició d'Expoquímia, amb la presència de representants de la Fundació Bosch i Gimpera, els SCT, el Centre de Documentació de Patents i els diferents departaments de la Facultat de Química.

Un gran èxit de públic va tenir l'exposició NATRON'96 centrada en la recerca sobre els orígens humans feta a la UB i en la primera expedició íntegrament espanyola a la zona de Peninj (Tanzània) en la qual va participar l'investigador de la UB Jordi Serrallonga. L'edifici de la Plaça Universitat també va acollir l'exposició sobre el dibuix naturalista del professor emèrit de la UB Jordi Sabater Pi, mostra que era consultable també a través de la UB Web. Al juny últim la UB ofería una mostra sobre la biodiversitat com a element de riquesa del món vegetal, dissenyada per l'Administració del Parc Científic de Barcelona i organitzada amb la col·laboració de l'Institut Botànic de l'Ajuntament de Barcelona.

- *Més enllà del 2000*

Com a resultat d'un conveni entre el Vicerectorat de Recerca de la UB i Televisió de Catalunya, el programa *Més enllà del 2000* ha emès des del 1996 una sèrie de reportatges dedicats a la recerca de la UB. El 1996 es va fer difusió de la recerca de les investigadores Núria Sebastián i Laura Bosch sobre la percepció de la parla dels nadons, el desenvolupament de nous medicaments per a la malaltia d'Alzheimer fet per l'equip del professor Pelayo Camps i la recerca sobre materials magnètics que dirigeix Javier Tejada.

Del gener al juliol de 1997, s'han projectat nous capítols dedicats als últims avenços de l'equip de Marià Alemany sobre l'obesitat, la recerca per desenvolupar un nou fàrmac contra la diabetis sota la direcció de Joan J. Guinart, l'expedició a Tanzània i els treballs sobre els orígens humans del grup de recerca HOMÍNID, les investigacions per desenvolupar combustibles menys contaminants dirigides per Francesc Illas, la utilització de la cambra hipobàrica en la preparació d'atletes i en protocols mèdics segons els estudis del grup d'Hipòxia de la UB i el seguiment de la colònia de gavina corsa al delta de l'Ebre fet per l'equip de Xavier Ruiz.

PLA DE RECERCA DE CATALUNYA

El Pla de recerca de Catalunya 1993-1996, aprovat pel Consell Executiu de la Generalitat de Catalunya el febrer de 1992, organitza la seva actuació entorn de dos grans programes: el de Foment general de la recerca i el de Línies prioritàries. El primer està previst especialment per potenciar la recerca bàsica i aplicada de qualitat, fomentant la investigació mitjançant accions de caràcter horitzontal, posant èmfasi a aconseguir una cobertura adequada de les diferents àrees de coneixement i identificant tant línies de treball com grups i centres de qualitat. El segon marca una línia d'actuació dirigida a potenciar els sectors de gran impacte extern però poc desenvolupats al nostre país, així com a reforçar aquells sectors que ja disposen d'una forta implantació però que cal evitar-ne la pèrdua.

El Pla de recerca s'estructura en tres nivells: els **grups de recerca consolidats**, les **xarxes temàtiques de recerca** i els **centres de referència**. Finalment, l'estructura de la recerca que es desprèn del Pla de recerca presenta un nivell superior constituït pels **grans centres de recerca** amb localització física específica o instituts de recerca. La creació d'aquests centres s'abordarà en la darrera etapa de consolidació d'aquest pla.

Cal indicar que durant el període que inclou aquesta memòria ha finalitzat el I Pla de recerca de Catalunya 1993-1996. Des del gener de 1997 està vigent el II Pla de recerca de Catalunya 1997-2000. Els objectius generals d'aquest II Pla són els següents:

- Incrementar el nivell de competitivitat internacional d'R + D a Catalunya.
- Rendibilitzar els recursos públics que, a Catalunya, es destinen a R + D.
- Incrementar la participació dels sectors productius, especialment de les PIME, en el sistema de Ciència i Tecnologia de Catalunya.
- Fomentar, en tots els àmbits socials, la utilitat de la recerca i de la innovació tecnològica com a eina de progrés i competitivitat.
- Incrementar els mecanismes de transferència de resultats de la recerca, per tal que siguin útils a la societat catalana.

GRUPS DE RECERCA CONSOLIDATS

Els **grups de recerca consolidats** estan constituïts per grups que destaquen per la seva qualitat derivada dels fons que aconsegueixen, per les relacions internacionals, la productivitat científica, per la recerca d'excel·lència que realitzen dins de les línies prioritàries, pel nombre d'investigadors i altre personal especialitzat de prestigi o per l'interès social dels resultats obtinguts, entre altres.

GRUPS DE RECERCA CONSOLIDATS DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA

Un dels objectius bàsics del finalitzat Pla de recerca de Catalunya 1993-1996 era obtenir una cobertura adequada de les diferents àrees de coneixement, amb la identificació de les línies de treball i dels grups i centres de qualitat que les realitzen. Les diferents convocatòries de l'esmentat pla i altres accions puntuals de caràcter

intern van permetre elaborar un mapa dels grups consolidats de la Universitat de Barcelona, que ha estat constituït per un total de 148 grups consolidats. Per la seva part, l'Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer, amb personal investigador de la Universitat de Barcelona, ha obtingut un total de 15 grups consolidats més.

El febrer de 1997 es va publicar un llibre descriptiu de les característiques d'aquests grups, a partir de la informació facilitada pels mateixos investigadors mitjançant unes fitxes dissenyades i pautades amb els objectius de fomentar i difondre les activitats dels grups, les seves possibilitats de producció tecnològica i retorns socials, els seus vincles i relacions nacionals i internacionals. Aquesta informació serà utilitzada, entre d'altres, pel Centre d'Innovació Les Cúpules per tal de promoure l'obtenció de finançament extern d'empreses privades i organismes oficials, en benefici dels grups de recerca i de la mateixa Universitat. A més a més, es va fer una difusió exhaustiva de tota la informació continguda mitjançant la *World Wide Web* de la Universitat, disponible a l'adreça de l'Oficina de Gestió de la Recerca i Convenis (<http://www.ub.es/ogrc/plarecer.htm>).

La relació detallada dels grups de recerca consolidats de la Universitat de Barcelona és la següent:

DIVISIÓ I

Estudis Territorials i Urbans
Carles Carreras Verdager

Estudis Alimentaris
Jesús Contreras Hernández

Lògica Algebraica
José María Font Llovet

KAL (Kosmoí, Arjaí, Logoí)
Francisco José Fortuny Bonet

Art Català del Modernisme-Noucentisme
Ma. del Ripoll Freixa Serra

SERP (Seminari d'Estudis i Recerques
Prehistòriques)
Josep M. Fullola Pericot

Paisatge i Reconstrucció Paleoambiental de la
Muntanya Mediterrània
Antonio Gómez Ortiz

Equip de Recerca Arqueomètrica de la UB
José María Gurt Esparraguera

LITTERA (Laboratori d'Investigació i Tractament
de Textos i Epigrafia Romans i Antics)
Marcos Mayer Olivé

KHREMA
Carlos Miralles Solà

Semitística Comparada
Gregorio del Olmo Lete

Missió Arqueològica Catalanoegípcia a Oxirinc
Josep Padró Parcerisa

Estudi dels Moviments Socials
Pelai Pagés Blanch

Centre d'Estudis sobre la Interdependència
Provincial a l'Antiguitat Clàssica
José Remesal Rodríguez

Arqueologia Medieval i Postmedieval (GRAMP-UB)
Manuel Riu Riu

Projecte Duoda
María Milagros Rivera Garretas

Arqueologia Clàssica i Protohistòrica
Mercedes Roca Roumens

Recerca Ambiental Mediterrània (GRAM)
María Sala Sanjaume

Institut del Pròxim Orient Antic (IPOA) Secció
Assiriologia
Joaquín Sanmartín Ascaso

Norma i Trencament de Normes en les Relacions
Interculturals de la Modernitat
María Luisa Siguán Boehmer

Estudi de la Variació (GEV)
Joaquim Viaplana Lleonart

DIVISIÓ II

Àrea de Dret Internacional Públic i Relacions
Internacionals
Victoria Abellán Honrubia

Estudis Constitucionals UB
Enoch Alberti Rovira

Assegurances de Vida i Pensions. Anàlisi Financera
Actuarial
Antonio Alegre Escolano

Anàlisi Quantitativa Regional
Manuel Artís Ortuño

Federalisme Fiscal
Antoni Maria Castells Oliveres

Anàlisi i Avaluació de Polítiques Públiques
Antonio Costas Comesaña

Àrea de Dret Internacional Privat
Joaquín Juan Forner Delaygua

Jaume de Montjuïc
Aquilino José Iglesia Ferreirós

Economia del Benestar: Teoria i Aplicacions
Antonio Manresa Sánchez

Sociologia
Jesús Manuel de Miguel Rodríguez

Història Industrial i de l'Empresa
Jordi Nadal Oller

Dret Civil Constitucional i Dret Català
Encarnación Roca Trias

Dret Administratiu
Joaquín Tornos Mas

Economia Internacional, Financera i de la Salut
Joan Tugores Ques

Economia Mundial (GREM)
José M. Vidal Villa

DIVISIÓ III

Genètica Molecular Evolutiva
Montserrat Aguadé Porres

Cinètica i Dinàmica de Reaccions Elementals
Antonio Aguilar Navarro

Nitrogen-Obesitat (NO)
Mariano Alemany Lamana

Estructura Electrònica
Santiago Àlvarez Reverter

Càncer
José María Argilés Huguet

Ecologia Aquàtica Continental
Juan Armengol Bachero

Biologia i Genètica del Desenvolupament
Jaume Bagaña Monjo

Física Nuclear Teòrica
Manuel Barranco Gómez

Materials Amorfs
Enrique Bertrán Serra

Història Biològica de les Poblacions Humanes
Jaume Bertranpetit Busquets

Regulation of Metabolism
Albert Boronat Margosa

Química Analítica
Elisabeth Bosch José

Virus Entèrics
Alberto Bosch Navarro

Petrologia Sedimentària
Francisco Calvet Rovira

Geociències Marines
Miguel Canals Artigas

Reconeixement Molecular d'Adenosina
Enric Isidre Canela Campos

Geometria Algebraica
Eduardo Casas Alvero

Bioquímica Integrativa
Marta Cascante Serratosa

Biomecànica i Evolució Humana
Adrián Casinos Pardos

Canvi Ambiental i Paleoeologia
Jordi Catalán Àguila

Immunologia: Biologia del Macròfag
Antonio Celada Cotarelo

Anàlisi Real i Funcional
Juan Luís Cerdà Martí

Anàlisi Estadística Multivariant
Carles M. Cuadras Avellana

Enginyeria de Processos d'Oxidació Avançada
Santiago Esplugas Vidal

Unitat de Síntesi, Estructura i Aplicacions de Pèptids
i Proteïnes
Ernest Giralt Lledó

Genètica Molecular
Roser González Duarte

Biologia i Ecologia de Mamífers Terrestres
Joaquim Gosàlbez Noguera

Ciència i Tecnologia de Projecció Tèrmica
José María Guilemany Casadamón

Enginyeria Metabòlica i Teràpia Gènica
Joan Josep Guinovart Cirera

Metabolisme Intermediari i Endocrinologia en
Peixos. Aqüicultura
Joaquim Gutiérrez Fruitós

Materials Catalítics
Narcís Homs Martí

Química Quàntica de Materials
Francisco Illas Riera

Desenvolupament i Aplicació de Mètodes
Microbiològics per a Estudis Ambientals
Juan Jofre Torroella

Genètica i Biologia Molecular dels Factors de
Virulència Bacterians
Antonio Juárez Giménez

Laboratori d'Òptica
Ignacio Juvells Prades

Gravitació, Cosmologia i Sistemes Estocàstics
José Alberto Lobo Gutiérrez

Química Macromolecular i Supramolecular
Francisco López Calahorra

Criptogàmia
Francesc Xavier Llimona Pagés

Bioquímica de l'Estrès
Miguel Llobera Sande

Transferència de Matèria
Claudi Mans Teixidó

Biotecnologia Ambiental
Joan Mata Àlvarez

Radicals Lliures en Biologia i Medicina
María Teresa Mitjavila Cors

Enginyeria i Materials Electrònics (EME)
Joan Ramon Morante Leonart

Capes Fines i Enginyeria de Superfícies
José Luis Morenza Gil

Geodinàmica i Anàlisi de Conques
José Antonio Muñoz de la Fuente

Biologia de Vertebrats
Jacinto Nadal Puigdefàbregas

Anàlisi Estocàstica
David Nualart Rodón

Reconeixement Molecular
Modesto Orozco López

Regulació dels Sistemes de Transport (RST)
Marçal Pastor Anglada

Síntesi i Estructura de Biomolècules
Enrique Pedroso Müller

Materials Metàl·lics i Electropolímers Conductors
Ernesto Pérez González

Unitat de Recerca en Síntesi Asimètrica (URSA)
Miguel Àngel Pericàs Brondo

Materials: Transicions Estructurals de Fase i
Propietats Magnètiques i de Transport
Antoni Planes Vila

Geoquímica de Fluidos
Juan José Pueyo Mur

Qualitat en l'Especiació d'Elements Traça i
Radionúclids en el Medi I
Gemma Rauret Dalmau

Magnetisme Molecular. Interaccions Magnètiques
Juan Ribas Gispert

Electroquímica Orgànica
Josep M. Ribo Trujillo

Ecologia del Zoobentos Marí
Joan Domènec Ros Aragonés

Clústers Metàl·lics
José Oriol Rossell Alfonso

Física Estadística
José Miguel Rubi Capaceti

Biologia i Ecologia Evolutives dels Tetràpodes.
Aplicacions a la Conservació
Fco. Javier Ruiz Gabriel

Dinàmica No Lineal
Francesc Sagués Mestre

Física de Radiacions i Dosimetria
Francesc Salvat Gavalrà

No consta el nom del grup
Blas Sanahuja Parera

Laboratori d'Electroquímica dels Materials
Fausto Sanz Carrasco

Biodiversitat, Biologia, Ecologia i Filogènia
d'Artròpodes
Antoni Serra Sorribes

Sistemes Dinàmics UB-UPC
Carlos Simó Torres

Fisiologia de les Plantes en Relació amb el Medi
Ambient
Esther Simón Martínez

Cristal·lografia
Fco. Javier Solans Huguet

Física Teòrica d'Altes Energies
Rodolfo Germán Tarrach Siegel

Magnetisme
Javier Tejada Palacios

Biologia Bentònica
Francesc Xavier Turon Barrera

Geobotànica i Cartografia de la Vegetació
Josep Vigo Bonada

Processos Geodinàmics Superficials
Juan Manuel Vilaplana Fernández

Biologia Cel·lular del Transport Intracel·lular 1.
Neurobiologia de Desenvolupament
Senen Vilaró Coma

Síntesi Estereoselectiva d'Antibiòtics i Antivírics
Jaime Vilarrasa Llorens

Genètica i Biologia Molecular de Proteïnes
Mitocondrials i Patologies Associades
Francisco Villarroja Gombau

Bases Moleculares de Patologies Associades a
Transportadors de Membrana
Antonio Zorzano Olarte

DIVISIÓ IV

Bioquímica i Biologia Molecular de
Microorganismes
Juan Aguilar Piera

Desenvolupament de Sistemes Policíclics
Nítrògenats d'Interès Biològic
M. Ermitas Alcalde Pais

Disseny Observacionals
Ma. Teresa Anguera Argilaga

Fisiologia Cel·lular
Oriol Bachs Valldeu

Factors de Creixement, Hormones i Metabolisme
Ramon Bartrons Bach

Qualitat Nutricional i Tecnològica dels Lípids
José Boatella Riera

Síntesi d'Azapolicicles Naturals
José Bonjoch Sese

Síntesi d'Alcaloides Indòlics
Juan Bosch Cartes

Unitat de Química Farmacèutica
Pelayo Camps García

Oncomorfologia Funcional Humana i Experimental
Antonio Cardesa García

Quimioteràpia Anticancerosa: Resistència i
Metabolisme Lipídic
Carlos Julián Ciudad Gómez

Productes Naturals
Carlos Codina Mahrer

Desenvolupament, Interacció i Comunicació en
Contextos Educatius
César Coll Salvador

Cronobiologia
Antoni Díez Noguera

Genètica Molecular de las HMG-CoA Sintases
Fausto García Hegardt

Àrea d'Investigació en Patologia Infecciosa i
Sensibilitat Antibiòtica
Francisco Gudiol Munte

Neuropsicologia
Carme Junque Plaja

Aspectes Nutricionals i Bromatològics dels Lípids,
Vins i Caves, i Antioxidants Naturals
M. Carmen López Sabater

Genètica de Poblacions Bacterianes
José Gaspar Lorén Egea

Nutrició i Bromatologia
Abel Mariné Font

No consta el nom del grup
Jorge Marsal Tebe

Biodiversitat i Biosistemàtica Vegetals
Julián Molero Briones

Genètica Humana
Rafael Oliva Virgili

Biotecnologia Vegetal
M. Teresa Piñol Serra

Transport Intestinal
Juana María Planas Roselló

Parasitologia Clínica. Leishmaniosi
Montserrat Portus Vinyeta

Recursos Vegetals Marins
Ma. Antonia Ribera Siguán

Llenguatge i Adquisició de Coneixement
Nuria Sebastián Galles

Nutrició, Creixement i Metabolisme Intermediari en
Peixos. Aplicació en Aqüicultura
Ma. Isabel Vázquez Baanante

DIVISIÓ V

Diferències Ètniques i Educació Multicultural
Margarita Bartolomé Pina

GREM (Grup de Recerca en Educació Moral)
Miguel Martínez Martín

Educació Infantil i Tecnologia
Maria Pla Molins

Llengua i Tecnologia
José Luis Rodríguez Illera

Formació, Innovació i Noves Tecnologies
Joana M. Sancho Gil

GRUPS CONSOLIDATS DE RECERCA DE L'INSTITUT

AUGUST PI I SUNYER

Fisiopatologia de la Reproducció i el Creixement
Juan Balasch Cortina

Regulació Metabòlica i Patologia Molecular
José Carreras Barnes

Epidemiologia i Salut Internacional (GRESI)
Manuel Corachán Cuyas

Fisiopatogènia de les Malalties del Sistema Nerviós
Félix Fco. Cruz Sánchez

Unitat de Recerca per a l'Estudi de la Diabetis
Ramon Gomis de Barbará

Neuroquímica
Josette-Nicole Mahy Gehenne

Unitat Clínicoepidemiològica per a l'estudi de
Limfomes i Síndromes Limfoproliferatives
Emilio Montserrat Costa

Hemoteràpia i Hemostàsia
Antonio Ordinas Bauza

Inflamació i Tractament de Malalties Respiratòries
César Picado Valles

Hepatologia Clínica, Bàsica i Experimental
Juan Rodés Teixidor

Fisiopatologia i Tractament de les Malalties
Respiratòries
Roberto Rodríguez Roisin

Trasplantament de Progenitors Hemopoètics
Cirilo Rozman Borstnar

Malalties Neurològiques
Eduardo Tolosa Sarro

Hematologia Biològica
Juan Luis Vives Corrons

Bases Cel·lulars i Moleculares de la Resposta
Immunitària
Jorge Vives Puiggròs

XARXES TEMÀTIQUES

Les **xarxes temàtiques** són agrupacions de diversos grups de recerca que treballen en temes afins des de diferents institucions de recerca de Catalunya per tal d'afavorir la consolidació d'equips conjunts de massa crítica, interdisciplinaris o multidisciplinaris, i la seva col·laboració amb grups de recerca de qualitat de fora de Catalunya.

