

# informacions

Edició i redacció: Servei de Comunicació Institucional. Tel. 93 401 61 43. <http://www.upc.edu>  
Versió electrònica: <http://www.upc.edu/revistainformacions>

Febrer 2005



## Segona fase de l'edifici Omega

El 27 de gener es va inaugurar la segona fase de l'edifici Omega del Campus Nord de Barcelona, amb la presència del conseller en cap de la Generalitat de Catalunya, Josep Bargalló; el conseller del Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació (DURSI), Carles Solà, i el rector de la UPC, Josep Ferrer Llop. L'edifici, amb un total de 9.850 m<sup>2</sup>, acull les instal·lacions de diferents departaments, la Casa de l'Estudiant, l'Oficina de Coordinació del Campus Nord i l'Oficina de Promoció i Orientació dels Estudis de la UPC ●

# 3

### Premi Ciutat de Barcelona a una recerca sobre apnees obstructives del son.

El treball és fruit de la col·laboració de professors de la UPC i investigadors de l'Hospital Germans Trias i Pujol. Premiat en la categoria d'investigació tecnològica, l'equip l'integren Raimon Jané, Jordi Solà i Pere Artis, del Dept. d'Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial i del Centre de Recerca en Enginyeria Biomèdica ●

# 6



### 23 F: Il Jornades Memorial Democràtic

# 3

### Publicats els reials decrets de grau i postgrau.

El 25 de gener es van publicar al BOE els reials decrets pels quals es regulen les titulacions de grau i de postgrau a l'Espai Europeu d'Ensenyament Superior (EEES). Aquest és el primer pas cap a la integració de les titulacions que ofereixen les universitats espanyoles en el nou marc. El pas següent serà la publicació del catàleg de títols ●

# 4

# Informe del rector al Consell de Govern

**Destaquem els aspectes més rellevants de l'informe que el rector va presentar davant el Consell de Govern del dia 31 de gener.**

**Condol.** El rector expressa, i demana que consti a l'acta, el condol de la comunitat universitària pel traspàs dels professors del Departament d'Expressió Gràfica Arquitectònica I Miquel Garcia Lisón i Santiago Roqueta Matias, d'Àngel Gimeno Causape, PAS de l'Institut de Robòtica i Informàtica Industrial, i dels estudiants Sergi del Puerto Catalina (FIB), Alexandre Sierra Caripo (FIB), Olga Victoria Garcia Bernal (FME) i Roger Grau Garcia (ETSECCPB), produïts des de la darrera sessió del Consell de Govern.

**Modificació de la LOU.** El rector informa de la presentació que, sobre la modificació de la LOU va fer el desembre passat la ministra d'Educació i Ciència, M<sup>a</sup> Jesús San Segundo, i de l'anunci que abans de l'estiu es presentarà el projecte a les Corts per a la seva aprovació. El rector confia que el text final sigui consensuat amb els rectors i, en aquest sentit, informa que la CRUE ha presentat la seva posició en relació a les modificacions de la llei que afecten el professorat.

**Comissionat de l'Espai Europeu d'Ensenyament Superior.** El rector anuncia que, tal i com estava acordat, i coincidint amb l'aprovació dels reials decrets de grau i postgrau, el comissionat de la UPC per a l'EEES, Benjamín Suárez, deixa el càrrec a petició pròpia per dedicar-se plenament a les seves noves responsabilitats en l'impuls de l'EEES des de l'ANECA. El rector elogia la tasca portada a terme per Suárez, primer com a vicerector i més tard com a comissionat de l'EEES. Benjamín Suárez demana la paraula i expressa la seva satisfacció per l'experiència viscuda i es posa a la disposició del Consell de Govern i del rector per a qualsevol contribució que s'estimi que pugui fer.

**ETSEIB i PBAUE.** El rector anuncia l'inici d'obres a l'ETSEIB al setembre, després de l'enderrocament del reactor programat per a juliol vinent. Està previst que la Junta d'Escola aprovi aquest mes de febrer la proposta del projecte d'ocupació d'espais. També informa de la bona acollida que ha tingut l'avantprojecte del Parc Barcelona d'Arquitectura, Urbanisme i Edificació, per part del Consell Social i de les administracions implicades, i anuncia que enguany està previst que comencin les obres al Campus del Besòs.

