

# (agenda i crònica)



ICE de la Universitat de Barcelona

Activitats per a professors d'Universitat

27 i 29 d'abril; 4, 6 i 13 de maig; 3 i 4 de juny  
Introducció a la RMN y aplicaciones

Professors: Miquel Pons, Josep Caixat i Pablo Espinet

Del 27 d'abril al 29 de juny

Curs de programació de microordinadors en llenguatge bàsic

Coordinador: Guillem Alonso

Professor: Jordi Ocaña

Del 29 d'abril a l'1 de juliol

Curs de programació de microordinadors en llenguatge bàsic

Coordinador: Guillem Alonso

Professor: Albert Sorribas

Del 3 de maig al 2 de juny

Curs d'introducció al PASCAL, un llenguatge orientat a la programació estructurada

Coordinador: Guillem Alonso

Professor: Josep M. Blasco

3 i 4 de maig

Dins del curs "Introducció a l'anàlisi de conques: exemples i aplicacions", coordinat per F. Calvet i M. Marzo.

W. Martínez: *Estudio de los ambientes sedimentarios a partir de los datos de la estratigrafía.*

M. Esteban: *Dinámica dels marges de plataformes carbonatades*

4 de maig

Dins del curs "Noves orientacions en psicologia", coordinat per Miquel Siguan.

Faustino Cordon: *La naturaleza del hombre a la luz de la evolución.*

Del 5 de maig al 9 de juny

La predicció actuarial en orientació educativa. *Uso de la tecnología del ordenador.*

Professor: Sebastián Rodríguez Espinar

12 i 13 de maig

*Termodinámica aplicada*

Coordinador: Magda Medir

Professor: Juan Humberto Vera

Del 19 de maig al 9 de juny

*Instrumentació bàsica*

Coordinador: Elisabeth Bosch i José, professor: Joan Esteve i Pujol

Del 31 de maig al 4 de juny

*Investigación lingüística y escuela*

Coordinadora: Paz Battaner

Arias; professors: José Manuel Bleuca: *La competencia comunicativa*

Gemma Rigau: *Alguns aspectes de la gramàtica de discurs*

M. Teresa Cabré: *Investigacions sobre lexic*

Jenis Tuson: *La historia de las teorías gramaticales*

M. Rosa Solé: *La conversa dins d'un aula*

24 i 31 de maig, dilluns i dimecres de juny

*Curs d'anàlisi de la variància*

Coordinador: Guillem Alonso

professor: Martin Rios

17 i 18 de juny

*Transiciones de fase*

Coordinador: M. San Miguel

ponent: J.D. Gunton

Del 5 al 9 i del 12 al 16 de juliol

*Aspects of Structural Analysis of Organic Compounds*

Coordinador: J. Castells, professor: H. Falk

Tota la informació referent a aquests cursos la trobareu a la secretaria de l'ICE de la Universitat de Barcelona, plaça Universitat, telèfon 301 73 86.

## NOTICIARI CIENTÍFIC



### GENERALITAT DE CATALUNYA PRESIDÈNCIA

Comissió Interdepartamental de Recerca i Innovació  
Tecnològica (CIRIT)

### REORGANITZACIÓ DE LA CIRIT

Presidència de la Generalitat

Decret 476/1981

de 14 de desembre, reorganitzant la Comissió Interdepartamental de Recerca i Innovació Tecnològica.

Atès que pel Decret 217/1980, de 5 de novembre, es va crear la Comissió Interdepartamental de Recerca i Innovació Tecnològica amb la finalitat d'elaborar una política científica a Catalunya, així com de donar suport a la investigació i impulsar la innovació tecnològica;

Atès que l'experiència assolida fins ara aconsella de modificar l'esmentat Decret quant a l'organització bàsica i adscripció, per tal d'aconseguir les finalitats assignades; i atès, així mateix, que la dimensió científica de tots els elements que componen les anomenades ciències de la cultura fa aconsellable que aquestes estiguin representades en un organisme que aplega les altres disciplines del saber, es creu convenient ampliar el Consell Científic i Tecnològic per tal de donar entrada a representants dels diferents àmbits científics, tecnològics, jurídics, socials i culturals. En virtut del que s'expressa i d'acord amb el Consell Executiu, Decreto:

Article Primer.— S'amplia el nombre de vocals de l'esmentada Comissió Interdepartamental previst a l'article 3 del Decret 217/1980, amb la inclusió de sengles representants dels Departaments de la Presidència i de Cultura i Mitjans de Comunicació.