XARXES TEMÀTIQUES COORDINADES PER LA UNIVERSITAT DE BARCELONA

Xarxa temàtica

Origen, Evolució i Comportament dels Primers Homínids
Mediterrani-Amèrica
La Renaixença
Variació Lingüística: Dialectologia, Sociolingüística
i Pragmàtica
Aproximació Genètica i Metabòlica a l'Optimització
de Processos de Producció de Biomolècules d'Interès

Coordinador/a

Josep Maria Fullola Pericot
José Luis Luzón Benedicto
Joaquim Molas Batllori
Joaquim Viaplana Lleonart

Xarxa temàtica

Farmacològic o Industrial
 Aliatges Moleculars
 Espectrometria de Masses
 Els Làsers i les Seves Aplicacions a la Química
 Enginyeria de Materials
 Estudi Experimental de la Diabetis
 Modelització de Molècules Bioactives
 Síntesi Asimètrica
 Ciències i Nanotecnologies de Superfícies
 Biologia Cel·lular i Molecular del Tràfic de Membranes
 Proliferació Cel·lular i Neurotoxicitat
 Xarxa Catalana Interdisciplinària d'Investigadors sobre
 els Drets dels Infants i la Qualitat de Vida
 Productes Naturals
 Psicofisiologia i Neurodinàmica Clínica
 Nutrició
 Recursos d'Aigua

Coordinador/a

Marta Cascante Serratos
 Miguel Ángel Cuevas Diarte
 M. Teresa Galceran Huguet
 Miguel González Pérez
 José Maria Guilemany Casadamon
 Joan Josep Guinovart Cirera
 Modesto Orozco López
 Miguel Ángel Pericás Brondo
 Fausto Sanz Carrasco
 Senen Vilaró Coma
 Oriol Bachs Valldeu
 Ferran Casas Aznar
 Carlos Codina Mahrer
 Carlos Grau Fonollosa
 Abel Mariné Font
 Miguel Salgot de Marçay

CENTRES DE REFERÈNCIA

Sobre la base dels grups de recerca consolidats i les xarxes temàtiques s'assenten unes estructures més complexes denominades *centres de referència*. Aquests centres mantenen la identitat física de cadascun d'ells, són d'alta excel·lència, amb uns objectius comuns i alta capacitat de gestió de projectes d'investigació.

Els centres de referència aprovats fins ara pel Govern de la Generalitat, a proposta de la CIRIT, són els següents:

Centre de Biotecnologia. La Universitat de Barcelona participa amb la Unitat de Síntesi i Estructura de Pèptids, formada amb personal del Departament de Química Orgànica.

Centre de Tecnologia dels Aliments. La Universitat de Barcelona participa amb la Unitat de Nutrició i Bromatologia, formada amb personal del Departament de Ciències Fisiològiques Humanes i de la Nutrició.

Centre de Referència de Recerca i Desenvolupament en Enginyeria Lingüística. La Universitat de Barcelona participa amb el Grup de

Recerca de Variació en el Llenguatge, Departament de Filologia Catalana, i el Grup de Recerca en Tractament del Llenguatge Natural, Departament de Llenguatges i Sistemes Informàtics de la Universitat Politècnica de Catalunya-Universitat de Barcelona.

Centre de Referència de Recerca i Desenvolupament en Tècniques Avançades de Producció. La Universitat de Barcelona no hi participa.

PARC CIENTÍFIC DE BARCELONA

Al llarg del curs 1996-97, el Parc Científic de Barcelona s'ha consolidat com una de les iniciatives més importants de la nostra Universitat i s'ha assentat com un dels projectes amb capacitat d'influir en la projecció futura de la societat catalana.

Una mostra del paper rellevant que ben segur tindrà és l'interès que està despertant en amplis sectors de l'entorn econòmic i polític català i de l'Estat espanyol i en la comunitat investigadora en general. En concret, tot continuant la línia d'exposicions del projecte de l'any anterior, el Parc ha rebut el director general d'Investigació i Desenvolupament del Ministeri d'Educació i Cultura, Fernando Aldana

(dia 19 de novembre), l'investigador Manuel Elkin Patarroyo (dia 16 d'abril), el ministre d'Indústria, Josep Piqué (dia 5 de maig), la tinent d'alcalde de Barcelona i presidenta de Barcelona Activa, Maravillas Rojo (dia 3 de juny) i el gerent del Districte de les Corts, Josep M. Luchetti (21 de febrer). Així mateix, s'ha exposat el projecte als agents socials Joan Coscubielas (CCOO) i Josep M. Álvarez (UGT), el dia 11 de juny.

Anteriorment la presentació del projecte s'havia fet, entre d'altres personalitats, a l'alcalde de Barcelona, Pasqual Maragall (dia 21 de desembre de 1996), al president de la Cambra de Comerç, Indústria i Navegació de Barcelona, Antoni Negre (18 de gener de 1996), al rector de la UPC, Jaume Pagès (21 de febrer de 1996), i al president del Consell Europeu per a la Recerca Nuclear (CERN) de Ginebra, professor Hubert Curien.

En aquesta mateixa línia de fer conèixer el projecte, els espais i el projecte del Parc es pogueren visitar el dia 12 de novembre en el marc de la Setmana de la Ciència i, en aquest mateix context, fou presentat gràficament en l'exposició sobre el «Passat present i futur dels Serveis Científicotècnics» que es realitzà en el vestíbul de l'edifici de la Plaça Universitat entre els dies 11 i 15 de novembre, així com a la fira del sector farmacèutic *Infarma*, conjuntament amb els SCT i el Servei de Desenvolupament del Medicament de la Facultat de Farmàcia. Finalment, es va presentar un estand del Parc en la visita que va fer la ministra d'Educació i Cultura, Esperanza Aguirre, amb motiu de la inauguració del curs de Formació Continuada Les Heures (FBG) el 14 d'octubre, i al sopar, igualment fet a Les Heures, del president Pujol, arran de la reunió del Consell Assessor de Formació Continuada Les Heures.

OBRES

Pel que fa a les obres realitzades en aquest període, s'han desplegat en tres tipus d'actuacions: enderroc, nova construcció i reforma. En primer lloc, s'han enderrocat els aularis Mòdul I i Mòdul II. Això ha fet necessària l'adequació d'espais suplementaris per a la docència que es feia en aquells mòduls.

Concretament, s'ha reformat per a aulari de la Facultat de Filosofia una de les edificacions alliberades per trasllat al campus de la Vall d'Hebron

de la Divisió de Ciències de l'Educació (ara anomenat *nou aulari de Filosofia*), i així mateix, s'han realitzat diverses actuacions de millora dels espais de les torres i de l'aulari Adolf Florensa.

Quant a la nova construcció, s'ha començat l'edificació del primer edifici de nova planta, de 14.856 m² construïts, i s'ha previst incorporar en aquest mateix procés de construcció nous mòduls, amb una superfície construïda de 3.714 m² més. La destinació d'aquests nous espais és acollir laboratoris de recerca experimental.

Finalment, les actuacions de reforma s'han adreçat a la Torre D, on s'ubicaran grups i instituts de recerca d'humanitats i ciències socials i «quasiempreses», la seu central de l'FBG i el seu centre de transferència de tecnologia Centre d'Innovació Les Cúpules, a més del Centre de Patents de la UB.

Per tancar aquest capítol d'obra, cal fer constar que s'han enderrocat les edificacions provisionals al seu dia anomenades Pavelló I i Gimnàs, actuacions previstes en el Pla especial d'ordenació de Pedralbes sud, i que està en projecte de convertir-los en espais enjardinats.

Dades destacables en el camí de l'estructuració definitiva del Parc Científic de Barcelona

Al llarg d'aquest any, podem dir que s'han fet els passos fonamentals per dotar aquest projecte de les parts operatives necessàries.

El primer d'aquests passos fou l'inici del funcionament de l'Administració del Parc, el mes de setembre de 1996, encarregada de realitzar, ja en els propis espais del Parc, les actuacions derivades de l'evolució del projecte.

Així mateix, dins del darrer trimestre de 1996 es va crear l'Àrea de Relacions Exteriors del Parc la primera tasca de la qual va ser conèixer de manera directa els parcs científics més afins al nostre projecte i fer-lo present en els òrgans associatius d'aquests organismes científicotecnològics. Concretament, es visitaren, entre d'altres, els parcs següents: a Suècia, *Research Park Ideon* (Lund), *Novum Research Park* (Hudinge) i *Stockolms Teknikhojd AB* (Estocolm); a Holanda, *Zernike*

Science Park (Groningen); a Anglaterra, *University of Warwick Science Park* (Coventry); a Escòcia, *Edinburgh Technopole* (Midlothian), el qual està compost alhora per un parc científic, un parc d'investigació, un parc tecnològic, etc.

En aquesta línia d'inserció del Parc en els fòrums que li corresponen, amb data de 17 de desembre es convidà el secretari general de l'Associació Internacional de Parcs Científics (IASP), Sr. Luís Sanz, a visitar l'emplaçament del projecte, i se sol·licità l'entrada a aquella associació internacional.

En un vessant molt més relacionat amb l'execució del projecte arquitectònic però clau per a la recerca que es desenvoluparà en el Parc, cal destacar que la Unitat de Garantia de Qualitat dels Serveis Científicotècnics s'ubica ja al Parc per tal de fer un seguiment complet del procés d'obra i garantir, per tant, el compliment de la normativa vigent per a instal·lacions experimentals, de manera que siguin homologades des del mateix inici de les seves activitats.

Finalment, hem de concloure que s'ha avançat en tots els camps del projecte fins a convertir-lo en una realitat tangible: el règim d'estada al Parc i projecte econòmic, previsió de serveis interiors, distribucions interiors dels espais de les unitats amb usuaris ja definits (SCT, FBG, etc.)

LA FUNDACIÓ PARC CIENTÍFIC DE BARCELONA
Probablement, la decisió de més abast pel que fa al projecte és la d'estructurar el Parc com a fundació privada, conjuntament amb la Fundació Bosch i Gimpera i la Caixa de Catalunya.

Aquestes institucions acceptaren impulsar aquesta iniciativa en les dates següents: Junta General de Caixa de Catalunya del dia 14 d'abril, Patronat de la Fundació Bosch i Gimpera del dia 30 d'abril, Junta de Govern de la Universitat de Barcelona del dia 18 d'abril i Ple del Consell Social de la UB del dia 15 de juliol.

Les aportacions fundacionals han estat, per part de la UB, la concessió de domini públic sobre els terrenys i els edificis de les Cúpules i, per part de les altres entitats fundadores, l'aportació econòmica de 10 MPTA cadascuna.

Entre les condicions bàsiques que regeixen aquesta concessió esmentem les següents: la durada de la concessió serà de trenta anys; el concessionari haurà de satisfer un cànon anual a la UB; la presa de possessió dels espais concedits s'adaptarà al desenvolupament del Pla plurianual d'inversions de la UB, pel que fa al trasllat de les facultats que hi estan instal·lades.

Quant als seus òrgans, el Patronat de la Fundació Parc Científic de Barcelona està presidit pel Excm. i Magfc. Sr. Rector de la Universitat de Barcelona, patró nomenat per la Junta de Govern de la UB, i està format per quatre altres patrons nomenats per la Junta de Govern de la UB, cinc patrons nomenats pel Consell Social de la UB, entre els quals hi ha el seu president, cinc vocals nomenats per la Fundació Bosch i Gimpera i, finalment, cinc vocals nomenats per la Caixa de Catalunya.

En síntesi, l'organització del Parc està estructurada en dues àrees, la científica i la d'administració. El Patronat de la Fundació Parc Científic està assistit per un Comitè Científic Internacional, encarregat d'impulsar, seguir i avaluar la seva activitat científica i, al seu torn, per un Comitè Assessor. Aquest comitè assessor està format per representants d'entitats públiques i privades interessades en el Parc. Així mateix, el Patronat nomenarà un Comitè Executiu encarregat de vetllar per la gestió diària del Parc i, a proposta del president del Patronat, nomenarà un director.

A partir de la seva constitució, la Fundació Parc Científic de Barcelona seguirà com a forma de vinculació amb d'altres institucions, organismes, empreses, etc. l'establiment de convenis de col·laboració específics (amb la mateixa UB, amb els SCT, amb l'FBG i, a un altre nivell, amb el CSIC, amb l'Ajuntament de Barcelona, etc.).

FINANÇAMENT

Com a continuació del primer Conveni entre la Secretaria d'Estat d'Universitats i Investigació del Ministeri d'Educació i Cultura, el Comissionat per a Universitats i Recerca de la Generalitat de Catalunya i la UB, que aportà els primers 200 MPTA per al projecte, a banda de 400 MPTA per a infraestructura científica, s'ha seguit amb les negociacions i podem

dir que actualment la línia de l'acord per als anys 1997-99 suposa l'impuls definitiu que requereix la primera fase del projecte. En concret l'aportació en curs de ratificació se situa al voltant dels 1.700 milions.

L'altra dada fonamental quant a finançament ha estat la possibilitat d'acollir-nos a les ajudes de la Comunitat Europea, gràcies a la declaració del campus de Pedralbes com a objectiu 2 dels fons Feder. Com a resultat de les peticions realitzades, per aquest concepte, el Parc Científic rebrà 950 MPTA corresponents al període 1997-99.

UNITATS QUE S'INSTAL·LARAN ALS ESPAIS DEL PARC CIENTÍFIC

El procés d'entrada al Parc encara resta pendent de concreció, a l'espera que el projecte finalitzi les etapes prèvies necessàries (obra, estructura organitzativa, etc.).

Malgrat això, s'ha començat a avançar i en primer lloc és destacable l'acord de data 30 de juliol entre UB i Xerox per a la constitució d'un laboratori de magnètica. Aquest és el centre mixt universitat-empresa que al seu dia es preveu que s'instal·li al Parc.

Així mateix, són destacables: la possible incorporació al Parc de grups del CID del CSIC, el trasllat a aquest recinte de l'Institut Botànic Municipal, en el context de la creació de l'Institut de Recerca de la Biodiversitat Vegetal, etc.

1. AMPLIACIÓ DELS SCT: UNITATS DE NOVA CREATIÓ I INCREMENT DE RECURSOS HUMANS I INSTRUMENTALS

1.1 UNITATS I LABORATORIS DE NOVA CREATIÓ

Creació d'un laboratori per a la mesura d'isòtops estables

Dintre la Unitat de Geoquímica s'ha creat un laboratori d'espectrometria d'isòtops estables amb la finalitat de prestar serveis d'anàlisi de carboni, nitrogen, oxigen, sofre, deuteri i hidrogen amb determinació de les relacions isotòpiques $^{13}C/^{12}C$, $^{18}O/^{16}O$, $^{15}N/^{14}N$, $^{34}S/^{32}S$, $^2H/^1H$ que tenen interès i que són de gran utilitat, sobretot en les ciències ambientals (ciències de la terra i de la vida, qüestions sobre contaminació atmosfèrica i d'aigües) i també en les ciències de la salut (medicina i bioquímica).

Ampliació de la Unitat de Tècniques Especials

Aquesta unitat ha experimentat un increment notable de les seves possibilitats amb la incorporació de l'última tecnologia en criotècniques per mitjà de microscòpia electrònica de transmissió i la possibilitat de fer PCR *in situ*.

Ampliació de la Unitat d'Anàlisi de Superfícies i Microscòpia Electrònica de Transmissió (MET)

La instal·lació d'un espectròmetre Auger en aquesta unitat ha permès l'ampliació de les seves prestacions i ha possibilitat la microanàlisi superficial en mostres

conductores amb una resolució molt més petita de la que permetien les tècniques existents.

Ampliació de la Unitat de Tècniques Nanomètriques

En aquesta unitat s'ha instal·lat un perfilòmetre.

1.2 RECURSOS HUMANS

Unitat de Difracció de Raigs X (DRX)

El febrer de 1996 s'ha incorporat com a personal interí una doctora en Geologia. S'ocupa del funcionament dels difractòmetres de monocristall i de la resolució d'estructures cristal·lines.

Unitat d'Anàlisi de Superfícies i MET

S'han incorporat dos llicenciats en Física com a tècnics especialitzats que s'encarreguen dels equips de preparació de mostres per a microscòpia electrònica de transmissió i de l'equip ESCA respectivament, els quals substitueixen els altres dos tècnics que han deixat el lloc vacant en el centre.

1.3 NOUS EQUIPAMENTS

Unitat d'Anàlisi de Superfícies i MET

Al mes de setembre va quedar enllestida la instal·lació i posada en marxa del nou equip microscopi Auger d'escombratge (Scanning Auger Microscope), aparell analític útil per a l'anàlisi de superfícies en mostres conductores. Està instal·lat a la sala 101 de l'edifici dels SCT.

Així mateix, al mes d'octubre, es va provar durant deu dies el sistema FUJI IMAGING PLATES, sistema que permet digitalitzar les imatges de microscòpia electrònica de transmissió. El tècnic especialitzat, Dr. Yves Maniette, en va avaluar les característiques i en va emetre l'informe corresponent informe en què recomanava no adquirir-lo en la seva configuració actual per raons de rapidesa d'accés a la imatge digitalitzada i per la mida d'aquesta.

Unitat d'Anàlisi Geoquímica

L'increment de recursos instrumentals en aquesta unitat ha estat molt important. S'han comprat equipaments per valor de 52.074.642 PTA.

Destaquen: un analitzador de gasos Finnigan, un analitzador elemental Carlo Erba, un espectròmetre de masses Finnigan Delta C, un espectròmetre de masses Finnigan Delta S, adquirits a càrrec d'ajuts concedits pel Ministeri (plans nacionals) i DGR, peticions en què els investigadors responsables eren el Dr. Juan José Pueyo (25 milions) i el Dr. Marià Alemany (24 milions).