**Edifici Omega.** El rector informa de l'acte d'inauguració de la segona fase de l'edifici Omega del Campus Nord el 27 de gener, que va comptar amb l'assistència del conseller en cap, Josep Bargalló, i del conseller del Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació (DURSI), Carles Solà. També informa de la presència dels consellers a l'acte de finalització de la primera convocatòria de professors contractats dins el Pla Serra Hunter.

**Programació universitària.** El rector anuncia la posada en marxa dels estudis de segon cicle d'Enginyeria de Mines a partir del curs vinent a l'EUPM i informa dels problemes jurídics amb

què s'ha trobat la proposta de la UPC per impartir en règim semipresencial els estudis de Graduat Superior en Gestió de l'Edificació. El DURSI i la UPC continuen estudiant diverses fórmules amb la perspectiva que es puguin endegar al setembre.

**Centres i Parcs Tecnològics.** El rector informa de la constitució del Patronat del Centre Tecnològic de Manresa i de la presentació de l'esborrany dels Estatuts del futur Centre Tecnològic d'Aeronàutica. Anuncia el nomenament del professor Luis Basáñez com a comissionat de la UPC per a Parcs Tecnològics, que comptarà amb el suport tècnic de Josep Jofre, que transitòriament compatibilitzarà aquesta tasca amb la de director del CTT.

**Fundació UPC.** El rector valora molt positivament l'acord establert per la Fundació UPC i l'empresa Agbar per a la creació del primer Màster Corporatiu, adaptat a les necessitats de formació interna de l'empresa. D'altra banda, el rector informa que la darrera auditoria feta a la Fundació UPC ha detectat un error en la comptabilitat dels darrers anys en considerar com a beneficis propis de la Fundació els derivats dels cursos promoguts i gestionats per professorat de la Universitat. Per corregir l'error, s'han comptabilitzat com a pèrdues aquests beneficis per valor d'1,5 milions d'euros.

El rector assegura que, malgrat l'error, la situació es resoldrà gràcies als fons propis de la Fundació i que el tema està ara a mans del Consell Social.

**Logística.** En la línia del bon posicionament de la Universitat en l'àmbit de la logística, el rector anuncia que la UPC ha rebut l'encàrrec de participar en l'organització del simposi que tindrà lloc enguany en el marc del Saló Internacional de la Logística.

**PRISMA.** El rector informa que s'ha signat l'acord amb el Laboratori de Càlcul de la FIB per a l'entrada en funcionament del projecte PRISMA abans de l'estiu.

**Fundació UBUNTU i Centre CIM.** El rector anuncia la constitució de la Fundació UBUNTU que comença a funcionar després de saldar els deutes pendents amb la Universitat i informa del tancament de les negociacions per a la constitució del Centre CIM com a fundació, després de l'acord amb Applus.

**Reconeixements.** El rector informa que el professor Miguel Àngel Lagunas ha obtingut el premi que atorga la Fundació Catalana per a la Recerca per la seva trajectòria professional.

**Concurs de robots.** El rector anuncia el projecte d'organització d'un futur Concurs europeu de robots, un suggeriment de l'alcalde de Barcelona, Joan Clos, en el qual treballarà l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Telecomunicació i les associacions d'estudiants que han organitzat aquests concursos a la UPC •

Els acords aprovats pel Consell de Govern els podeu consultar a: <http://www.upc.edu/bupc>.  
En aquesta publicació trobareu informació sobre els més rellevants.

## El conseller en cap, Josep Bargalló, inaugura la segona fase de l'edifici Omega del Campus Nord de Barcelona

El nou edifici, l'última peça del Campus Nord, té 9.850 m<sup>2</sup> construïts i allotjarà els departaments de Llenguatges i Sistemes Informàtics, de Matemàtica Aplicada II i d'Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial; l'Oficina de Coordinació de Campus Nord; l'Oficina de Promoció i Orientació dels Estudis de la UPC; la Casa de l'Estudiant i, provisionalment, els laboratoris de l'Institut de Ciències Fotòniques.