Així mateix, el President podrà nomenar per ordre un Adjunt a la

Vice-Presidència.

Article Segon.— S'amplia fins a vint-i-quatre el nombre de vocals del Consell Científic i Tecnològic previst a l'article 5 del Decret 217/1980.

Article tercer.— Adscrit orgànicament i funcional al Departament de la Presidència, es crea la Secretaria de la Comissió Interdepartamental amb nivell orgànic de Servei. El seu titular podrà, a més, assumir la Secretaria del Consell Científic i Tecnològic.

Article quart.— Els recursos econòmics necessaris per al funcionament de la Secretaria de la Comissió Interdepartamental i de la Secretaria del Consell Científic i Tecnològic es consignaran en el Pressupost del Departament de la Presidència.

Disposicions finals

Primera.— Es deroga l'article 6 del Decret 217/1980, de 5 de novembre. El Gabinet Tècnic de Recerca, creat en virtut de l'article esmentat, romandrà adscrit al Departament d'Ensenyament segons el que disposa el Decret 282/1980, d'1 de desembre, per realitzar les funcions que aquest Departament li encomani.

Així mateix es deroga l'article 8 del Decret 217/1980 i totes aquelles disposicions que s'oposin al present Decret o el contradiguin.

Segona.— Aquest Decret entrarà en vigor el mateix dia de la seva publicació al *Diari Oficial de la Generalitat*.

Barcelona, 14 de desembre de 1981

Jordi Pujol

President de la Generalitat de Catalunya

# INAUGURACIÓ DE L' ESCOLA DE LA NATURA DE CAN SANTOI



El director general d'Universitats, senyor Ramon Pascual i de Sans, en representació del conseller d'Ensenyament de la Generalitat, va inaugurar fa poc l'Escola de la Natura de Can Santoi. Assistiren a l'acte el director de l'ICE de la Universitat de Barcelona, doctor Miquel Siguan; l'alcaldessa de Molins de Rei, senyora Antònia Castellana; el doctor Ramon Margalef, de la Universitat de Barcelona; la directora general d'Ensenyament Primari, senyora Sara Blasi; el cap del Gabinet d'Ordenació Educativa, senyor Martí Teixidó, i d'altres personalitats polítiques i del camp de l'ensenyament. En l'acte va prendre la paraula l'alcaldessa de Molins de Rei, senyora Antònia Castellana, seguida del doctor Ramon Margalef, el director de l'ICE de la Universitat Central de Barcelona, doctor Miquel Siguan i finalment el director general d'Universitats, senyor Ramon Pascual. Els quatre

coincidiren i expressaren la seva satisfacció per la inauguració d'aquesta escola de la natura, i assenyalaren que aquesta experiència calia que fos extensiva a d'altres indrets de Catalunya.

L'ICE, organisme universitari encarregat de la formació del professorat d'EGB, BUP i Universitat, té iniciat un pla d'actuació en el qual col·laboren ajuntaments i altres institucions municipals. L'escola de la natura inaugurada és una expressió més d'aquesta feina iniciada. En aquest moment ja existeix una altra escola al terme municipal de Torelló, així com grups que fan investigacions en el terreny d'estudis ambientals, tant urbans com rurals.

L'objectiu general del projecte és donar a conèixer on està situada l'Escola de la Natura des d'un punt de vista ampli que inclou el medi natural i humà. Com que pretén fer veure les relacions entre els éssers vius i el medi, així com les influències que les altera-

cions del medi físic i humà tenen en el medi natural, la seva evolució històrica, etc. es pot dir que un dels objectius fonamentals és el de col·laborar a l'educació ambiental dels alumnes.