S'ha comprat també l'equipament necessari per garantir un funcionament correcte dels espectròmetres.

Unitat de Tècniques Nanomètriques

S'ha instal·lat un perfilòmetre interferomètric Zygo procedent de la convocatòria d'infraestructura de la DGR de l'any 1995. El Dr. Guilemany n'és l'investigador responsable.

Secció de Microscòpia Analítica Aplicada a Biomedicina

En aquesta secció s'ha incrementat la infraestructura científica en:

- Un equip de criofractura: Freeze-etching BAF-060 de Bal.Tec., adquirit a càrrec de la

CIGYT (convocatòria de 1994). L'investigador responsable és el Dr. Senen Vilaró (25 milions).

- Un equip de PCR *in situ*: GeneAmp PCR-IS 1000 de Perkin Elmer.

- Un microscopi de fluorescència Leica DMRB amb dispositiu fotogràfic concedit per la Generalitat de Catalunya (convocatòria de 1995). L'investigador responsable és el Dr. Manuel Reina (4 milions).

- Un nou equip per al processament manual de negatius, que admet diversos formats de film.

- Un arcó de crioinclusions que permet la realització d'inclusions a baixes temperatures mitjançant el mètode PLT (*progressive low temperature*) indicat especialment per a reïnes acríliques. La polimerització té lloc amb llum ultraviolada en el mateix arcó.

Unitat de Citometria

S'ha adquirit un citòmetre de flux analitzador, model Epics XL a càrrec de la DGR (12 milions). Aquest aparell pot ser usat per tots els usuaris actuals de citometria que volen fer anàlisi amb el làser de 488 nm (un 87 % del total).

Unitat d'Absorció Atòmica

S'ha substituït un espectrofotòmetre d'absorció atòmica UNICAM model 929 pel model 939 (el més alt de la gamma) per tal de poder-hi acoblar un mostrejador automàtic GILSON 222 XL. El mostrejador pertanyia a la unitat d'ICP i actualment no es podia utilitzar ja que l'aparell que alimentava està fora d'ús.

1.4 RESOLUCIÓ FAVORABLE DE PETICIONS

D'INFRAESTRUCTURA (CONVOCATÒRIA ANY 1996)

A càrrec del «Plan Nacional 1996, Programa Nacional de Recursos Hídricos», es va concedir el finançament per a l'adquisició d'un sistema d'equilibri $H_2O-CO_2-H_2$ per a l'anàlisi de 160/180 1H/2H en aigües, per un import de 12 milions vuit-centes mil pessetes. L'investigador responsable va ser el Dr. José Luis Araus Ortega.

Es va sol·licitar i es va resoldre favorablement la petició d'infraestructura 14242, BOE núm. 149, «Enregistrament computat i processament d'imatges de microscòpia electrònica de transmissió», amb un total de 25 MPTA. L'investigador responsable va ser el Dr. X. Turon.

Es va concedir l'últim termini de l'ajut d'infraestructura per a l'adquisició de l'equip d'RMN de 750/800 MHz, per un import 100 MPTA.

1.5 MILLORA I AMPLIACIÓ DE LES PRESTACIONS

Unitat de Microscòpia Electrònica de Rastreig

En aquesta unitat s'ha posat en marxa de manera

definitiva el sistema d'adquisició digital de les imatges del microscopi electrònic de rastreig Stereoscan 360 i de la seva transferència directa a l'usuari.

Unitat de Difracció de Raigs X

Es va procedir a l'automatització del difractòmetre de monocristall Philips PW 1100, es van canviar els motors del goniòmetre, tota l'electrònica i el *software* de control; l'automatització va quedar enllestida l'octubre de 1996.

Unitat d'Espectroscòpia Molecular

A la Unitat d'Espectroscòpia Molecular s'han ampliat les prestacions a l'anàlisi de superfícies per microscòpia d'infraroig.

Secció de Microscòpia Analítica Aplicada a la Biomedicina

Per a la Secció de Microscòpia Analítica Aplicada a la Biomedicina es va comprar una bomba de buit de membrana Vacuubrand ME2 aplicable a una campana hermètica a fi de millorar el processament d'espècimens de penetrabilitat difícil, o a un filtre per a solucions aquoses.

En el camp de la MET s'han millorat les tècniques de criofractura, crioassecat, ombreig rotatori i immunorèpliques. S'ha millorat l'obtenció de tota mena de rèpliques per a MET amb aplicació a diversos tipus de materials: molècules, estructures supramoleculares, cultius cel·lulars, teixits.

És possible fer correlació d'imatges de rèpliques i imatges AFM i TM en col·laboració amb la Unitat de Tècniques Nanomètriques.

Hi ha la possibilitat de fer PCR *in situ* directa i indirecta i R-PCR *in situ* directa i indirecta amb aplicació a teixits animals i vegetals. S'ha elaborat un manual amb protocols i recerca bibliogràfica per als usuaris de la tècnica.

Unitat de Ressonància Magnètica Nuclear

En el transcurs de 1996 en la Unitat d'RMN s'han pogut efectuar la majoria de les actuacions previstes per millorar les prestacions dels equips i fer-los de més fàcil accés per als usuaris. Entre aquestes actuacions destaquen les següents.

S'ha procedit a la instal·lació d'un canviador de nou mostres en el Unity-300. Aquest accessori ha entrat en funcionament els últims mesos de 1996, una vegada s'han adaptat i modificat els programes que en permetin el control. De moment els resultats són excel·lents, tant per la qualitat dels espectres obtinguts com per la seva versatilitat.

S'ha adquirit i instal·lat una targeta d'Ethernet en el Gemini-300 situat a la Divisió IV, que permetrà la connexió amb el sistema X-terminals. S'està pendent de la modificació dels programes i del sistema de funcionament del Gemini-300 per posar-lo en marxa.

La capacitat d'emmagatzematge del sistema d'emmagatzematge de dades s'ha incrementat un 100 % cosa que permet garantir la permanència d'espectres adquirits en tots els equips durant un mínim de 90 dies.

La seguretat del sistema de dades s'ha millorat amb la implementació de sistemes de *mirroring*, que permeten tenir un duplicat actualitzat de les dades.

El sistema de control d'utilització dels equips i els processos de facturació s'han millorat sensiblement i això fa possible obtenir les dades d'utilització d'un grup d'usuaris d'una manera ràpida i exacta.

S'ha iniciat un procés de renovació dels «hosts» dels equips de les sèries Unity i VXR. Això permetrà la instal·lació de noves versions de *software* d'aplicacions i un increment en la velocitat del processament de dades.

La implementació d'un sistema de còpies de seguretat dels arxius i directoris clau dels distints ordinadors ha suposat una millora de la seguretat global del sistema.

S'han millorat els mecanismes de recuperació d'errades en els enviaments automàtics dels espectres. Això ha permès situar el percentatge de pèrdua de dades per sota del 0,1 %.

1.6 COMPRA D'ACCESSORIS

Unitat de Tècniques Nanomètriques

Per a la Unitat de Tècniques Nanomètriques s'ha comprat un ordinador personal destinat al tractament d'imatges *off-line* i un detector de fase per al microscopi de forces atòmiques (nanoscope).

Secció de Microscòpia Electrònica Aplicada a la Biomedicina

Per a la Secció de Microscòpia Analítica Aplicada a la Biomedicina s'ha comprat:

- Un sistema d'il·luminació per a l'equip BAF-060.
- Un portamostres d'or per a l'equip BAF-060.
- Un sistema de portamostres de doble rèplica per al BAF-060.
- Un sistema i recipient d'abocament de nitrogen líquid per a criofractura.
- Uns termòmetres digitals per al control d'inclusions pel mètode PLT.
- Una videocàmera en color VKC220E Hitachi amb monitor de 17" instal·lada en un microscopi fotogràfic Nikon dedicat a l'estudi de seccions semifines.

Unitat de Citometria

Per a aquesta unitat s'ha adquirit el *software* Biacore Update kit + Biacore, que millora la sensibilitat per a l'equip Biacore integrat a la unitat i permet disminuir els límits de detecció de la reacció així com incorporar altres funcions (recuperació de mostra, injecció de volums reduïts, etc.) d'alt interès per als usuaris amb disponibilitat de mostra reduïda o de mostra d'alt preu. El *software* facilita els càlculs de les reaccions estudiades.

S'ha comprat el programa Bialibrary, programa d'entrenament en CD-ROM sobre la tècnica de Biacore i aplicacions específiques.

També s'ha comprat un agitador orbital, per al manteniment en suspensió de cultius microbiològics durant el seu creixement en estufa.

Unitat d'Espectroscòpia Molecular

Per a la Unitat d'Espectroscòpia Molecular s'ha comprat un accessori de reflexió total atenuada per al microscopi d'infraroig i també una nova font de mercuri per a l'equip d'infraroig Bomem DA3, en substitució de la que ha quedat obsoleta.

Unitat de Ressonància Magnètica Nuclear

Per a la Unitat de Ressonància Magnètica Nuclear s'ha adquirit material informàtic divers:

- Una targeta d'Ehternet Gemini 300 (Facultat de Farmàcia).
- Un sistema d'emmagatzematge de dades (4 discos de 46 Gi).
- Complements del sistema de X-terminals (targetes SCSI i Ethernet d'ordinadors Sun).
- S'han renovat dos ordinadors de control dels equips d'RMN (Varian VXR500 i Unity300).

S'ha comprat també un canviador de 9 mostres per al Unity300, instal·lat el setembre de 1996.

2. FORMACIÓ DEL PERSONAL, DESENVOLUPAMENT TECNOLÒGIC I ALTRES ACTIVITATS DELS SCT

2.1 PLACES DE TÈCNICS ALTAMENT QUALIFICATS I DE TÈCNICS ESPECIALISTES

L'any 1996 es van incorporar als SCT, com a tècnics altament qualificats, la Dra. Anna Barceló a la Unitat de Seqüenciació d'ADN i la Dra. Margarida Garí a la Unitat d'RMN. Com a tècnics de formació professional van començar a treballar als serveis el Sr. Benito Jaramillo, al Taller Electrònic, i el Sr. Bernat Bartomeu, a la unitat d'RMN i a la secció d'anàlisi.

2.2 CURSOS, XERRADES I CONFERÈNCIES

Unitat d'Anàlisi de Superfícies i MET

Cal remarcar l'assistència del Dr. Yves Maniette a la reunió anual d'utilitzadors francesos de microscopis electrònics de transmissió al mes de setembre on va canviar impressions sobre l'estat actual de la digitalització d'imatges electròniques en aquesta branca de la microscòpia i sobre la conveniència d'efectuar contractes de manteniment per a les fonts d'alta tensió.

Al mes de juliol, dies 4 i 5, el tècnic especialitzat Dr. Joaquín Portillo va col·laborar en la realització del primer seminari sobre caracterització de superfícies per ESCA i Auger, a la Facultat de Ciències i Serveis de Recerca de la Universitat de Màlaga. Aquest

mateix tècnic va impartir juntament amb el tècnic Dr. Ramon Fontarnau durant 4 dies del mes de febrer l'assignatura d'un crèdit Microscòpies Electròniques de Transmissió i Rastreig inclosa a diversos programes de doctorat tant de la UB com de la UAB.

Es va col·laborar en el «Curso práctico de microanálisis cuantitativo de rayos X», organitzat per la Sociedad Española de Microscopia Electrónica (A. Riveros, X. Llovet, J. García-Veigas i R. Fontarnau).

També es va col·laborar en el curs «Principios y técnicas de microscopia electrónica, aplicación a la algología» (R. Fontarnau).

Unitat de Difracció de Raigs X

Es va participar en la IV Reunió d'Usuaris de Fluorescència i Difracció de Raigs X, celebrada a Madrid el 19 i 20 de juny de 1996.

Es va impartir la conferència: «El difractor MRD. Posibilidades y aplicaciones», a càrrec de Xavier Alcobé i Josep Bassas

Es va participar en el curs sobre «El Polimorfismo en la formulación de medicamentos», Programa Superior de Formación Farmacéutica. Formació Continuada-Les Heures.

Es va donar la conferència: «Identificació i caracterització de polimorfs de productes farmacèutics per difracció de raigs X. Aspectes pràctics» (Xavier Alcobé).

Unitat de Microsonda Electrònica

Cal destacar com a activitats portades a terme per aquesta unitat:

Visita al Servei de Microsonda del Centre Géologique et Géophysique (CNRS) de la Universitat de Montpeller II (X. Llovet).

Col·laboració en el «Curso práctico de microanálisis cuantitativo de rayos X», organitzat per la Sociedad Española de Microscopia Electrónica (J. García-Veigas, X. Llovet).

Unitat d'Absorció Atòmica

El «Grupo Espectroquímico» ha fet un nou curs d'absorció atòmica dirigit a la indústria amb el nom

de «Curso general de espectroscopia de absorción atómica». El curs, amb una durada de 35 hores, ha tingut lloc durant el mes de juny i han participat com a professors els tècnics Glòria Lacort, Maribel Prunera, Santiago Mata.

Unitat de Tècniques Nanomètriques

Cal destacar la xerrada sobre «Introducció a les microscòpies de sonda pròxima» (Dra. Maria Garcia-Parajó).

Unitat de Confocal i Citometria de flux

És destacable l'organització del simpòsium nacional «Aplicaciones de la Microscopia Confocal en Biología Celular y Molecular». Barcelona, maig de 1996 (Departament de Biologia Cel·lular i SCT-UB).

El personal va assistir com a convidat a una taula rodona de «Las Jornadas de Usuarios de Microscopia Confocal». Madrid, setembre de 1996 (CIB).

Es va participar en diverses sessions dins els cursos de doctorat: «La citometría de flujo en medicina», impartit per la Universitat de València i «Microbiología acuática», impartit per la Universitat de Barcelona (25-4-96).

Es va participar a diverses sessions pràctiques de citometria dins el Programa d'immunologia.

Es va contribuir al CD-ROM educatiu de temes de citometria editat per la Universitat de Purdue (vol. 2, 1996).

Unitat de Ressonància Magnètica Nuclear

En aquesta unitat destaquen les activitats següents:

Seminari d'iniciació a la utilització d'RMN 200 MHz (gemini-200). Facultat de Farmàcia. Impartit per la Dra. Ana Linares.

Curs d'introducció a la utilització d'equips d'RMN de camp mitjà (Unity 300), operacions bàsiques i iniciació als experiments bidimensionals. Dr. Miguel Feliz, Dra. M. Molins i Sr. Francisco Cárdenas.

A fi de completar la seva formació els tècnics dels SCT han assistit:

– Seminari de la Universitat de Saarlandes «Sistema de captació digital de la imatge en un MET. Anàlisi d'imatge».

– VII Seminario Internacional PCR (Perkin Elmer). Barcelona, 7 maig 1996.

– «Curso práctico de criomicroscopía electrónica». CNB. Universitat Autònoma de Madrid.

– Seminari de formació interna SCT: «Garantia de qualitat als laboratoris i norma EN 45001».

– *Training* de criofractura pel Sr. Vogt Bal-Tec (Liechtenstein). SCT, 10-16 de setembre de 1996.

– Congrés EUREM 96. Dublín. Agost de 1996. Presentació d'una comunicació.

– Congrés FEBS 96. Barcelona 7-12 de juliol de 1996. Presentació d'una comunicació.

– The assessment of risk associated with the exposure to drugs and environmental pollutants. Summer School. European Universities.

– Assistència al Congrés d'EENC 96 13th European Experimental NMR Conference, celebrat a París el juny de 1996. Dr. Miguel Feliz i Dra. M. Molins.

– Assistència al curs d'RMN d'estat sòlid impartit pel Dr. Alan Kanwright de la Universitat de Durham. Novembre de 1996. Dr. Miguel Feliz, Dra. M. Molins, Sr. Francisco Cárdenas.

És especialment destacable l'estada de tres mesos de la Dra. Núria Ferrer a School of Environmental and Marine Sciences de la Universitat d'Auckland a Nova Zelanda.

Una de les diverses tasques en què es va treballar va ser l'optimització d'un nou detector de flama per pulsacions (*pulse flame photometric detector*) acoblat a un cromatògraf de gasos i específic per a compostos de sofre. També en l'acoblament a tècniques de microextracció en fase sòlida.

Un altre dels àmbits de treball va ser la determinació d'àcid trifluoroacètic, un dels compostos d'interès actualment procedent del trencament dels compostos que substitueixen els CFC.

2.3 ESTADES D'INVESTIGADORS ALIENS A LA UB ALS SERVEIS CIENTIFICOTÈCNICS

Estada de la Srta. Artemis Kosta mitjançant una beca ERASMUS durant el període de març a juny. Aprenentatge de tècniques en microscòpia de transmissió i principalment en tècniques citoquímiques i immunocitoquímiques.

Estada de quatre mesos del Dr. Salvador Garrigues de la Universitat de València a la Unitat d'Espectroscòpia Molecular. Es van desenvolupar les tècniques d'anàlisi quantitativa per espectroscòpia d'infraroig per transformada de Fourier amb reflexió total atenuada, aplicades a l'anàlisi de sucres en begudes i principis actius en preparats farmacèutics.

Estada de tres mesos a la Unitat del Prof. Alberto Riveros, de la Facultat de Matemàtiques, Astronomia i Física de la Universitat de Córdoba (Argentina).

Estada de dos dies a la Unitat del Dr. Claude Merlet, responsable del Servei de Microsonda del Centre Géologique et Géophysique (CNRS) de la Universitat de Montpellier II (França).

Estada del Dr. Kirill D. Chitchebathev, Moscow State Institute of Steel and Alloys. Contacte local: Alejandro Pérez (Departament de Física Aplicada i Electrònica, Universitat de Barcelona). D'abril a juliol de 1996.

Estudis efectuats: caracterització de capes primes en el difractòmetre Philips MRD: *rocking curves* i mesures de reflectometria.

Estada dels Drs. Alejandro Rodríguez Navarro i Juan Manuel García Ruiz, de l'Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra, CSIC Granada. Contactes locals: Josep Bassas i Xavier Alcobé (tècnics de la Unitat de DRX dels SCT).

Maig, juliol i novembre de 1996.

Estudis efectuats: anàlisis de textures en el difractòmetre Philips MRD.

Estada del Dr. François Mimchaud, de la Facultat de Farmàcia, Universitat de Tours. Contactes locals: Miquel Àngel Cuevas (Departament de Cristal·lografia, Mineralogia i Dipòsits Minerals, Universitat de Barcelona) i Josep Lluís Tamarit

(Departament de Física i Enginyeria Nuclear, ETSEIB, UPC)

De març a agost de 1996.