El dijous, 27 de gener, es va inaugurar la segona fase de l'edifici Omega del Campus Nord de Barcelona amb la presència del conseller en cap de la Generalitat de Catalunya, Josep Bargalló; el conseller del Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació (DURSI), Carles Solà, i el rector de la UPC, Josep Ferrer Llop.

### Per fases

El nou edifici que s'incorpora al Campus es va idear per què fos construït per fases i poder, així, adaptar la construcció als diferents programes d'inversions. La primera fase de les obres es va iniciar a principi del 2000 i va finalitzar el 2002, any en què va començar la segona fase, que es va acabar el 2004. La inversió per a la construcció ha estat de

7,5 milions d'euros. L'arquitecte Jaume Llobet i el seu equip de col·laboradors han dissenyat "una unitat de peces trencades". Un edifici amb



la façana sud-est "d'una sola peça, continua i allargada" i amb la façana oest integrada per tres mòduls dividits per diversos patis. Aquests patis permeten l'entrada de llum als pisos inferiors i els seus sostres laminats filtren el

sol i propicien una llum matisada més agradable.

El disseny de l'Omega també ajuda a la definició de la plaça de les Constel·lacions amb una façana sud-oest "oberta i viva on es pot percebre el moviment dels usuaris", explica Llobet. L'Omega és l'última infraestructura del Campus Nord, on s'ubiquen edificis de serveis com ara la biblioteca i el poliesportiu, i que es diferencien de la part alta del Campus, "una zona —explica Llobet— amb una estructura de mòduls regular que formen un teixit homogeni".

Llobet afegeix que l'última fase de l'edifici Omega preveu "obrir-se a la zona de Torre Girona" per fomentar la continuïtat del campus, tal com prefigura la inclinació de la façana nord-est •

## La segona edició del Memorial Democràtic de la UPC repassa el paper històric de les col·lectivitzacions i dels seus protagonistes

El 23 de febrer va tenir lloc la sessió en la qual van participar Jordi Catalan, professor de la Universitat de Barcelona, que va dissertar sobre "La guerra i les col·lectivitzacions des de la perspectiva de la Història Econòmica"; Anna Monjo, editora i historiadora, que va parlar de "Les col·lectivitzacions, entre la revolució i la guerra", i Enric Marco, cenetista i president de l'Amical de Mauthausen, que va relatar la seva lluita llibertària.

L'objectiu del Memorial era recuperar la memòria del passat i donar a conèixer els sacrificis que molts van fer per les llibertats des de la perspectiva de mantenir una consciència viva que l'enforteixi. El vicerector Joan M. Miró, en nom del rector, va presidir la sessió, organitzada a l'ETSEIB per la Càtedra Unesco en Tècnica i Cultura.

La intervenció del professor de la UB, Jordi Catalan es van centrar en la visió més econòmica de les col·lectivitzacions i va analitzar l'experiència des d'una perspectiva revaloritzadora, basada en la bibliografia que s'ha anat publicant sobre els fets, tant durant el franquisme com posteriorment. La

xerrada de la historiadora, Anna Monjo va aprofundir en el desenvolupament històric de les col·lectivitzacions, tot analitzant la participació de la CNT.

Aquestes dues intervencions més acadèmiques van emmarcar el relat d'Enric Marco, que va recordar la seva estada als camps de concentració



nazis i la pèrdua de la pàtria posterior a l'alliberament que van viure els presoners espanyols. Marco va reflexionar sobre aquest passat per apuntar que molts escenaris d'aquell moment tornen a viure's avui a Iraq, o s'han viscut en temps molt recents a Ruanda o a Etiòpia i, fins i tot, a l'escenari més proper, al costat de casa.