L'Escola de la Natura de Can Santoi es troba al barri de la Riera, uns quants quilòmetres al nord del nucli urbà de Molins de Rei, en plena serra de Collcerola. L'Ajuntament de Molins de Rei i l'Institut de Ciències de l'Educació de la Universitat de Barcelona han establert un conveni mitjançant el qual el primer cedeix a l'ICE les instal·lacions d'una antiga escola unitària (una aula i serveis) que no s'utilitzava feia dos anys. L'aula de l'antiga escola ha estat transformada i equipada com a aula laboratori per fer-hi treball relacionat amb l'estudi del medi natural.

A la mateixa finca, que també és propietat de l'Ajuntament de Molins de Rei, hi ha una casa de colònies equipada perfectament

per permetre estades de grups de fins unes seixanta persones. El manteniment de la casa és a càrrec d'un matrimoni i la gestió, per part de l'organització de colònies Rosa dels Vents i l'Ajuntament de Molins de Rei.

Un grup de treball de l'ICE ha elaborat una sèrie de materials didàctics relacionats amb l'estudi del medi (itineraris botànics i geològics, fitxes d'observació d'animals i plantes, fitxes d'observacions meteorològiques, claus de classificació, etc.). L'ICE pretén realitzar en aquestes instal·lacions:

— Cursos de perfeccionament per a professors sobre aspectes relacionats amb les tècniques d'estudi i treball del medi natural.

— Estades de grups d'alumnes amb llurs professors per a fer-hi treballs de camp.

## SEMINARIS SOBRE RECERCA EN BIOLOGIA



La publicació al B.O.E. del 10 de gener de 1981 de la *Llei de Creació del Col·legi Oficial de Biòlegs* culmina un procés que, encara que formalment inicia el seu camí parlamentari el 18 de desembre de 1979, ja es va albirar el 1976 com una possible alternativa organitzativa entre alguns biòlegs de les promocions més recents. La història d'aquest procés, carregat d'estudis, informes, discussions i assemblees, és una història de cercles concèntrics, successivament ampliat.

La formació de la Comissió d'Estudi per a la creació del Col·legi Professional de la Secció Professional de Biòlegs (S.P.B.) del Col·legi de Doctors i Llicenciats de Catalunya i Balears, com a resultat de la 1<sup>a</sup> Assemblea de Llicenciats i Estudiants de Biologia de Catalunya i Balears, l'adhesió activa d'alguns sectors de l'Associació de Llicenciats de Espanya (A.L.B.E.), tot plegat cristallitzaria en la presentació de diverses ponències al I Simposi Estatal de Biòlegs (Barcelona, de-

sembre de 1978), el plenari del qual va prestar el seu suport a l'inici del darrer tram legal que ara assolim.

La consecució del Col·legi Oficial, impulsat per l'A.L.B.E. i per la S.P.B., constitueix de fet un *aflorentament institucional* que, per bé que precari, equipara els biòlegs amb els altres professionals, els quals tenen un marc organitzatiu que té, a la majoria del casos, molts anys d'existència dins del peculiar règim jurídic espanyol. L'estructuració jurídica del Col·legi, a cavall entre una legalitat només derogada parcialment —la regressiva Llei de Col·legis Professionals de 1974— i una incerta organització autonomista de l'Estat —competències exclusives de les Comunitats Autònomes sobre professions titulades, etc.— pot i ha de constituir una eina inestimable en l'acció que els professionals de la biologia despleguin en aquest país.

D'altra banda, és indubtable el fet que la figura clàssica i noucentista del naturalista es dilueix progressivament dins d'equips de treball

científic-tècnics, cada vegada més complexos i interdisciplinars, que tendeixen a ser un element que s'integra en el procés productiu i/o investigador.

Així, l'existència d'una professió específica de biòleg, comparativament recent, dibuixa una problemàtica específica característica, els diversos aspectes de la qual —laboral, professional, socio-polític i cultural— no poden ser tractats sectorialment, però sí que poden ser recollits, plantejats i també defensats per estructures unitàries com és el Col·legi Professional, dintre del típic marc legal vigent. Les necessitats i atribucions professionals del col·lectiu de biòlegs, que hauran de ser recollides en documents jurídics com la Carta de Professionalitat, equiparant-les legalment amb d'altres professionals, estan en relació dialectica amb les propostes i alternatives dels professionals de la biologia, com a participants actius d'una organització dotada de democràcia interna, la qual situa la seva funció social en els problemes polítics, educatius i culturals de la comu-

nitat.