Estudis efectuats: catacteritzacions cristal·logràfiques i estudis de transicions de fases de compostos orgànics amb fases plàstiques, fluorens i derivats. Difractòmetres INEL i Siemens D500 (S2).

René Ceolin, del Laboratoire de Chimie Physique et Chimie Minérale, de la Facultat de Farmàcia (4 avenue de l'Observatoire, 75270 Paris Cedex).

Contacte local: Josep Lluís Tamarit (Departament de Física i Enginyeria Nuclear, ETSEIB, UPC).

Octubre i novembre de 1996.

Estudis efectuats: caracteritzacions cristal·logràfiques i estudis de transicions de fases de compostos orgànics amb fases plàstiques, fluorens i derivats. Difractòmetres INEL i CAD-4.

2.4 ALTRES ACTIVITATS

Com és habitual en anys anteriors, destaca la celebració de dos dies de Jornada de Portes Obertes durant el mes d'abril, amb una gran afluència de públic, sobretot d'estudiants de COU, i d'un altre dia durant la Setmana de la Ciència.

S'ha col·laborat en el programa *30 Minuts* de TV3 «Les pedres parlen» i en la realització de vídeos en llengües catalana, castellana i anglesa sobre els SCT.

3. ACTIVITATS DE LES UNITATS DE RADIOPROTECCIÓ, VETERINARIS I GARANTIA DE QUALITAT

3.1 UNITAT DE RADIOPROTECCIÓ

Ampliació de laboratoris

Pel que fa a laboratoris propis d'aquesta Unitat dins del marc dels mateixos SCT, no s'ha produït cap ampliació. Cal indicar que aquesta Unitat està al servei de tots els usuaris de material radioactiu i generadors de radiacions ionitzants dins de la Universitat de Barcelona. Una de les funcions de la Unitat és assessorar i ajudar a aconseguir que els treballs amb radiacions ionitzants s'efectuïn dins de laboratoris que reuneixin les garanties adequades des

del punt de vista de la radioprotecció. A més els laboratoris han de tenir la corresponent autorització administrativa. Dins d'aquest context, durant l'exercici de 1996 s'han portat a terme les modificacions següents:

– A la Divisió IV

Instal·lació radioactiva de la Facultat de Farmàcia. El trasllat del personal de la Facultat de Medicina que estava emplaçat a l'annex d'aquesta facultat ha comportat la clausura de les dependències autoritzades a l'edifici annex de la Facultat de Farmàcia i que estaven formades per set laboratoris corresponents als grups de: a) Neuroquímica, b) Biologia Cel·lular, c) Bioquímica, d) Fisiologia Humana, e) Neurobiologia, f) Genoma Humà i g) Farmacologia. Els residus radioactius que quedaven en aquests laboratoris han estat caracteritzats i traslladats al nou magatzem de residus radioactius, de manera que les instal·lacions ja es poden destinar a altres usos. Amb la incorporació del magatzem de residus radioactius, s'aconsegueix centralitzar la gestió d'aquests residus, cosa que simplifica la tasca de control per part de la Unitat de Protecció Radiològica.

Instal·lació radioactiva de la Facultat d'Odontologia (campus de Bellvitge): la instal·lació disposa d'un laboratori central i de dos laboratoris perifèrics. Al principi de l'any 1996, el laboratori central estava format per tres dependències: a) sala de manipulació de material radioactiu b) sala de comptadors i c) magatzem de residus radioactius. Durant el darrer trimestre de l'any 1996 s'ha procedit a l'ampliació del laboratori central, s'ha transformat el magatzem de residus radioactius en una cambra fosca i s'ha ampliat el magatzem de residus, que ha passat de tenir una superfície de 4,5 m² a 10 m². Dins del nou magatzem de residus radioactius s'han habilitat uns armaris d'obra amb un sistema de apantallament de plom de 2 mm de gruix, aptes per poder acumular els residus marcats amb emissors de gamma de baixa energia (fonamentalment el ¹²⁵I).

Instal·lació radioactiva de la Facultat de Medicina (campus de l'Hospital Clínic): amb la previsió del trasllat del personal de la Facultat de Medicina al campus de l'Hospital Clínic, es va avaluar l'estratègia a seguir pel que feia a la dotació d'espais

i equipaments per poder treballar amb material radioactiu, fonamentalment de tipus no encapsulat. Es va decidir que de moment es demanés l'autorització sota la titularitat de la Universitat de Barcelona. Aquesta instal·lació està formada per vuit laboratoris, una sala de comptadors i un magatzem de residus radioactius. Al final de gener de 1997 està previst presentar a Indústria la memòria tècnica corresponent per sol·licitar l'autorització de posada en marxa de l'esmentada instal·lació.

- A la Divisió III

Instal·lació radioactiva de les facultats de Química i de Física: amb data 29.0.96 es va rebre la resolució de la Direcció General de Seguretat Industrial que autoritza el trasllat de l'antic laboratori de pràctiques de Física Atòmica i Nuclear i la clausura de la part de la instal·lació radioactiva que hi havia a la planta 3a de la Facultat de Física (Lab. d'Estat Sòlid, del Departament de Física Fonamental, dotat amb fonts encapsulades de ^{57}Co per a l'espectrometria Mössbauer).

Instal·lació radioactiva de la Facultat de Biologia: amb data 12.07.96 es va sol·licitar a la Direcció General de Seguretat Industrial una ampliació de l'activitat màxima autoritzada en forma de fonts no encapsulades per als radionucleïds especificats per al grup de radiotoxicitat més baixa.

Nous equipaments

Es tracta d'equipament que s'utilitzarà a la nova instal·lació radioactiva de la Facultat de Medicina. La dotació està formada per la infraestructura mínima, per un comptador de centelleig líquid i per un monitor de contaminació.

Cursos, xerrades i conferències

Una de les funcions de la Unitat és la formació en matèria de radioprotecció dels usuaris de material radioactiu. Una de les funcions de la Unitat de Radioprotecció és, a més, mantenir actualitzada la documentació corresponent. En el transcurs de l'any 1996, pel que fa a la formació, s'han efectuat cinc sessions informatives. Durant el febrer i el març de 1996 es va portar a terme el III Curs de Capacitació d'Operadors d'Instal·lacions Radioactives. S'ha participat en la redacció del capítol 6 (residus radioactius) del *Manual de tratamiento de los*

residuos tóxicos y peligrosos editat per la Universitat de Barcelona.

També s'ha participat en el Congrés biennal de la Societat Espanyola de Protecció Radiològica (SEPR), celebrat a Còrdova del 25 al 28 de setembre de 1996.

3.2. UNITAT DE GARANTIA DE QUALITAT

Durant aquest any la Unitat de Garantia de Qualitat ha seguit la mateixa línia, iniciada el 1994 i continuada el 1995, d'implantació del sistema de qualitat i, per tant, estan en procés de redacció els procediments normalitzats de treball (PNT). S'ha iniciat també el procés d'organització de la documentació referent al personal, d'acord amb el que estableix la norma EN45001, amb la fixació d'un format normalitzat del *curriculum vitae* i de registre d'entrenament.

Dintre del procés d'implantació de la norma EN45001, s'ha impartit un seminari amb el títol «Garantia de qualitat als laboratoris i norma EN45001».

Pel que fa a les activitats per als usuaris de la UB, cal destacar la incorporació de nous usuaris, relacionats principalment amb el món de les BPL, i la participació en dos projectes a l'àmbit de la Facultat, que es porten a terme des del Comitè de Qualitat dels Laboratoris de Recerca de la Facultat de Farmàcia.

Cal destacar, tanmateix, la participació en la Comissió d'Estabularis de la UB com a membre convidat, atès que el cap de la Unitat formarà part del Comitè Ètic d'Experimentació Animal.

Com a altres activitats cal destacar:

- Presentació del tema «Experiència en la implantació de sistemes de qualitat en els Serveis Científicotècnics de la Universitat de Barcelona», dins el curs titulat «La qualitat en el treball tècnic i experimental», organitzat pel Centre de Formació i Estudis del DARP de la Generalitat de Catalunya.
- Presentació del tema «Servicios de la Universidad de Barcelona a las empresas en el campo de la Garantía de Calidad», dins el curs titulat «Organización y gestión de una Unidad de Garantía

- de Calidad. Aplicación práctica de las BPL». Programa Superior de Formación Farmacéutica.
- Assistència a les V Jornades sobre BPL y BPC, organitzades per la SEGCIB, com a membre del comitè organitzador.
 - Participació en el curs «El aseguramiento de la calidad en los laboratorios químicos (norma EN45001)». Escola de Graduats Químics de Catalunya, Col·legi-Associació de Químics de Catalunya.
 - Participació en la taula rodona «Concepte actual de la qualitat», organitzada per la Secció Tècnica de Gestió de la Qualitat del Col·legi de Química.
 - Presentació del tema «La Universidad de Barcelona hacia la calidad total», dins de la taula rodona titulada «Control de producción y gestión de calidad integrada en la industria farmacéutica», organitzat per RossSystems i LabSystems.

3.3 UNITAT DE VETERINÀRIA

Estabularis i experimentació animal

Les principals activitats desenvolupades l'any 1996 han estat:

- Direcció tècnica de l'estabulari de Bellvitge.
- Supervisió i assessorament del nou estabulari de la Facultat de Medicina a l'Hospital Clínic.
- Reunions amb la Generalitat (DARP) per tal d'adaptar i realitzar aportacions al futur decret pel qual es regula la utilització d'animals per a experimentació i per a altres finalitats científiques.
- Assessoria tècnica veterinària del personal investigador.
- Creació sota la presidència del Dr. Màrius Rubiralta de la Comissió d'Estabularis de la UB. D'aquesta comissió sortirà el futur Comitè Ètic d'Experimentació Animal de la UB.
- Realització de treballs i col·laboracions amb el personal investigador de la UB i de l'Hospital de Bellvitge.
- Anestèsia i manteniment quirúrgic de diferents espècies animals.
- Extraccions sanguínies i inoculacions de fàrmacs.
- Controls postoperatoris.
- Control veterinari i sanitari dels animals allotjats als estabularis de la UB (Divisions III i IV).
- Actuacions com a vocal de la Junta de Govern de la Societat Espanyola de Ciències de l'Animal de

Laboratori (SECAL): assistència i col·laboració en les reunions celebrades al llarg de l'any.

- Formació continuada del personal auxiliar d'estabulari.
- Col·laboració i assessorament del personal investigador de la Divisió III en importacions d'animals transgènics procedents dels EUA i en trasllats d'animals.
- Assessor de les comissions d'usuaris dels estabularis de Biologia i Farmàcia.
- Nomenament com a membre integrant del Consell Directiu i de la Comissió d'Usuaris del Servei d'Estabulari de la Facultat de Farmàcia.
- Petició a la Comissió d'Higiene i Seguretat de la UB de càmeres de CO₂ per a l'eutanàsia de rosegadors en els diferents estabularis.

Cursos i congressos

- Presentació de comunicacions científiques al XXVI Congrés de la Societat Espanyola de Nefrologia i XII Reunió anual de la Societat Catalana de Nefrologia.
- Escola d'Administració Pública de Catalunya. Curs de nivell C de llengua catalana.
- Curs de Patologia i diagnòstic en rata i ratolí de laboratori (Royal Veterinary College).
- Curs d'Informàtica UB. Full de càlcul: Excel.
- Jornades teòrico pràctiques d'inseminació artificial en gosses.
- Curs pràctic d'Ecografia. Madrid, novembre de 1996.
- Assistència al IV Congrés de la SECAL. Vitòria, octubre de 1996.

4. ARTICLES I COMUNICACIONS

Durant aquest any el personal dels SCT ha participat en la realització de 63 articles publicats en prestigioses revistes internacionals. També s'han presentat vuit comunicacions en diferents congressos: XII European Symposium on Polymer Spectroscopy (ESOPS), V Seminario Latinoamericano de Análisis por Técnicas en Rayos X, 39 Congreso Brasileiro de Geologia i el III International Symposium of Andine Geodynamics.

5. CONVENIS

Durant l'any 1996 ha seguit en vigència l'acord subscrit l'any 1994 amb la Fundació Bosch i Gimpera, amb el número de projecte 1846. També ENRESA ha portat a terme la retirada de residus radioactius de les diverses instal·lacions radioactives

de la Universitat de Barcelona. Aquestes retirades de residus radioactius s'han fet sobre la base del conveni subscrit l'any 1994 entre la UB i ENRESA; el cost imputat per ENRESA en concepte dels residus retirats és abonat per la Universitat de Barcelona a través dels pressupostos dels Serveis Científicotècnics.

BEQUES FPI I ALTRE PERSONAL PER A LA RECERCA

200

BEQUES DE FORMACIÓ DE PERSONAL INVESTIGADOR DEL MEC

A la convocatòria de beques del Pla de formació de personal investigador del Ministeri d'Educació i Cultura per a 1997 s'han presentat 407 sol·licituds de les quals se n'han concedit 67, a més de 154 renovacions, que fa un total de 221 beques.

El volum econòmic d'aquestes és de 291.720.000 PTA brutes en concepte de beques i aproximadament de 11.005.104 PTA per a exempció de matrícules de doctorat.

BEQUES DE FORMACIÓ D'INVESTIGADORS DE LA GENERALITAT

Pel que fa a la convocatòria de beques del Pla de formació d'investigadors de la Generalitat per a 1997 s'han presentat 328 sol·licituds, de les quals se n'han concedit 60, més 162 renovacions, que fa un total de 222 beques.

Econòmicament, aquestes beques representen 386.280.000 PTA brutes en concepte de beques i aproximadament 13.063.098 PTA per a exempció de matrícules de doctorat.

DISTRIBUCIÓ DEL NOMBRE DE BEQUES PER DEPARTAMENTS

	Beques MEC	Beques Generalitat
Divisió I	49	30
Institut del Pròxim Orient Antic	1	-
Filologia Llatina	3	4
Filologia Grega	-	2
Filologia Semítica	4	1
Filologia Hispànica	9	4
Filologia Catalana	5	4
Filologia Romànica	5	3
Filologia anglesa i Alemanya	1	-
Història de l'Art	1	1
Prehistòria, Història Antiga i Arqueologia	7	5
Història Medieval, Paleografia i Diplomàtica	2	1
Història Moderna	1	-
Antropologia Cultural i Història d'Amèrica i d'Àfrica	3	-

	Beques MEC	Beques Generalitat
Geografia Física i Anàlisi Geogràfica Regional	3	2
Geografia Humana	1	1
Lògica, Història i Filosofia de la Ciència	-	1
Història de la Filosofia, Estètica i Filosofia de la Cultura	3	2
Filosofia Teorètica i Pràctica	2	-
Divisió II	44	20
Dret Penal i Ciències Penals	1	-
Dret Constitucional i Ciència Política	2	2
Dret Mercantil, Dret del Treball i de la Seguretat Social	4	1
Dret Administratiu i Processal	8	8
Dret Civil	6	1
Matemàtica Econòmica, Financera i Actuarial	2	-
Economia Política, Hisenda Pública i Dret Financer i Tributari	4	-
Política Econòmica i Estructura Econòmica Mundial	6	1
Teoria Econòmica	3	1
Sociologia i Metodologia de les Ciències Socials	1	-
Història i Institucions Econòmiques	1	-
Història del Dret, Dret Romà i Dret Eclesiàstic de l'Estat	1	-
Dret i Economia Internacionals	2	3
Econometria, Estadística i Economia Espanyola	2	2
Economia i Organització d'Empreses	1	1
Divisió III	88	117
Biologia Animal	7	8
Biologia Vegetal	-	3
Microbiologia	4	5
Genètica	5	9
Ecologia	3	2
Bioquímica i Biologia Molecular	13	14
Biologia Cel·lular Animal i Vegetal	1	3
Fisiologia	-	4
Química Física	3	10
Química Orgànica	11	19
Química Inorgànica	3	2
Química Analítica	2	4
Enginyeria Química i Metal·lúrgia	1	1
Astronomia i Meteorologia	5	3
Física Aplicada i Electrònica	4	7
Física Fonamental	6	7
Estructura i Constituents de la Matèria	6	11
Estadística	2	-
Matemàtica Aplicada i Anàlisi	1	1
Àlgebra i Geometria	4	3
Geologia Dinàmica, Geofísica i Paleontologia	7	1

	Beques MEC	Beques Generalitat
Divisió IV	36	54
Biologia Cel·lular i Anatomia Patològica	4	5
Productes Naturals, Biologia Vegetal, Sanitària i Edafologia	1	2
Microbiologia i Parasitologia Sanitàries	-	1
Ciències Fisiològiques Humanes i de la Nutrició	12	16
Farmacologia i Química Terapèutica	8	14
Farmàcia	2	4
Psiquiatria i Psicobiologia Clínica	3	1
Metodologia de les Ciències del Comportament	-	2
Personalitat, Avaluació i Tractament Psicològic	1	2
Psicologia Bàsica	4	5
Psicologia Social	-	3
Psicologia Evolutiva i de l'Educació	-	1
Obstetrícia i Ginecologia, Pediatria i Radiologia i Med. Física	1	-
Divisió V	4	1
Teoria i Història de l'Educació	2	1
ICE	1	-
Didàctica i Organització Educativa	1	-

AJUTS PER A ESTADES DE CURTA DURADA A L'ESTRANGER PER A BECARIS DE FORMACIÓ DE PERSONAL INVESTIGADOR DEL MEC

Dependent del Vicerektorat de Recerca, el Servei de Gestió Acadèmica gestiona les sol·licituds d'ajuts per fer estades de curta durada a l'estranger per als becaris del Pla de formació de personal investigador del Ministeri d'Educació i Cultura. El MEC transfereix una quantitat i la UB decideix la concessió i realitza el pagament als interessats. L'any 1996 s'han concedit un total de 97 ajuts, amb un import de 36.511.000 PTA

La distribució d'aquests ajuts per divisions és la següent:

	<i>Becaris</i>	<i>Import</i>
Divisió I	24	8.396.000
Divisió II	24	9.113.000
Divisió III	36	13.235.000
Divisió IV	12	5.409.000
Divisió V	1	278.000
Total	97	36.511.000

BEQUES DE FORMACIÓ EN LA RECERCA I LA DOCÈNCIA DE LA UB

Durant el curs 1996-97 s'han convocat per primera vegada les beques de formació en la recerca i la docència per a estudiants de tercer cicle de la UB. S'han presentat 299 sol·licituds, de les quals se n'han concedit 103.

El seu volum econòmic és de 148.320.000 PTA brutes en concepte de beques i d'aproximadament 5.403.427 PTA per a exempció de matrícules de doctorat.

El nombre de beques d'aquest programa de la UB distribuïdes per departaments és el següent:

DIVISIÓ I

<i>Departament</i>	<i>Becaris</i>
Història de l'Art	2
Prehistòria, Història Antiga i Arqueologia	3
Història Medieval, Paleografia i Diplomàtica	1
Història Contemporània	1
Antropologia Cultural i Història d'Amèrica i d'Àfrica	1
Geografia Física i Anàlisi Geogràfica Regional	2
Geografia Humana	1
Lògica, Història i Filosofia de la Ciència	1
Filosofia Teorètica i Pràctica	1
Dibuix	2

DIVISIÓ II

<i>Departament</i>	<i>Becaris</i>
Dret Administratiu i Dret Processal	3
Dret i Economia Internacionals	2
Història i Institucions Econòmiques	1
Sociologia i Metodologia de les Ciències Socials	2
Teoria Econòmica	2
Matemàtica Econòmica, Financera i Actuarial	3
Econometria, Estadística i Economia Espanyola	2

DIVISIÓ III

<i>Departament</i>	<i>Becaris</i>
Biologia Vegetal	2
Microbiologia	2
Genètica	2
Química Física	1
Química Orgànica	7
Química Inorgànica	2
Química Analítica	5
Enginyeria Química i Metal·lúrgia	1
Astronomia i Meteorologia	1
Física Aplicada i Electrònica	4
Estadística	4
Àlgebra i Geometria	1
Cristal·lografia, Mineralogia i Dipòsits Minerals	1
Biologia Cel·lular Animal i Vegetal	4
Fisiologia	1

DIVISIÓ IV

<i>Departament</i>	<i>Becaris</i>
Biologia Cel·lular i Anatomia Patològica	1
Productes Naturals, Biologia Vegetal, Sanitària i Edafologia	1
Microbiologia i Parasitologia Sanitàries	1
Ciències Fisiològiques Humanes i de la Nutrició	9

Farmacologia i Química Terapèutica	3
Farmàcia	5
Psiquiatria i Psicobiologia Clínica	3
Personalitat, Avaluació i Tractament Psicològic	2
Psicologia Bàsica	1
Psicologia Social	1
Psicologia Evolutiva i de l'Educació	1

DIVISIÓ V

<i>Departament</i>	<i>Becaris</i>
Mètodes d'Investigació i Diagnòstic en Educació	1
Didàctica i Organització Educativa	3

AJUTS PER A ESTADES DE CURTA DURADA

A L'ESTRANGER PER A BECARIS DE FORMACIÓ EN LA RECERCA I DOCÈNCIA DE LA UB

Els beneficiaris d'aquestes beques poden sol·licitar ajuts per fer estades de curta durada a l'estranger. Aquest curs 1996-97 s'han concedit 7 ajuts, amb un import de 2.797.000 PTA

La distribució d'aquests ajuts per divisions és la següent:

	<i>Becaris</i>	<i>Import</i>
Divisió I	1	146.000
Divisió III	3	1.454.000
Divisió IV	3	1.197.000
Total	7	2.797.000

BEQUES DE FORMACIÓ D'INVESTIGADORS DEL PROGRAMA PROPI DE LA UB

El Vicerectorat de Recerca també ha convocat per a 1997 per primera vegada les beques de formació d'investigadors del Programa propi 1997 de la UB. S'han presentat 26 sol·licituds, de les quals se n'han concedit 13. El seu volum econòmic és de 15.730.000 PTA brutes en concepte de beques i d'aproximadament 752.117 PTA per a exempció de matrícules de doctorat.

El nombre de beques d'aquest programa de la UB distribuïdes per departaments és el següent:

DIVISIÓ I
Departament *Becaris*

Geografia Física i Anàlisi Geogràfica Regional	1
Filologia Grega	1

DIVISIÓ II
Departament *Becaris*

Sociologia i Metodologia de les Ciències Socials	1
Economia Política, Hisenda Pública i Dret Financer i Tributari	1

DIVISIÓ III
Departament *Becaris*

Ecologia	1
Bioquímica i Biologia Molecular	3
Física Fonamental	1
Geoquímica, Petrologia i Prospecció Geològica	1

DIVISIÓ IV
Departament *Becaris*

Biologia Cel·lular i Anatomia Patològica	1
Ciències Fisiològiques Humanes i de la Nutrició	1
Farmacologia i Química Terapèutica	1

Ajuts per a estades de curta durada a l'estranger per a becaris de formació d'investigadors del programa propi de la UB per a 1997

Els beneficiaris d'aquestes beques poden sol·licitar ajuts per fer estades de curta durada a l'estranger.

Aquest curs 1996-97 s'han concedit 4 ajuts, amb un import de 988.000 PTA.

La distribució d'aquests ajuts per divisions és la següent:

	<i>Becaris</i>	<i>Import</i>
Divisió I	1	212.000
Divisió II	1	317.000
Divisió III	1	237.000
Divisió IV	1	222.000
Total	4	988.000

AJUTS DE FORMACIÓ D'INVESTIGADORS DEL PROGRAMA PROPI DE LA UB PER A 1996

Dins de les actuacions de foment de la recerca a la UB, el Vicerectorat de Recerca va encetar el 1996 un programa d'ajuts de formació d'investigadors. Per a 1997 s'han renovat 11 d'aquests ajuts.

El seu volum econòmic és de 12.100.000 PTA brutes en concepte de pagament dels ajuts i d'aproximadament 314.877 PTA per a exempció de matrícules de doctorat.

La distribució d'aquests ajuts per divisions és la següent:

DIVISIÓ I
Departament *Becaris*

Filologia Catalana	1
Prehistòria, Història Antiga i Arqueologia	1
Història de la Filosofia, Estètica i Filosofia de la Cultura	1

DIVISIÓ II
Departament *Becaris*

Història i Institucions Econòmiques	1
Sociologia i Metodologia de les Ciències Socials	1

DIVISIÓ III
Departament *Becaris*

Biologia Animal	2
Bioquímica i Biologia Molecular	1
Química Orgànica	1

DIVISIÓ IV
Departament *Becaris*

Biologia Cel·lular i Anatomia Patològica	1
Productes Naturals, Biologia Vegetal, Sanitària i Edafologia	1

AJUTS PER A ESTADES DE CURTA DURADA A L'ESTRANGER PER A AJUTS DE FORMACIÓ D'INVESTIGADORS DEL PROGRAMA PROPI DE LA UB PER A 1996

Aquest any s'han concedit 5 ajuts, amb un import de 1.337.000 PTA

La distribució d'aquests ajuts per divisions és la següent:

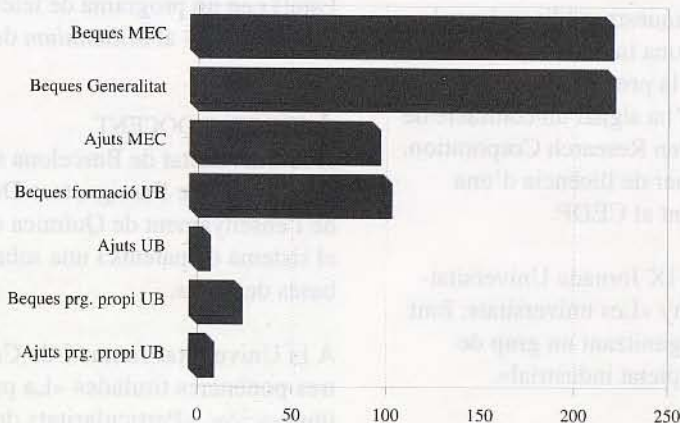
	<i>Becaris</i>	<i>Import</i>
Divisió I	2	391.000
Divisió II	1	367.000
Divisió IV	2	579.000
Total	5	1.337.000

MAPA DE BEQUES PREDOCTORALS

Finalment, dins les actuacions de foment de la recerca de la UB i amb l'objectiu d'efectuar una

distribució dels becaris predoctorals entre els equips de recerca més equilibrada, equitativa i ajustada a la seva productivitat científica, el Vicerectorat de Recerca va iniciar el juny de 1996 l'anàlisi de la distribució històrica i actual dels becaris predoctorals, la qual va fer palesos els actuals desequilibris quantitativs i qualitativs en l'assignació de becaris predoctorals. És per aquesta raó, i amb la finalitat de planificar una política pressupostària que pugui donar resposta a les necessitats reals de becaris destinats a la recerca, que es va encetar l'elaboració d'un mapa predoctoral de becaris que serveixi com a eina de treball i que posi de manifest quina és la situació real respecte al nombre de becaris assignats a cada equip i quina hauria de ser la situació a la qual s'hauria d'arribar. Es planteja, doncs, el mapa predoctoral com a instrument avaluador que permeti determinar la direcció de les futures actuacions polítiques en aquest àmbit.

**NOMBRE DE BEQUES FPI
CURS 1996-97**



CENTRE D'ESTUDIS DE DOCUMENTACIÓ DE PATENTS

206

SERVEI DE PATENTS PER AL PERSONAL DE LA UB

Durant aquest curs, s'han fet una dotzena de cerques de patentabilitat i un nombre elevat de consultes relatives a propietat industrial, i s'han redactat i tramitat a nom de la UB cinc sol·licituds de patents espanyoles i una sol·licitud de patent nord-americana.

Precisament, basant-se en aquesta sol·licitud nord-americana, corresponent a una invenció del professor Enrique Pedroso relativa a la preparació d'oligonucleòtids cíclics, s'ha signat un contracte de llicència amb l'empresa Glen Research Corporation. Aquest contracte és el primer de llicència d'una patent tramitada íntegrament al CEDP.

El CEDP va participar a la IX Jornada Universitat-Empresa, titulada aquest any «Les universitats: font de creació d'empreses», organitzant un grup de treball sobre «Patents i propietat industrial».

SERVEI PÚBLIC BIBLIOTECA DE PATENTS CIDEM/UB.FBG

Durant l'any 1996 s'han fet dues-centes setanta-sis cerques de patentabilitat o de risc d'infracció de patents, acompanyades dels corresponents informes i còpies de patents. S'han atès gratuïtament mil tres-centes setanta qüestions tecnicolegals plantejades pel públic. Les nombroses consultes del fons documental

de revistes i subministrament de còpies de patents s'han fet a la veïna biblioteca de Física i Química en virtut de l'acord intern existent. S'ha continuat la freqüent col·laboració amb els mitjans de comunicació per a la difusió de la propietat industrial i dels drets d'autor, participant en la premsa, tant en l'especialitzada com en la general (*El País, La Vanguardia, Industria Farmacéutica, Galeno, Farmacia y Empresa, Farmatelex, l'Altraveu*), en programes de ràdio (Onda Rambla, Ràdio 4, Ràdio Estel) i en un programa de televisió («Patents d'éssers vius» al *Millennium* del Canal 33).

ACTIVITAT DOCENT

A la Universitat de Barcelona s'han fet classes a tots els alumnes de l'assignatura Documentació Química de l'ensenyament de Química amb dues hores sobre el sistema de patents i una sobre l'accés en línia a bases de dades.

A la Universitat Jaume I de Castelló s'han impartit tres ponències titulades «La protecció de la innovació», «Particularitats de les patents químiques» i «Novetats en l'accés de les empreses a la informació científicotècnica i de patents». A la Universitat d'Alacant, s'ha participat en l'organització i la realització del Magister universitari en Marques, Dissenys, Patents i Drets d'Autor i s'han impartit les jornades titulades «Introduction to Intellectual Property» i «Patent Documentation»; el director del CEDP forma part del seu Consell Acadèmic. A la Universitat

Politécnica de Catalunya s'ha fet una presentació del tema de propietat industrial als alumnes de 5è d'enginyers industrials i s'ha participat en el màster en Disseny Industrial i Creació de Producte. A la Universitat Autònoma de Barcelona s'ha impartit un seminari sobre «Patents: legislació i documentació» dins de l'assignatura Documentació Química. A l'IQS de la Universitat Ramon Llull s'ha participat a l'assignatura Gestió de la Innovació i de la Tecnologia de la Facultat d'Economia. A la Universitat de Navarra s'ha participat en el màster en R + D de Medicaments a Pamplona i en el màster en Administració de l'Empresa de l'IESE de Barcelona.

Dins del marc d'Expoquímia 96, s'ha participat en el 7è Congrés Mediterrani d'Enginyeria Química amb la ponència «Revolutionary Approach for Information in Chemical Engineering». Al Palau de les Heures s'han fet tres sessions sobre patents en el màster en Comerç Exterior del CEDEIN. A l'Escola Superior d'Administració i Direcció d'Empreses

(ESADE) s'ha participat en tots els seus MBA. S'ha fet un curs sobre patents al personal de Química Farmacèutica Bayer. En ocasió del lliurament del premi Fundación Inquifarma 1996 para un Proyecto de Investigación en Ciencias de la Salud, s'ha impartit la conferència «Impacto del sistema de patentes en la I+D de los laboratorios nacionales: pasado, presente y futuro», davant del ministre de Sanitat i Consum.

Com a representants de Chemical Abstracts Service i STN International, s'han fet diversos cursos sobre documentació de patents a l'Oficina Espanyola de Patents i Marques, i a les universitats de Sevilla, Còrdova, Màlaga i Tarragona (Rovira i Virgili). *Scrip Magazine*, la revista de màxima difusió en el món de la indústria farmacèutica internacional, ha encarregat al director del CEDP un article de divulgació sobre la situació de patents a Espanya, el qual s'ha publicat en el número de juny i ha estat el primer article publicat per un espanyol en els cinc anys d'existència d'aquesta revista.

CENTRES I INSTITUTS DE RECERCA

INSTITUT INTERUNIVERSITARI D'ESTUDIS DEL PRÒXIM ORIENT

Director: Gregorio del Olmo Lete
Secretari: Ignasi-Xavier Adiego Lajara

L'Institut d'Estudis del Pròxim Orient Antic (I.P.O.A) és un centre de recerca constituït per la suma d'esforços de quatre universitats: la Universitat de Barcelona, la Universitat Autònoma de Barcelona, la Universitat de Múrcia i la Universitat de Salamanca. Aquest caire interuniversitari, reconegut al decret de creació promulgat per la Generalitat de Catalunya, fa de l'IPOA una experiència de coordinació i intercanvi pel que fa a las tasques d'investigació totalment nova en el terreny de les humanitats. Suposa, a més, l'única sortida viable per a unes disciplines (assiriologia, egiptologia, indoiranística i indoeuropeística oriental) que freturen tant d'una tradició consolidada de recerca a l'Estat espanyol com del reconeixement que, en comparació amb allò que passa a altres països de la Unió Europea, caldria atorgar-li.

El fet que l'Institut s'assenti sobre els convenis de col·laboració de les quatre universitats esmentades no exclou la voluntat de l'IPOA d'aplegar tots aquells investigadors espanyols que treballen, tant a l'Estat com també a l'estranger, en el terreny dels estudis orientals, ampliant fins i tot el seu àmbit de recerca a les llengües, àdhuc les modernes, de l'Orient Mitjà i Llunyà. D'aquesta manera cal entendre que l'Institut hagi donat cabuda als professors Miquel Civil i

Ramon Prats. El primer és una de les màximes autoritats mundials en sumerologia i desenvolupa la seva activitat científica al prestigiós Institut Oriental de Chicago; l'altre, d'una vàlua professional igualment remarcable, procedeix de l'Institut Oriental de Nàpols i s'incorporarà al nostre Centre d'Estudis Asiàtics. Cal esmentar també que la secció de la Universitat de Salamanca s'ha vist reforçada amb la incorporació com a membre de l'Institut del professor Alberto Cantera, format com a investigador a diferents universitats d'Alemanya i Àustria i especialitzat en indoiranística.

ACTIVITATS DE RECERCA

Segueixen en marxa els següents programes de recerca:

-*Diccionario de la lengua ugarítica*, a càrrec dels professors G. Del Olmo Lete i J. Sanmartín, amb la col·laboració del professor W. G. E. Watson, del doctor I. Márquez Rowe i de la llicenciada A. Millet Albà. El primer volum ja ha estat publicat a la sèrie *Aula Orientalis-Supplementa* i a hores d'ara es treballa ja en el segon volum.

-*Gramática de persa clásico*, a càrrec del professor R. Limouzin.

-*Índice de sistemas léxicos de la lengua acadia*, dirigit pel professor J. Sanmartín (projecte subvencionat per la DGICYT).

-*Estudis sobre la religió egípcia a època tardana*, dirigit pel professor J. Padró (projecte subvencionat per la CIRIT).

-*Estudios sobre la congruencia fonológica y semántica de los radicales semíticos*, sota la direcció del professor G. Del Olmo (projecte subvencionat per la DGICYT).

-*Misiones arqueológicas en Siria (Tell Qara Qûzâq i Tell Khamis)*, sota la direcció dels professors Antonino González Blanco, de la Universitat de Múrcia i Gregorio Del Olmo Lete (projecte finançat per la CICYT i el Ministeri de Cultura). La del 1997 serà la novena i darrera campanya. L'Institut està preparant futures campanyes a altres indrets de Síria.

-*Missió arqueològica a Egipte*, sota la direcció del professor Josep Padró i Parcerisa (projecte finançat per la Conselleria de Cultura de la Generalitat de Catalunya

-*Edición y estudio de tablillas cuneiformes sumerias del British Museum (Londres)*, dirigit pel professor M. Molina (C.S.I.C.), amb finançament de la DGICYT.

-*Gramática del copto sahidico*, a càrrec del professor Josep Montserrat i el seminari *Aula Coptica Barcinonensis*, amb finançament de la UAB.

Ja han acabat els dos projectes següents i molt aviat seran publicats els resultats:

-*Textos sumerios (Ur III) del Museo Oriental del Monasterio de Montserrat*, a càrrec del professor M. Molina amb la col·laboració del professor Waetzoldt (Heidelberg).

-*Textos acadios del Museo Oriental del Monasterio de Montserrat*, a càrrec del professor J. Sanmartín amb la col·laboració de la professora C. Wunsch i un equip d'alumnes de l'Institut (projecte subvencionat per la CIRIT).

Durant el curs 1996-97 han estat dutes a terme les lectures i defenses d'una memòria de llicenciatura i de tres tesis doctorals elaborades per investigadors formats al nostre Institut:

Memòria de llicenciatura:

L. Feliu, *El déu Dagan a l'onomàstica síria del tercer i segon mil·lennis*, dirigit pel Prof. J. Sanmartín (Universitat de Barcelona).

Tesis doctorals:

A. Alemany, *Recull crític de fonts per a l'estudi de la història, cultura i llengua dels alans*, dirigit pel Prof. J. Fortes (Universitat Autònoma de Barcelona).

J.L. Montero, *Producción y comercio de metales en el valle del Éufrates, Siria septentrional (tercer y segundo milenios aC.)*, dirigida pel Prof. J. Remesal (Universitat de Barcelona).