Efectivament, l'estructuració definitiva, encara no realitzada, del Col·legi Professional —redacció d'estatuts provisionals, primeres eleccions estatals, organització autònoma, estatuts definitius, etc.— ha d'evitar tot possible risc elitista o corporatiu i, per tant, regressiu; ha de potenciar un plantejament general de la professionalitat obert sempre a col·laborar amb el coneixement científic d'una manera efectiva i integradora. L'exercici i la gestió professional han de donar una resposta adequada a la complexitat creixent dels problemes de la comunitat on s'insereix la seva acció.

Si "totes les professions —com observava G. B. Shaw— són conspiracions contra els no professionals", cal intentar reduir la possibilitat que té la nostra professió de ser una conspiració per confondre tota la societat.

(Eloy Jerez Soler,  
Secció professional  
de biòlegs)

# VERS UNA FORMA ORGANITZATIVA DELS BIÒLEGS: EL COL·LEGI PROFESSIONAL

En la primera quinzena de novembre del 1981, a la Casa de Convalescència de l'Hospital de la Sta. Creu i de St. Pau, s'han portat a terme uns seminaris sobre "Aspectes actuals de la Recerca en Biologia" que van tenir com a cloenda una taula rodona amb el tema "La Llei Orgànica d'Autonomia Universitària i els Instituts Universitaris de Recerca. El seu futur".

Aquests seminaris han estat organitzats per l'Institut de Biologia Fonamental de la Universitat Autònoma de Barcelona en col·laboració amb la Societat Catalana de Biologia i l'Institut de Ciències de l'Educació de la Universitat Autònoma de Barcelona. Els temes desenvolupats han girat a l'entorn de les línies de recerca seguides en l'Institut de Biologia

Fonamental:

- la neuroquímica: aproximacions experimentals a l'estudi de neurotransmissors
- la bioquímica: mecanismes d'especificitat i regulació enzimàtica
- la microbiologia: mètodes quantitius en genètica i ecologia bacterianes
- la biologia molecular: associació de les proteïnes nuclears amb l'ADN
- la citogenètica des de dues vessants diferents: evolució cromosòmica a primats i reproducció.

El professorat ha estat format per membres dels diferents equips que, amb estils ben diferents, han analitzat amb tota cura el perquè d'unes línies de recerca així com la manera d'abordar-les en el treball de laboratori de cada dia.

L'assistència, encara que no gaire elevada, s'ha mantingut a diari (20-25 persones) i ha sabut i volgut mantenir un entretingut col·loqui amb els diferents professors.

La taula rodona que, els membres de l'Institut almenys, esperàvem amb candeletes, va aplegar representants de la Generalitat (Dr. R. Pascual), de les dues universitats catalanes (Dr. J. Font i Dr. J. Fontboté), del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (Dr. E. Rodríguez-Farré) i, com a moderador, el Director de l'Institut Dr. C.M. Cuchillo), en els parlaments es van posar de manifest els defectes de la Llei d'Autonomia Universitària, i no van ser pas els mateixos que han tornat a endarrerir-ne la discussió en el Parlament, així com les generalitats amb què són analitzats els

Instituts Universitaris de Recerca que no tenen pas cap tracte diferent al que es dona, per exemple, als Departaments. Seguidament es van comentar diferents tipus d'experiències d'Instituts Universitaris tant d'aquí com d'arreu, així com les diferents solucions escollides per cada un davant del greu problema que sembla comú a tots ells: un pressupost amb els mínims exigibles per a recerca i un personal propi estable. Fins i tot hi va haver qui davant d'aquesta difícil realitat es pronunciava per la seva desaparició. Evidentment, aquesta afirmació va servir per iniciar un viu col·loqui en el qual com a mínim es van intentar concretar sortides, malgrat que el panorama no fos precisament optimista.