C. Valdés, *Los materiales cerámicos de Tell Qara-Qûzâq: periodización de un yacimiento del tercer milenio en el Norte de Siria*, dirigida pel Prof. J. Remesal (Universitat de Barcelona).

Està en fase d'elaboració la tesi doctoral següent:

L. Feliu, *El déu Dagan a la Síria del tercer i segon mil·lennis*, dirigida pel Prof. J. Sanmartín (Universitat de Barcelona).

ACTIVITAT ACADÈMICA

Durant el curs 1996-97 s'ha seguit impartint el Màster en Estudis Orientals als alumnes que el van iniciar als cursos anteriors (el Màster dura tres anys). No ha estat possible, però, organitzar una nova promoció en no assolir el nombre de matriculats previst. Per aquesta raó, i atès que la secció de la UAB de l'Institut ofereix un doctorat que manté les mateixes línies generals amb les quals va ésser concebut aquest màster, s'ha considerat aconsellable suspendre de moment la seva impartició i, com a alternativa, oferir un curs d'extensió universitària amb la voluntat d'apropar els nostres coneixements a un públic més ample i de despertar l'interès per aprofundir en els continguts del curs. D'aquesta manera, no es descarta poder tornar a organitzar el màster en 2 o 3 anys.

PUBLICACIONS

Ha estat publicat el número 13, corresponent a l'any 1995, de la revista *Aula Orientalis*. El número 14 (1996) és ja en premsa.

Seguint el model d'altres revistes internacionals, al costat de la revista *Aula Orientalis* es publica des de fa anys la col·lecció de monografies *Aula Orientalis-Supplementa*. Del bon ressò que aquesta col·lecció té arreu del món en són una bona prova les recensions dels títols publicats que apareixen a revistes de gran prestigi en el camp de l'orientalística.

Els darrers títols publicats són:

G. Del Olmo Lete-J. Sanmartín, *Diccionario de la Lengua Ugarítica, vol. I ('A-L)* (AuOrSup 7), 1996.

L. Viganò, *On Ebla. An Accounting of Third Millennium Syria* (AuOrSup 12), 1996.

J. Cervelló, *Egipto y Àfrica. Origen y desarrollo de la civilización y monarquía faraónicas en su contexto africano* (AuOrSup 13), 1996.

G. Del Olmo Lete, *El continuum cultural cananeo. Pervivencias cananeas en el mundo fenicio-púnico* (AuOrSup 14), 1996.

És en fase d'elaboració:

E. Pirart, ed., *Syntaxe des langues indo-iraniennes anciennnes*. (AuOrSup 6).

Una altra col·lecció vinculada a l'IPOA és *Estudios Orientales*. Dintre d'aquesta col·lecció ha aparegut ja el tercer volum de l'obra col·lectiva sobre mitologia i religions del Pròxim Orient Antic:

G. del Olmo Lete, ed., *Mitología y religión del Antiguo Oriente*. Vol. III: *Indoeuropeos: Asia Menor* (A. Bernabé); *Grecia* (C. García Gual), *Persia* (R. Limouzin), *India* (E. Pirart) (EstOr 9).

S'anuncia, igualment dintre d'aquesta col·lecció, l'obra següent:

T. López Navarro, *Tecnología de los metales en el Próximo Oriente* (Est. Or. 11).

Finalment, l'Institut d'Estudis del Pròxim Orient Antic ha signat un contracte de coedició amb Ediciones Trotta i Publicacions de la Universitat de Barcelona per al llançament d'una col·lecció de textos de l'Orient antic en traducció, dirigida al públic universitari. Es pretén oferir un instrument adient d'apropament als textos, tant literaris com tècnics i administratius, d'Egipte, Mesopotàmia, Síria-Palestina, Anatòlia, Iran i l'Índia, amb traduccions directes rigoroses i acompanyades d'introduccions, notes i bibliografia. La intenció és, doncs, convertir-los en un estri imprescindible per als historiadors, filòlegs i persones interessades en general per aquestes cultures. És prevista l'aparició inicial de tres exemplars: textos administratius sumeris i accàdics (a cura de J. Sanmartín i M. Molina), mites i llegendes cananeus (a cura de G. del Olmo) i *upanishad* antics (a cura d'A. Agud).

CENTRE D'ESTUDIS ASIÀTICS

L'Institut Oriental de Nàpols i l'Institut Italià per a Àfrica i l'Extrem Orient han proposat a la Universitat

de Barcelona la creació d'un Centre d'Estudis Asiàtics dedicat a la promoció dels estudis en l'àmbit indi, japonès i sino-tibetà. La Universitat de Barcelona ha acceptat la proposta i ha decidit que aquest Centre s'integri dins el nostre Institut. D'aquesta manera, sota la direcció dels professors Antoni Prevosi i Ramon Prats, aquest Centre ha encetat ja les seves activitats amb la programació d'un curs d'extensió universitària que inclourà la impartició d'assignatures d'introducció al xinès, japonès, tibetà i hindi.

CENTRE DE RECERCA D'ALTA MUNTANYA

Director

Jordi Catalan. Departament d'Ecologia

Secretària

Gloria Furdada. Departament de Geologia Dinàmica, Geofísica i Paleontologia

PROJECTES DE RECERCA

Projectes internacionals

1993-1996. *Acidification of Mountain Lakes: Paleolimnology and Ecology. Remote Mountain Lakes as Indicators of Air Pollution and Climate Change*. Comissió Europea. Programa de Medi Ambient. Responsable: J. Catalan.

1994-97. *Contribution à l'étude de la dynamique des avalanches dans un but de cartographie du risque: Formation à la modélisation dans le domaine des phénomènes naturels*. Comunitat Econòmica Europea. Human capital and mobility. Responsable: Joan Manuel Vilaplana.

1994-1997. *Microbial community response to ultraviolet-B stress in European waters (MICOR)*. Comissió Europea, Programa de Medi Ambient. Responsable: J. Catalan.

1996-1997. *Development of assessment and monitoring techniques at integrated monitoring sites in Europe*. UE. Responsable: J. Catalan.

1996-1999. *Avalanche mapping, model validation and warning systems*. UE, Environment and Climate. Responsable: J. M. Vilaplana.

1996-1999. *Measuring and modelling the dynamic response of remote mountain lake ecosystems to environmental change (MOLAR)*. UE. Environment and Climate. Responsable: J. Catalan.

1996-1999. *Biodiversity of microorganisms in aquatic systems (BIOMASS)*. UE. Environment and Climate. Responsable: J.L. Pretus.

Projectes nacionals

1992-96 *Observació i tractament de dades del sismògraf de Vielha*. Conveni amb el Servei Geològic de la Generalitat. Responsable: D. Serrat.

1993-96. *Estudio biogeoquímico, ecológico y paleolimnológico de los sedimentos de los lagos de los Pirineos*. CICYT. Programa Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales. AMB-93-0814-CO₂-01. Responsable: J. Catalan.

1993-96: *Impacto de los aludes en el Pirineo y riesgo natural asociado*. CICYT: Programa Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Proyecto AMB-93-0837. Responsable: Joan Manuel Vilaplana.

1993-96. *Estudio del sistema glacial de la isla Livingston (Antártida)*. CICYT: Prog. Nac. Antártico. ANT93-852. Responsable: J. Calvet.

1995-97. *Las algas de los sistemas acuáticos de alta montaña: biodiversidad y dinámica de las comunidades algales del Parque Nacional de Aigüestortes y Estany de Sant Maurici*. Responsable: J. Cambra.

1996. *Cartografía de la vegetació a E. 1:50000 dels fulls 118 bis (Canejan), 148 (Bossost), 149 (Isil)*. Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca. Medi Natural.

1996-99. *Estudio de la dinámica glacial de la isla Livingston*. CICYT: Prog. Nac. Antártico. Responsable: J. Calvet.

Projectes amb empreses

1996. *Estudi del transport de la neu pel vent*. Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya. La Molina.

Accions i ajuts especials a la recerca

1995-96. *Efecto de la radiación ultravioleta sobre las comunidades microbianas planctónicas*.

Responsables: J. Catalan y R. Psenner. Acciones Integradas Austria-España.

1996: Grups de Recerca de Catalunya: 1995SGR 00198.

1996. Comissió Interdepartamental de Recerca i Tecnologia. Ajuts per potenciar els grups de recerca 1995SGR00531. Grup de Canvi Ambiental y Paleoeecologia.

1996-98. Ministerio de Educación y Ciencia. Programa Sectorial de Promoción General del Conocimiento. *Respuesta de la Comunidad Microbiana al estrés de la radiación UV-B en las aguas europeas*. J. Catalan. 2.500.000.

PUBLICACIONES I TESIS DOCTORALS

Camarero, L. & Catalan, J. 1996. Variability in the chemistry of precipitation in the Pyrenees (northeastern Spain): dominance of storm origin and lack of altitude influence. *Journal of Geophysical Research*, 101: 29.491-29.498.

Camarero, L. & Catalan, J. En premsa. A simple model of regional acidification for high mountain lakes. Application to the Pyrenean lakes (Northeast Spain). *Water Research*.

Carreras, J., E. Carrillo & J.M. Ninot (1996). Las comunidades con *Salix pyrenaica* en el Valle de Arán. *Anales Jard. Bot. Madrid* 54: 504-511.

Carreras, J., E. Carrillo, R.M. Masalles, J.M. Ninot, I. Soriano & J. Vigo (1996). Delimitation of supra-forest zone in the Catalan Pyrenees. *Bull. Soc. linn. Provence*, t. 47: 27-36.

- Carreras, J., E. Carrillo, J.M. Ninot, I. Soriano & J. Vigo (1996). Plantas vasculares del piso alpino de los Pirineos catalanes raras o amenazadas. *Anales Jard. Bot. Madrid* 54: 521-527.
- Copons, R. & Bordonau, J. (1996). El registro sedimentario del Cuaternario reciente en el lago Redó d'Aigüestortes (Pirineos Centrales). *Cadernos Laboratorio Xeolóxico de Laxe*, 21: 249-260.
- Copons, R., Parés, J.M., Dinarés-Turell, J. & Bordonau, J. (en premsa). Sampling induced AMS in soft sediments: a case of study in Holocene glaciolacustrine rhythmites from Lake Barrancs (Central Pyrenees, Spain). *Physics and Chemistry of the Earth*.
- Donato, J.C. 1997. Fitoplàncton de los lagos andinos del norte de Sudamérica (Colombia): composición y factores de distribución. Tesis doctoral. Universitat de Barcelona.
- Felip, M. 1997. Ecologia del microplàncton d'un estany profund d'alta muntanya (Redó, Pirineus). Tesis doctoral. Universitat de Barcelona.
- Furdada, G. (1996). Estudi de les allaus al Pirineu occidental de Catalunya: Predicció espacial i aplicacions de la cartografia. Geofoma ediciones. Logroño. 315 p. y 3 mapas.
- Furdada, G. (en premsa). Study of two avalanches in the area of Innsbruck (Austria). En 2nd. Avalanche Dynamics Workshop, Innsbruck, Austria.
- Gacia, E. & Ballesteros, E. 1996. The effect of increase water level on *Isoetes lacustris* L. in lake Baciver, Spain. *Journal of Aquatic Plant Management*, 34:57-59.
- Mases, M., Martínez, H., Vilaplana, J.M. & Font, D. (1996). Medidas del transporte de nieve por el viento en el Pirineo oriental catalán. *Geogaceta*, 20 (5): p. 95-96.
- Riba, J.M. 1996. Inventario de los *Scolytidae* (Coleoptera) del NE España. *Boln. Asoc. Esp. Ent.*, 20:63-74.
- Turu, V. & Bordonau, J. 1997. El glacialisme de les valls de la Valira del Nord (Principat d'Andorra): Síntesi d'afloraments. *Annals 1995. Institut d'Estudis Andorrans*. 41-104.
- Ventura, M. & Harper, D. 1996. The impacts of acid precipitation mediated by geology and forestry upon upland stream invertebrate communities. *Arch. Hydrobiol.*, 138:161-173.
- Vilaplana, J.M. (1996). Los aludes: un riesgo natural a tener en cuenta en la gestión de la alta montaña. Operativo de prevención en el Pirineo de Cataluña. En Chacón, J. & Rosúa, J.L. (Eds.): *Iª Conferencia Internacional Sierra Nevada: Conservación y Desarrollo Sostenible*. Granada.
- Vilaplana, J.M. & Martínez, P. (1996). El riesgo de aludes en el Pirineo de Cataluña. En Chacón, J. & Irigaray, C. (Eds.): *VI Congreso Nacional y Conferencia Internacional de Geología Ambiental y Ordenación del Territorio. 22-25 Abril 1996*. Granada, I: p. 595-603.
- Vilaplana, J. M., & Pallàs, R. (1996). Características y evolución del manto nivoso en Livingston. *Actas del V Simposio de Estudios Antárticos. Universitat de Barcelona*. CICYT. Madrid.

CURSOS

- Pràctiques de l'assignatura d'Algues i Briòfits de la llicenciatura de Biologia.
Cursos coorganitzats amb la Institució Catalana d'Història Natural:
Iniciació a la geologia del Pirineu Central. Jaume Bordonau i David Serrat. Departament de Geologia Dinàmica. UB.
Iniciació a la vegetació d'alta muntanya del Pirineu. Ignasi Soriano. Departament de Biologia Vegetal. UB.
Ecologia del bosc pirinenc: estructura i dinàmica. Emília Gutiérrez. Departament d'Ecologia. UB.

ÚS DEL LABORATORI DE VIELHA EN PROJECTES EXTERNES AL CENTRE

Seguiment telemètric dels óssos alliberats dintre del programa LIFE de reintroducció de l'ós bru al Pirineu. DARP. Generalitat de Catalunya. Santiago Palazón.

Estudio de los diques en el contacto sur del macizo de la Maladeta. Departamento de Ciencias de la Tierra. Àrea de petrología y geoquímica. Universidad de Zaragoza.

Estudis sobre la biologia de la reproducció de la tribu Delphineae (Ranunculaceae) a la Mediterrània Occidental. Laboratori de Botànica. Facultat de Farmàcia. Universitat de Barcelona.

Flora micològica ibèrica. Unitat de Botànica. Departament de Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia. Universitat Autònoma de Barcelona.

Estudio ecológico sobre la lagartija de turbera (Lacerta vivipara). Departament de Biologia Animal (Vertebrats). Universitat de Barcelona.

CENTRE DE RECERCA DE DONES "DUODA"

MEMBRES DE LA COMISSIÓ PERMANENT 1997

Directora
Milagros Rivera

Vicedirectora
Marina Picazo

Secretària executiva
Cristina Monpeat

Gerent
Glòria Luis

Cap de la Comissió de Publicacions i Documentació
Teresa Sanz

Cap de la Comissió d'Ensenyament
Esther Hachuel

Cap de la Comissió d'Economia i Finances
Marisa Siguan

Cap de la Comissió de Recerca
Caroline Wilson

Cap de la Comissió de Relacions Exteriors
Cristina Carrasco

Al Centre es desenvolupen diferents activitats: docència, investigació, seminaris i edició d'una revista. L'any 1996 s'inicia la sisena edició del màster en Estudis de les Dones. Aquest programa, com tota la investigació que es porta a terme al Duoda, té caràcter interdisciplinari. El màster en Estudis de les Dones, en el moment actual, respon a una demanda social creixent i continuada d'accedir als continguts del saber femení i de comptar amb un organisme que permeti avançar en la producció d'aquests continguts. Un dels objectius prioritaris és mantenir contacte amb els centres productors i difusors del saber de les dones, com també amb el context social en el qual ens inserim.

A) PROJECTES DE RECERCA ADSCRITS AL CENTRE

Els projectes d'investigació que es porten a terme s'articulen en cinc grans camps del saber: Ciències Socials, Humanitats, Ciències Económicojurídiques, Ciències de la Salut i Ciències de l'Administració. Aquestes àrees de coneixement estan incloses també al Màster.

Actualment, els projectes finançats són:
Projecte *Duoda, Tesaurus d'història de les dones a Catalunya, segles IX-XVIII*, finançat per la Universitat de Barcelona com a Grup de Recerca de Qualitat Consolidat (1995-97).
Projecte: *Las actividades de creación y mantenimiento de la vida social y del género: una perspectiva comparativa y transdisciplinar*, que ha estat dotat per l'*Instituto de la Mujer*, per mitjà d'I+D, *Programa Sectorial de Estudios de las Mujeres y del Género*, amb 11.200.000 PTA (1997-1999).

B) PROGRAMA DE MÀSTER EN ESTUDIS DE LES DONES
VI Programa de Màster 1996-1998. El Màster en
Estudis de les Dones s'articula en dos mòduls: *Veus i
experiències de dones en el temps i l'espai i
Percepció, creació i comunicació de les dones*,
cadascun dels quals està integrat per diverses
assignatures amb 300 hores lectives en total.
L'imparteixen un conjunt de professores i
d'investigadores reconegudes per la seva contribució
a la matèria des de diverses disciplines. L'objectiu
principal d'aquests cursos és contribuir des de la
docència i la investigació universitàries a la
construcció d'un nou pensament i un nou discurs
científic i filosòfic.

C) SEMINARIS I CONFERÈNCIES PÚBLIQUES
Conferència-Debat: *El final del patriarcat*,
a càrrec de Lia Cigarini de la Llibreria de Dones de
Milà.
Dates: divendres 15 i dissabte dia 16 de novembre de
1996

Seminari: *Les dones a l'Estat de benestar*
Data: Del 10 al 12 de març de 1997. Conferenciants:
Jane LEWIS. London School of Economics and
Political Science. Oxford University.
Treball, salari i gènere als Estats de benestar
Birte SIIM. Dept. of Development and Planning,
Aalborg University. Dinamarca.

Dones i ciutadania: una nova proposta
Cristina CARRASCO. Dept. de Teoria Econòmica.
Universitat de Barcelona.

Dones, treballs i polítiques socials a Espanya

*L'impacte de l'humanisme en les relacions socials
entre els sexes: De la mística del segle XIII a la caça
de bruixes.*

Data: 28 de febrer. Lloc: Centre Duoda, Brusi 61.
Conferenciants: Luisa MURARO, Universitat de
Verona. Claudia OPITZ, Universitat de Basilea i
Teresa GRÀCIA, investigadora del CSIC.

Organització del curs: *Les dones al món*, en
col·laboració amb MÓN 3

Directores: *María-Milagros Rivera Garretas i Isabel
Brau Reig.*

Data: Del 14 d'abril al 12 de maig

Objectius: introduir els conceptes bàsics per a la
comprensió de les aportacions que els estudis de les
dones fan a les Ciències Socials i fer visibles les
dones que ens han precedit, posant en relleu el paper
que elles i les seves aportacions han tingut en el
decurs de la història.

D) EDICIÓ DE LA REVISTA *DUODA*

Des del 1990 el centre edita, ara semestralment, la
revista *Duoda*, que recull estudis de teoria i altres
resultats de la investigació que es produeix dins i
fora del Centre. Tots els números, 12 fins ara, tenen
una secció monogràfica. Entre els temes tractats en
aquesta secció destaquen: *Subjectivitats de dones*,
*Dret i llibertat femenina, i, Polítiques i científiques
parlen d'elles*. El seu objectiu és difondre la creació
de les dones en l'àmbit universitari i als espais de
dones amb els quals el Centre Duoda es troba en
contacte.

CENTRE DE RECERCA EN EDUCACIÓ DE PERSONES ADULTES (CREA)

El Centre de Recerca en Educació de Persones
Adultes (CREA) pertany a la Divisió de Ciències de
l'Educació de la Universitat de Barcelona. Va ser
aprovat per la Junta de Govern del dia 9 de maig de
1995.

El CREA neix amb l'objectiu de desenvolupar unes
pràctiques de creació i distribució de coneixements
que contribueixin a la superació de les desigualtats
culturals i socials. Parteix de la iniciativa d'un grup
de professionals que, des d'una vessant
interdisciplinària, està vinculat a la investigació,
desenvolupament teòric, i pràctica en el camp de
l'educació de persones adultes (EA).

Els principals objectius del CREA són:

- Contribuir al desenvolupament i difusió de les
ciències de l'EA com també a la seva repercussió en
les ciències socials en general.
- Realitzar estudis d'interès públic, contribuint a les
investigacions d'EA a nivell internacional, per a la
superació de les desigualtats educatives, culturals i
socials.

c) Impulsar el desenvolupament d'una comunitat d'investigadores i investigadors en EA d'àmbit internacional i proporcionar elements científics als processos de formació d'educadors/ores de persones adultes.

VINCULACIÓ AMB DIFERENTS ORGANISMES

– A nivell internacional

El CREA va ser cofundador del Consorci Europeu de Centres de Recerca ERDI (European Research and Development Institutes for Adult Education). El CREA pertany a la Junta Directiva.

El CREA col·labora regularment amb l'Institut UNESCO d'Educació d'Hamburg, el qual l'ha nomenat Coordinador de l'Àrea d'investigació de la V Conferència Mundial d'Educació de Persones Adultes, que se celebra el juliol d'aquest any a Hamburg. (Aquesta és una Conferència que es duu a terme cada 12 anys).

Existeix també una col·laboració permanent amb universitats dels EUA com Columbia, Harvard i Stanford, europees com U. de Warwick (Regne Unit), U.C. de Lovaine (Bèlgica), U. de Bremen (Alemanya) i U. de Gröningen (Holanda), entre d'altres com Chung-Ang U. (Corea) i U. de Sao Paulo (Brasil).

El CREA ha participat també en el Programa Europeu ERASMUS en Educació de Persones Adultes amb les Universitats de Lovaine, Nijmegen, Anchen, Surrey i Hèlsinki. Des de 1991, estudiants de la Universitat de Barcelona han pogut estudiar en aquestes universitats. Aquest curs el Programa s'ha desenvolupat a la Universitat d'Hèlsinki. (Finlàndia).

– A nivell nacional

El CREA treballa conjuntament amb universitats de tot Espanya com U. de Santiago, U. del País Basc, U. de Las Palmas, U. de València, U. de Valladolid i UNED.

Col·labora també amb organismes governamentals com la Direcció General de Formació d'Adults de la Generalitat de Catalunya i no governamentals com la Federación de Asociaciones de Educación de

Personas Adultas (FAEA), l'Associació d'Educació Permanent d'Adults (AEPA) i la Federació d'Associacions de Participants en l'Educació de Persones Adultes (FACEPA).

PROJECTES D'INVESTIGACIÓ EN CURS

Investigacions

CREA (Centre de Recerca d'Educació de Persones Adultes) ha finalitzat fins ara 9 projectes finançats i està treballant actualment en 9 més:

Habilitats comunicatives i desenvolupament social
DGICYT. Dirección General de Investigación Científica y Técnica del Ministerio de Educación y Ciencia (1995-98).

Coordinació: CREA

Objectiu: Conèixer les dimensions de la influència de la possessió o no de determinades competències comunicatives en els actuals processos d'exclusió cultural i social.

Manual Europeu sobre els canals de difusió de la informació de persones adultes. (1996-97, prorrogable).

SOCRATES. Comisión of the European Communities
Coordinació: CREA

Objectiu: Evidenciar com alguns canals de difusió de la informació i comunicació de l'Educació d'Adults que s'utilitzen a Europa són excloents per a un ampli sector de la població.

Participació en l'educació de persones adultes.

Estudi realitzat a Catalunya, Galícia i Espanya.

UNESCO Institute for Education, Hamburg

CIDE. Centro de Investigación, Documentación y Evaluación del Ministerio de Educación y Ciencia.

Departament de Benestar Social de la Generalitat de Catalunya. Conselleria d'Educació de la Junta de Galícia. (1994-97)

Coordinació a nivell estatal: CREA

Objectiu: Demostrar com s'està produint un increment en la participació de persones adultes en cursos de formació. La no participació no és atribuïble a la manca d'interès per part de les persones adultes, sinó a una manca d'oferta específica que sigui del seu interès.

Comunitats d'aprenentatge (1996-98)
 Conselleria d'Educació del Govern Basc.
 Coordinació: CREA
 Objectiu: Donar suport als centres públics que desitgin un canvi en la seva pràctica educativa, per convertir els seus ideals en utopies permanents.

APEL. Acreditació de l'aprenentatge experiencial previ. (1996-97, prorrogable)
 SOCRATES. Commission of the European Communities
 Objectiu: Crear una base de dades comparativa de les bones pràctiques APEL entre els països participants (Bèlgica, Anglaterra i Espanya) amb la finalitat que s'implementin les polítiques i pràctiques APEL (Acreditació de l'Aprenentatge previ que tota persona adulta posseeix) a universitats i altres centres d'educació de persones adultes dels països membres de la UE.

EXCEL. Acreditació de la formació d'homes i dones voluntaris amb experiència de gestió mitjançant programes a distància.
 1996-98)

LEONARDO. Commission of the European Communities.
 Objectiu: La principal prioritat del projecte és: promocionar la formació professional i l'adquisició de qualificacions en camps i sectors connectats amb nous treballs i oportunitats al seu àmbit.

De la formació a la creació. (1996-97, prorrogable)
 SOCRATES. Commission of the European Communities.
 Objectiu: Evitar la despoblació de zones d'àmbit rural mitjançant la implementació "d'empreses per a estudiants" a les escoles d'aquestes zones, amb la intenció de crear nous llocs de treball per als adolescents.

ERDI. Xarxa transnacional d'educació de persones adultes.
 (1996-97, prorrogable)
 SOCRATES. Commission of the European Communities.
 Objectiu: Reforçar la Xarxa Europea ERDI, Xarxa transnacional d'educació de persones adultes, buscant temes clau per a l'elaboració de projectes transnacionals futurs.

RIDAPE: Xarxa euroamericana d'investigació i documentació.

ALFA. Commission of the European Communities.
 Objectiu: Crear vincles de comunicació, en temes de docència i investigació educativa, entre països d'Amèrica Llatina i Europa.

CENTRE D'ESTUDIS HISTÒRICS INTERNACIONALS

Director
 Emili Giralt i Raventós

Secretari
 Jordi Planes i Casals

RECONeixEMENT COM A CENTRE DE RECERCA

Amb l'acord previ de totes les instàncies acadèmiques estatutàriament concernides, el Centre d'Estudis Històrics Internacionals (CEHI) ha estat reconegut com a centre de recerca per la Junta de Govern de la Universitat de Barcelona, adscrit a la Divisió I. El CEHI fou fundat pel professor Jaume Vicens i Vives fa quaranta-vuit anys. Es tracta, per tant, d'una adaptació del CEHI als nous estatuts i reglaments universitaris.

TRASLLAT AL PAVELLÓ DE LA REPÚBLICA

Durant aquest curs ha tingut lloc el trasllat de la major part dels fons documentals del CEHI fins ara custodiats a l'edifici del carrer de Brusi, 61 al Pavelló de la República, a la Vall d'Hebron. Per manca d'espai al Pavelló de la República, la resta de fons documentals no té encara destinació assignada.

Al Pavelló de la República, el CEHI comparteix espais amb la Biblioteca Josep Maria Figueras. La juxtaposició dels dos fons converteix el Pavelló de la República en una de les biblioteques públiques més importants per a l'estudi de la història contemporània

d'Espanya, amb especial incidència sobre la II República, la guerra civil, l'exili, el franquisme i la seva oposició.

La nova biblioteca del Pavelló de la República fou inaugurada el dia 19 de novembre de 1996 per l'Excm. i Magfc. Sr. Rector de la Universitat de Barcelona i per l'Excm. Sr. Alcalde de la Ciutat, en presència d'altres personalitats i d'un públic nombrós. De fet, però, no s'ha obert oficialment al públic fins el dia 1 de juny de 1997.

BIBLIOTECA I ARXIU

Tot i que el trasllat dels fons s'ha anat fent de forma escalonada, això no ha impedit que el Centre tingués dificultats per atendre totes les sol·licituds de consulta que se li han fet durant aquest curs. Ha minvat, per tant, el nombre de consultants. No ha estat així per al de les donacions gratuïtes, provinents de persones vinculades amb els moviments polític, sindical i cultural d'aquesta centúria a Catalunya. Tant en quantitat com, sobretot, en qualitat, els fons documentals del CEHI n'han sortit notablement enriquits.

ÍNDICE HISTÓRICO ESPAÑOL

La publicació degana del CEHI i de la Universitat ha publicat semestralment, amb tota normalitat, dos números durant aquest curs, el 103 i el 104, sota la direcció conjunta dels Drs. Pere Molas i Ribalta i Rosa Ortega Canadell. Aquesta revista de bibliografia crítica gaudeix de gran acceptació entre el públic especialitzat i, per intercanvis o tramesa editorial per a recensió, contribueix a enriquir la biblioteca d'història de la Universitat.

PRESENTACIÓ DE LLIBRES

El dia 17 d'octubre de 1996 ha estat presentat al CEHI el llibre del Dr. Pelai Pagès i Blanch, responsable del Centre per a la Investigació dels Moviments Socials (CIMS), secció del CEHI, *La presó Model de Barcelona. Història d'un centre penitenciari en temps*

de guerra (1936-1939). Hi prengueren la paraula Casimir Martí, historiador, l'antropòleg Paco Marín, Josep Massot i Muntaner, director de Publicacions de l'Abadia de Montserrat -editora de l'obra- i l'autor.

El dia 28 de febrer de 1997, tingué lloc la presentació del llibre del Dr. Jaume Barallat *Devotes, croats i militants. L'apostolat seglar sota el franquisme a Lleida*, editat per Pagès editors.

PUBLICACIONS PRÒPIES

Aquest curs ha vist l'aparició de quatre números de la revista *El contemporani*, del 8 a l'11, publicació del Centre d'Estudis Historiogràfics, secció del CEHI.

Igualment ha aparegut el número 11 de la revista *Estudis d'Història Agrària*, publicació del Centre d'Estudis d'Història Rural, secció del CEHI.

COL·LOQUIS

Del 20 al 24 de maig de 1997 tingué lloc el IV Col·loqui d'Història Agrària sobre el tema *Història de la Ramaderia i la Veterinària als Països Catalans*, organitzat pel Centre d'Estudis d'Història Rural, secció del CEHI. La sessió inaugural se celebrà a l'Aula Magna de la Universitat, sota la presidència de l'Excm. i Magfc. Sr. Rector de la Universitat i de l'Hble. Conseller d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya. Les quatre sessions restants tingueren lloc a la Facultat de Veterinària de la Universitat Autònoma de Barcelona (Bellaterra), a la Universitat de Vic, a l'auditori del Museu de Vilafranca del Penedès i al Centre Cultural de la Mercè, a Girona, on tingué lloc la cloenda i l'aprovació de conclusions.

Hi dictaren conferències la Dra. Caroline Grigson, de Londres, la prof. Mireia Artís, de Mèxic, el Dr. Antoni Riera i Melis, de la nostra Universitat, i els Drs. Lluís Cifuentes, Carmel Ferragud i Lluís Garcia Ballester, en col·laboració, de la Institució Milà i Fontanals del CSIC. Hi foren presentades setanta-una

comunicacions que cobrien un espai temporal des de la prehistòria fins avui i un ventall interdisciplinari extens: historiadors, veterinaris, filòlegs, antropòlegs, sociòlegs, geògrafs, biòlegs, etnòlegs i ecòlegs. Amb representants d'Andorra, les Balears, Catalunya i Catalunya Nord, País Valencià i Vall d'Aran.

El Col·loqui ha comptat amb el suport de les Universitats de Barcelona i Autònoma de Barcelona, Ajuntaments de Girona, Vic i Vilafranca del Penedès i les Diputacions de Barcelona i de Girona. I amb la col·laboració del Col·legi de Veterinaris i de l'Associació Catalana d'Història de la Veterinària.

El dia 12 de desembre de 1996 tingué lloc a la Biblioteca Arús de Barcelona una Jornada d'anàlisi, de discussió i d'estat de la qüestió sobre els estudis d'Història Social a les universitats de llengua catalana. Hi assistiren nombrosos representants de la majoria d'aquestes universitats. En nom del CEHI hi assistí el seu Secretari, Jordi Planes i Casals.

INVESTIGACIÓ

Segueix el seu curs normal la investigació per a la confecció d'un *Diccionari biogràfic del moviment obrer als Països Catalans*. Ja en fase de culminació, aquesta extensa i intensa recerca ha mobilitzat prop d'un centenar d'investigadors de totes les comarques afectades, orientades per un equip investigador central dirigit pel Dr. Pelai Pagès i Blanch, reconegut i confirmat com a Equip de recerca de qualitat per la Generalitat de Catalunya. El treball compta amb el suport econòmic de la CICYT, la Fundació Jaume Bofill, la Generalitat de Catalunya i el Vicerectorat de Recerca de la nostra Universitat.

CONVENIS

Davant les restriccions pressupostàries adoptades pel Govern de la Generalitat de Catalunya, la subvenció que es rebia, per conveni mutu, del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca per

a la publicació de la revista *Estudis d'Història Agrària*, ha quedat molt reduïda. Per assegurar en el futur l'edició d'aquesta publicació, el Centre d'Estudis d'Història Rural, secció del CEHI, ha promogut la signatura d'un conveni interuniversitari de promoció, signat per les universitats de Barcelona, Girona, Lleida, Rovira i Virgili, i de Vic. *Estudis d'Història Agrària* esdevé així una revista interuniversitària, al Consell de redacció de la qual hi estan representades totes les universitats compromeses.

INSTITUT D'INVESTIGACIONS BIOMÈDIQUES AUGUST PI I SUNYER

JUNTA DE GOVERN

President
Antoni Giró i Roca
Director general de Recerca, Generalitat de Catalunya

Vicepresident
Emili Gelpí i Monteys
Director de l'Institut d'Investigacions Biomèdiques de Barcelona

Vocals
Joan Grau i Sociats
Gerent de la Corporació Sanitària Clínic
Jaume Josa i Llorca
Coordinador institucional del CSIC a Catalunya
Lluís Monset i Castells
Director general de Recursos Sanitaris, Conselleria de Sanitat
Joan Rodés i Teixidor
Director de l'IDIBAPS i director de Recerca de l'HCPB
Màrius Rubiralta i Alcañiz
Vicerector de Recerca de la UB
Josep Terés i Quiles
Director mèdic de l'HCPB

Secretari
Daniel Navajas i Navarro
Delegat del Deganat de la Facultat de Medicina de la UB

Director IDIBAPS
Joan Rodés i Teixidor

Comitè de Direcció
Emili Gelpí i Monteys
Daniel Navajas i Navarro

Constituit amb data 30 d'abril de 1996 a partir d'un conveni entre la UB, l'Hospital Clínic, la Generalitat de Catalunya i el CSIC, aquest centre té com a objectius bàsics fomentar de manera coordinada la

recerca de les institucions que hi participen, tot aprofitant les infraestructures ja existents i promovent l'intercanvi amb altres centres de recerca nacionals i internacionals en matèria de salut.

La Fundació Clínic per a la Recerca Biomèdica serà qui s'encarregarà de la gestió del consorci Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer.

ACTIVITAT DESENVOLUPADA

L'activitat no està disponible encara ja que s'està desenvolupant el reglament de l'Institut i la seva organització en equips de recerca. També està pendent de trasllat a aquest campus l'Institut d'Investigacions Biomèdiques de Barcelona - CSIC.



El treball desenvolupat en aquest projecte ha estat possible gràcies a la col·laboració de diversos centres de recerca i a les aportacions econòmiques de la Generalitat de Catalunya, el Departament de Salut i el Departament d'Ensenyament de la Universitat de Barcelona. A més, volem agrair especialment la col·laboració de la Dra. Maria Lluïsa Llorens i de la Dra. M. Lluïsa Llorens.

El treball desenvolupat en aquest projecte ha estat possible gràcies a la col·laboració de diversos centres de recerca i a les aportacions econòmiques de la Generalitat de Catalunya, el Departament de Salut i el Departament d'Ensenyament de la Universitat de Barcelona. A més, volem agrair especialment la col·laboració de la Dra. Maria Lluïsa Llorens i de la Dra. M. Lluïsa Llorens.

RESUMEN

El treball desenvolupat en aquest projecte ha estat possible gràcies a la col·laboració de diversos centres de recerca i a les aportacions econòmiques de la Generalitat de Catalunya, el Departament de Salut i el Departament d'Ensenyament de la Universitat de Barcelona. A més, volem agrair especialment la col·laboració de la Dra. Maria Lluïsa Llorens i de la Dra. M. Lluïsa Llorens.

CONCLUSIONS

El treball desenvolupat en aquest projecte ha estat possible gràcies a la col·laboració de diversos centres de recerca i a les aportacions econòmiques de la Generalitat de Catalunya, el Departament de Salut i el Departament d'Ensenyament de la Universitat de Barcelona. A més, volem agrair especialment la col·laboració de la Dra. Maria Lluïsa Llorens i de la Dra. M. Lluïsa Llorens.



El treball desenvolupat en aquest projecte ha estat possible gràcies a la col·laboració de diversos centres de recerca i a les aportacions econòmiques de la Generalitat de Catalunya, el Departament de Salut i el Departament d'Ensenyament de la Universitat de Barcelona. A més, volem agrair especialment la col·laboració de la Dra. Maria Lluïsa Llorens i de la Dra. M. Lluïsa Llorens.