( Montserrat Garcia )

## JORNADES MATEMÀTIQUES A VALÈNCIA

Els dies 4, 5 i 6 de març van tenir lloc a València unes jornades matemàtiques adreçades a professors de batxillerat i d'escoles de magisteri.

Els organitzadors, el Grupo cero (amb la col·laboració de l'ICE de la Universitat Literària), són un conjunt de persones vinculades sobretot a l'Institut Benlliure i a l'Escola Normal que des de fa uns deu anys es reuneixen tots els dimarts per intentar millorar l'ensenyament de la matemàtica. Com diu Eliseu Borràs, un dels components del grup, "la nostra finalitat és que l'alumne deixi d'ésser l'objecte de l'ensenyament per convertir-se en subjecte actiu". I va il·lustrar aquest punt en la seva conferència: "Algunos aspectos de la enseñanza de la estadística en el BUP", durant la qual va explicar com ha organitzat les seves classes de tercer de batxillerat, en què la matèria s'explica a partir de casos concrets seleccionats pels mateixos alumnes i els teoremes es donen a posteriori. La tasca del professor és la d'un

supervisor, conseller i sintetitzador d'una feina que grups d'alumnes fan, treballant sobre problemes aparentment diferents, però que una anàlisi detallada revelarà més tard com a isomorfs. La xerrada de Joaquín d'Opazo, "Una introducción de los lenguajes de programación en BUP", va posar de manifest que alguns seminaris de matemàtiques han aconseguit fer-se amb microordinadors (a base de donar cursets de programació i convèncer els altres seminaris i l'administració de l'institut de la utilitat d'aquesta tecnologia) i introduir l'ensenyament dels llenguatges (Pascal, Basic) en el batxillerat per la porta entreoberta de les EATPs (assignatures d'educació artística, tècnica o pràctica, es a dir, els antics "hogar" o dibuix).

De les altres conferències, i deixant les del professor Thom, les idees del qual ja seran comentades en un proper número, destacarem les que van tenir més aspectes artístics. Luis Puig va parlar amb detall de l'obra del conegut pintor holandès Escher i de la relació del

seu treball (inspirat en l'Alhambra de Granada) amb la teoria de grups discrets que deixen invariant un enllosat del pla (teorema de Fedorov), Javier Carvajal va deixar l'audiència astorada amb la quantitat de coses que es poden fer amb un objecte tan simple com un cub. Finalment, el conegut artista Yturralde, amb una mostra llarga i magnífica de diapositives, va voler sintetitzar l'art i la ciència, en l'esperit d'un Leonardo del segle XX, afirmant que els grans artistes s'han interessat sempre per la ciència. Nosaltres hi afegiríem (tenint, per casualitat, el llibre de Hermann Weyl *Symmetry* sobre la taula mentre redactem aquesta crònica) que els veritables científics també s'han preocupat sempre per les arts. En aquest món d'especialització, de vegades una mica estèril, la visió unitària d'Yturralde i el contingut filosòfic de les idees de Thom potser han estat les aportacions més renovadores de les jornades. Els objectes voladors d'Yturralde, que es podrien gairebé confondre amb OVNI, ens van produir un

impacte especial i evidencien la nostra connexió còsmica: l'home i l'univers són una mateixa cosa. Dit tot això no podem sinó felicitar el Grupo cero per la seva iniciativa, que va tenir un èxit quasi excessiu de participació (més de 400 persones) i esperar que es repeteixi. (A darrera hora es parlava de portar-hi Laurent Schwartz l'any vinent). Creiem que l'èxit de participació es pot explicar, en part, per la frustració (són paraules de Thom) dels matemàtics com a grup social. Pensem que és saludable que els matemàtics sortim als diaris i que la gent del ram interrompin la seva rutina de treball durant tres dies per renovar-se intel·lectualment, fer una mica de turisme, gaudir de la gastronomia local i relacionar-se.

( Jaume Puigbó )

Nota: Si algú està interessat a obtenir les actes d'aquestes jornades pot adreçar-se a: Xavier Paniagua, ICE de la Universitat Literària, c/ de la Nau, 2, València 3.