El treball desenvolupat en aquest projecte ha estat possible gràcies a la col·laboració de diversos centres de recerca i a les aportacions econòmiques de la Generalitat de Catalunya, el Departament de Salut i el Departament d'Ensenyament de la Universitat de Barcelona. A més, volem agrair especialment la col·laboració de la Dra. Maria Lluïsa Llorens i de la Dra. M. Lluïsa Llorens.

AGRAÏMENTS

El treball desenvolupat en aquest projecte ha estat possible gràcies a la col·laboració de diversos centres de recerca i a les aportacions econòmiques de la Generalitat de Catalunya, el Departament de Salut i el Departament d'Ensenyament de la Universitat de Barcelona. A més, volem agrair especialment la col·laboració de la Dra. Maria Lluïsa Llorens i de la Dra. M. Lluïsa Llorens.

El treball desenvolupat en aquest projecte ha estat possible gràcies a la col·laboració de diversos centres de recerca i a les aportacions econòmiques de la Generalitat de Catalunya, el Departament de Salut i el Departament d'Ensenyament de la Universitat de Barcelona. A més, volem agrair especialment la col·laboració de la Dra. Maria Lluïsa Llorens i de la Dra. M. Lluïsa Llorens.

El treball desenvolupat en aquest projecte ha estat possible gràcies a la col·laboració de diversos centres de recerca i a les aportacions econòmiques de la Generalitat de Catalunya, el Departament de Salut i el Departament d'Ensenyament de la Universitat de Barcelona. A més, volem agrair especialment la col·laboració de la Dra. Maria Lluïsa Llorens i de la Dra. M. Lluïsa Llorens.

A cluster of white and dark spheres, possibly representing atoms or molecules, with the letters 'U' and 'B' on them. The spheres are arranged in a roughly circular pattern, with some overlapping. The background is a dark, textured grey.

U

B

The first part of the book is devoted to a general introduction to the subject of the history of the world. It is divided into two main sections: the first section deals with the pre-historic period, and the second section deals with the history of the world from the beginning of the Christian era to the present time.

The second part of the book is devoted to a detailed account of the history of the world from the beginning of the Christian era to the present time. It is divided into two main sections: the first section deals with the history of the world from the beginning of the Christian era to the year 1000, and the second section deals with the history of the world from the year 1000 to the present time.

The third part of the book is devoted to a detailed account of the history of the world from the year 1000 to the present time. It is divided into two main sections: the first section deals with the history of the world from the year 1000 to the year 1500, and the second section deals with the history of the world from the year 1500 to the present time.

The fourth part of the book is devoted to a detailed account of the history of the world from the year 1500 to the present time. It is divided into two main sections: the first section deals with the history of the world from the year 1500 to the year 1800, and the second section deals with the history of the world from the year 1800 to the present time.

The fifth part of the book is devoted to a detailed account of the history of the world from the year 1800 to the present time. It is divided into two main sections: the first section deals with the history of the world from the year 1800 to the year 1900, and the second section deals with the history of the world from the year 1900 to the present time.

The sixth part of the book is devoted to a detailed account of the history of the world from the year 1900 to the present time. It is divided into two main sections: the first section deals with the history of the world from the year 1900 to the year 2000, and the second section deals with the history of the world from the year 2000 to the present time.

B

II

PARTICIPACIÓ EN PROGRAMES INTERNACIONALS

ACTIVITAT INTERNACIONAL

Londres

Què és

La UB ha continuat el desenvolupament de les seves activitats internacionals en el marc del programa Erasmus i ha assolit el 17% d'execució del mateix el curs 1995-96. En el marc del programa Erasmus s'han dut a terme 177 PIC, consolidant així la seva posició capdavantera entre les universitats espanyoles. D'aquesta manera, la UB ha participat en 177 programes d'intercanvi d'estudiants (PIC), dels quals el 11% són de tipus PL. En el marc d'aquests programes, 284 estudiants de la UB han tingut experiència d'estudi a l'estranger, amb un total de 177 PIC. Els resultats obtinguts són molt satisfactoris, ja que el 90% dels estudiants que han participat en aquests programes han aconseguit el màster de la UB. En aquest sentit, la UB participa des de l'any 1982 al programa pilot ECTS.

La majoria de PIC corresponen a l'Àrea de Ciències Humanes, on el 57,5% del total, i a la de Ciències Bàsiques i Tecnològiques on el 17% del total. A la resta d'àrees (majoritàriament ciències exactes) el percentatge de participació ha estat similar (entre el 10 i el 12%).

L'Àrea de la Cooperació Europea per als estudiants Erasmus ha assolit el 17% del total el curs 1995-96. El 17% del total, sense comptar les operacions del 1994 i la Cooperació.

El treball de la UB ha assolit participacions a les universitats del Regne Unit i dels Països Baixos.

PARTICIPACIÓ EN PROGRAMES INTERNACIONALS

PROJECTES INSTITUCIONALS D'ACTIVITAT INTERNACIONAL

El PIC ERASMUS s'ha desenvolupat també en el marc de programes de cooperació internacional de tipus ERASMUS, amb un total de 177 PIC. Els resultats obtinguts són molt satisfactoris, ja que el 90% dels estudiants que han participat en aquests programes han aconseguit el màster de la UB.

Després de més de quatre anys de l'execució del programa ERASMUS, la UB ha assolit el 17% del total del programa. Aquesta és una participació d'èxit, ja que el 90% dels estudiants que han participat en aquests programes han aconseguit el màster de la UB. En aquest sentit, la UB participa des de l'any 1982 al programa pilot ECTS.

LA IMPORTANT VESSANT INTERNACIONAL DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA ES REFLECTEIX AMB ESPECIAL INTENSITAT EN L'ÀMBIT DELS PROGRAMES EUROPEUS DE COOPERACIÓ INTERUNIVERSITÀRIA. L'EXECUCIÓ DE 177 PIC DINS DEL MARC DEL PROGRAMA ERASMUS CONSOLIDA EL NOSTRE PAPER CAPDAVANTER ENTRE LES UNIVERSITATS ESPANYOLES.

ACTIVITAT INTERNACIONAL

PROGRAMA DE FORMACIÓ
INTERNACIONAL

PROGRAMA DE FORMACIÓ
INTERNACIONAL

El Departament d'Ensenyament de la
Universitat de Barcelona, amb el
patrocini de l'Institut de Ciències
Cognitives de l'Institut de Ciències
Cognitives de l'IEC, organitza el curs
d'activitats internacionals de formació
per a estudiants de la Universitat de Barcelona.

PARTICIPACIÓ EN PROGRAMES INTERNACIONALS

EUROPA

ERASMUS

La UB ha continuat al capdavant de les universitats espanyoles en el nombre d'estudiants rebuts i enviats en el marc del programa Erasmus durant el curs 1996-97, consolidant així la seva posició capdavantera des que el programa va iniciar-se ara fa onze anys.

Concretament, la UB ha participat en 176 programes interuniversitaris de cooperació (PIC), dels quals n'ha coordinat 12. En el marc d'aquests programes, 659 estudiants de la UB han pogut cursar part dels seus estudis a diferents universitats europees i 721 estudiants estrangers han estudiat a la UB. Un element clau per al rendiment acadèmic d'aquests intercanvis és la implantació del sistema de reconeixement de crèdits ECTS. En aquest sentit, la UB participa des dels seus inicis al programa pilot ECTS.

La majoria de PIC corresponen a l'àrea de Ciències Humanes, un 37,5 % del total, i a la de Ciències Jurídiques i Econòmiques un 17 % del total. A la resta d'àrees (inclosos els centres adscrits), el percentatge de participació és molt similar entre elles (entre el 10 i el 12 %).

L'ajut de la Comissió Europea per als estudiants Erasmus ha quedat situat el curs 1996-97 en 168 ECU al mes, sense comptar les aportacions del MEC i la Generalitat.

Els estudiants de la UB han estudiat principalment a les universitats del Regne Unit (23,82 %), de França

(19,12 %), d'Itàlia (12,29 %), d'Holanda (11,68 %), i d'Alemanya (11,08 %). Pel que fa als estudiants estrangers que han estudiat a la UB en el marc d'ERASMUS, provenien majoritàriament d'universitats italianes (21,49 %), franceses (17,75 %), alemanyes (15,11 %) i britàniques (12,89 %).

Els PIC ERASMUS han permès també la mobilitat de professorat (65 programes), la realització de cursos intensius (43 programes) i l'elaboració de programes d'estudi comuns (29).

Aquest ha estat el darrer curs de l'antic programa ERASMUS, que ara es converteix en part del gran programa europeu SÓCRATES. Aquest nou programa, d'aplicació a partir del curs 97-98, comprèn l'educació a Europa des de l'ensenyament preescolar fins a l'ensenyament d'adults i inclou per tant l'ensenyament superior en un programa que continua anomenant-se Erasmus però que varia considerablement sobretot quant a les estructures de funcionament. Així, desapareixen els programes interuniversitaris de cooperació (PIC) per donar lloc a l'aparició d'un contracte institucional únic que cada universitat ha signat amb la Comissió Europea i on es posa de manifest la seva política europea i els seus intercanvis durant tres cursos acadèmics. Els intercanvis de professors i estudiants s'hi realitzaran de forma bilateral amb cadascuna de les universitats amb què es mantenen intercanvis, en lloc de l'estructura del PIC que permetia d'intercanviar en un marc multilateral. La sol·licitud de contracte institucional presentada a

Brussel·les per la UB va ser acceptada, però la dotació econòmica que rebran les universitats per organitzar la mobilitat d'estudiants i professors estarà molt per sota de les necessitats reals de totes les universitats.

TEMPUS

Europa central i de l'est gaudeix d'un programa general d'ajuts comunitaris per contribuir a la seva reestructuració econòmica. Tenint en compte que la formació i l'ensenyament superior han estat designats com a àmbits prioritaris de la cooperació, el programa TEMPUS és un dels eixos importants d'aquesta acció. El tipus de projectes que contempla el programa són o bé estructurals - introducció de nous cursos, gestió universitària, creació de noves facultats - o bé de mobilitat - creació de xarxes per organitzar la mobilitat dels estudiants en ambdós sentits. Les prioritats varien segons els països, i aquests s'agrupen en dos programes: PHARE per a Albània, Bulgària, Eslovènia, Estònia, Hongria, Letònia, Lituània, Polònia, República Txeca, Rep. Eslovaca i Romania; TACIS per a Armènia, Azerbaitjan, Bielorússia, Geòrgia, Kazakhstan, Moldàvia i Ucraïna. El curs 96-97 la UB ha participat en 10 programes (3 de la Divisió II, 3 de la Divisió III, 1 de la Divisió IV, 2 de la Divisió V, i 1 de Biblioteques). En el marc d'aquest programa rebem 12 estudiants a la UB. També dins del TEMPUS-PHARE la UB ha rebut professors -de Bulgària, Hongria, República Txeca i Romania- en l'apartat de mobilitat individual.

ACCIÓ JEAN MONET

La UB compta en l'actualitat amb dues càtedres Jean Monet, dirigides pels doctors Joaquim Muns i Victòria Abellán respectivament. La primera, d'Integració Europea i existent des del 1991, es troba ja en la fase de finançament per part de la institució (la UE les atorga amb el compromís que al cap de tres anys la universitat mantingui les activitats sense rebre ja fons europeus). La segona, que s'emmarca en el camp de les institucions del Dret comunitari, ha realitzat activitats per primera vegada el curs 95-96. Comptem també amb 2 cursos permanents, un de Dret del medi ambient (Dra. Montoro), i un altre

titulat Mercat intern: lliure circulació de béns, persones, serveis i capitals (Dr. Olesti). El mòdul europeu «La cooperació en matèria de justícia i d'affers interiors», dirigit per la Dra. Pellisé, s'inclou també dins aquesta Acció.

AMÈRICA LLATINA

ALFA

Durant el curs acadèmic 1996-1997 s'han aprovat 9 nous projectes ALFA, 5 dels quals estan coordinats per la Universitat de Barcelona. Les àrees temàtiques dels projectes coordinats són medicina, farmàcia i antropologia. Dos dels projectes són la preparació de mobilitat de postgraus, i altres dos són per a la preparació de projectes conjunts de recerca. La UB coordina també un projecte en l'àrea de cooperació institucional en el tema de la gestió d'espais universitaris.

INTERCAMPUS

Aquest curs acadèmic, fruit dels canvis produïts a la direcció de l'Agència Espanyola de Cooperació Internacional (AECI), la política de cooperació amb Amèrica Llatina que porta a terme l'Institut de Cooperació Iberoamericana (ICI) s'ha vist modificada. Gràcies a la insistència de les universitats espanyoles i llatinoamericanes a l'ICI (en el cas d'Espanya mitjançant la Conferència de Rectors Espanyols) i el CEURI (Comisión Española Universitaria de Relaciones Internacionales), l'AECI ha decidit de no suprimir el programa.

S'han produït, però, diverses modificacions en el programa (que ha canviat també de nom, ara és Programa de Cooperació Interuniversitària) orientades sobretot a disminuir el volum d'estudiants que hi participen (d'una oferta de 2.500 places el curs acadèmic 1995-1996, s'ha passat a 900 places, el curs 1996-1997), i a intentar augmentar els continguts acadèmics del programa, prioritzant, per exemple, la participació d'estudiants de doctorat i suprimint la participació d'estudiants de penúltim curs. L'intercanvi de professors s'ha vist en canvi reforçat, amb una flexibilització de les condicions del programa que faciliten els intercanvis de docents.

La participació de la UB en el programa s'ha estabilitzat, amb un nombre significatiu però raonable de professors i estudiants mobilitzats, la qual cosa permet donar una acollida personalitzada i realitzar una bona gestió del programa:

a) Professors de la UB

Hi han participat 27 professors que han impartit cursos a universitats de l'Argentina, Bolívia, Brasil, Colòmbia, Cuba, l'Equador, Mèxic, Perú i Xile. Els països amb més volum de professors participants han estat l'Argentina, Perú i Xile. La Divisió I ha estat la que ha comptat amb un nombre més important de participants en el programa.

b) Estudiants de la UB

Hi han participat 27 estudiants, que han visitat els països següents: Argentina, Bolívia, Brasil, Colòmbia, Guatemala, Mèxic, Panamà, Perú i Uruguai. La participació d'estudiants per divisions ha estat la següent: Divisió I (6), Divisió II (1), Divisió III (7), Divisió IV (5), Divisió V (5), Escola Universitària d'Infermeria (2) i Escola Universitària de Relacions Laborals (1).

c) Professors llatinoamericans

Hi han participat 30 professors, els països de procedència dels quals han estat majoritàriament l'Argentina i Colòmbia, però també Brasil, Costa Rica, Cuba, Mèxic, Perú, Veneçuela i l'Uruguai. Els professors llatinoamericans han col·laborat amb departaments de totes les divisions, i també amb l'Escola Universitària de Biblioteconomia i l'Escola Universitària de Treball Social.

d) Estudiants llatinoamericans

Hi han participat 30 estudiants, amb els següents països de procedència: Argentina, Bolívia, Brasil, Colòmbia, El Salvador, Honduras, Mèxic, Panamà, Perú, Xile, Uruguai i Veneçuela. Aquests estudiants han realitzat estades en departaments principalment de la Divisió II i de la Divisió I.

Aquest curs acadèmic, dins de la convocatòria de xarxes temàtiques del programa, s'ha renovat la xarxa que havia estat concedida l'any passat i que coordina la Dra. M. Fuentes (Dept. de Salut Pública). S'ha concedit una nova xarxa temàtica, coordinada pel Dr. Salan (Dept. d'Estructura i

Constituents de la Matèria), i el Dr. Clavaguera (Dept. d'Estructura i Constituents de la Matèria) participa com a contrapart en una xarxa coordinada per la UAB.

Aquest mateix programa ha concedit enguany un ajut per a gestors d'universitat al Dr. Jordi Serra, com a degà de la Facultat de Geologia.

BEQUES DE L'INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA

Seguint amb el compliment del conveni vigent entre la UB i l'Agencia Española de Cooperación Internacional, la Universitat de Barcelona ha acollit 38 becaris llatinoamericans per dur a terme estudis de tercer cicle a la UB (25 dels quals són renovació de la beca del curs passat), dins la convocatòria de beques de règim general.

Dins el programa de beques MUTIS, la UB ha acollit 25 becaris llatinoamericans per a la realització d'estudis de doctorat (21 dels quals són renovacions).

CONVOCATÒRIA DE PROJECTES CONJUNTS DE RECERCA (AECI)

La UB ha presentat 34 projectes a la convocatòria de l'any 1997. D'aquests, 21 pertanyen a la Divisió III, 6 a la Divisió IV, 5 a la Divisió I, 1 a la Divisió II i 1 a la Divisió V.

Els països contrapart a Amèrica Llatina són: Argentina (9), Xile (7), Colòmbia (6), Mèxic (4), Brasil (2), Guatemala (2), Cuba (1), Paraguai (1), Perú (1) i Uruguai (1).

PROJECTE DE COOPERACIÓ AMB NICARAGUA I EL SALVADOR

La UB continua amb la seva participació en el projecte "Cursos de especialización de postlicenciatura en Centroamérica", juntament amb altres universitats catalanes i espanyoles i sota la

coordinació de l'Associació Catalana de Professionals per a la Cooperació (ACPC). Dins el marc d'aquest projecte, la UB participa o és directament responsable d'impartir cursos de postgrau i màsters en les àrees de ciències de l'educació, dret, econòmiques, medi ambient i biblioteconomia a Nicaragua i El Salvador. Durant l'any 1997, 24 professors de la UB han participat en els cursos que s'imparteixen dins el marc d'aquest projecte.

El projecte es finança amb una subvenció de la Secretarí de Estado para la Cooperación Internacional (SECIPI), de la Generalitat de Catalunya, l'Ajuntament de Barcelona i un cofinançament de les universitats espanyoles i llatinoamericanes implicades.

MEDITERRANI

El programa Med-Campus, de cooperació entre universitats de la UE i universitats de països mediterranis de les ribes sud i est, suspès des de fa més de dos anys, es troba encara en procés d'auditoria. La UB tenia concedit un dels 5 màsters, sobre medi ambient, dotat amb 500.000 ECU.

L'AECI ha posat en marxa un programa de cooperació universitària hispano-marroquí. La UB hi ha presentat 10 propostes en les àrees d'agricultura, ciències de la vida, ciències dels materials, econòmiques i genètica. El comitè mixt, del qual forma part la direcció de Relacions Internacionals de la UB, ha de reunir-se el proper mes d'octubre per resoldre la convocatòria.

PROGRAMES ERASMUS I TEMPUS

ALUMNES PER DIVISIONS CURS 1996-97