Recordar el passat per no repetir-lo va ser un dels missatges del seu discurs en el qual va denunciar el silenci que ha sepultat, sobretot, el que va passar a la postguerra espanyola: "Per tancar un capítol de la història, primer cal escriure'l i llegir-lo", va concloure •

<http://www.upc.edu/noticies>



## El Consell de Ministres aprova la creació del consorci que gestionarà el Barcelona Supercomputing Center-Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS)

El Consell de Ministres de l'11 de febrer va aprovar la creació d'un consorci, format pel Ministeri d'Educació i Ciència (MEC), la Generalitat de Catalunya i la UPC, per gestionar el Barcelona Supercomputing Center-Centro Nacional de Supercomputación, que acull el superordinador MareNostrum.

El conveni per a la creació del consorci se signarà properament entre les tres institucions i té com a objectiu gestionar i promoure la col·laboració científica, econòmica, tècnica i administrativa

dels ens que l'integren per a la creació, construcció, equipament i explotació del BSC-CNS.

L'acord suposarà una inversió total de 43.300.000 euros, dels quals 27.279.000 seran finançats pel Ministeri i la resta per la Generalitat de Catalunya.

El superordinador MareNostrum, que el Govern espanyol va adquirir a IBM, és el més potent d'Europa i el més ràpid del món ubicat en un centre públic de recerca •

**Benjamin Suárez deixa el càrrec de comissionat per a l'Espai Europeu d'Ensenyament Superior (EEES).** Una vegada aprovats i publicats al BOE els reials decrets de grau i postgrau, el que havia estat fins ara comissionat de la UPC per a l'Espai Europeu d'Ensenyament Superior, Benjamin Suárez, ha deixat el càrrec. A partir d'ara, Suárez que també havia estat vicerector d'Ordenació Acadèmica, es dedicarà a tasques de docència, que compaginarà amb les responsabilitats que ja havia adquirit com a coordinador del Programa de Convergència Europea de l'ANECA •

## Política universitària

El 25 de gener es van publicar al BOE els reials decrets pels quals es regulen les titulacions de grau i les titulacions de postgrau de l'Espai Europeu d'Ensenyament Superior (EEES). Els decrets defineixen l'estructura dels ensenyaments, les directrius per a l'elaboració i l'homologació dels continguts dels plans d'estudis o la inscripció de nous títols en el catàleg de títols universitaris oficials.

L'aprovació d'aquests decrets suposa, segons Benjamin Suárez, que ha estat comissionat per a l'EEES "un repte i una oportunitat perquè la UPC aprofundeixi sobre els aspectes acadèmics i socials que caracteritzen les universitats més modernes, competents i competitives del món".

Està previst que el MEC publiqui el catàleg de títols el mes de maig i que, durant el curs 2005-2006, s'aprovin les directrius generals corresponents a cada títol.

A partir del catàleg, la UPC definirà el mapa de titulacions i elaborarà un marc per al disseny dels nous plans d'estudis. Amb tots aquests elements, els centres elaboraran els seus plans d'estudis i, quan estiguin homologats, s'integraran, juntament amb l'oferta de places, a la programació universitària de Catalunya •

<http://www.upc.edu/eees>

### El procés de definició de l'EEES

L'etapa més conceptual, de reflexió i d'adequació del sistema universitari espanyol als principis establerts en el marc de referència de què Europa s'ha dotat per construir l'EEES, ha estat llarga però fructífera. Els decrets reguladors de l'estructura dels estudis universitaris i dels títols de grau, màster i doctorat han estat promulgats el 25 de gener. Sens dubte, les universitats espanyoles s'enfrontaran en els propers mesos, i possiblement al llarg d'alguns anys, amb un repte molt important, en qualsevol cas de compliment obligat, que constitueix una oportunitat per, amb generositat i amplitud de mires, construir un futur millor. Els decrets reguladors no donen resposta a totes les preguntes que han anat sorgint al llarg del procés de reflexió i debat. Com a conseqüència d'això, alguns assumptes rellevants per al sistema, com ara el catàleg de títols estan encara pendents. Aquesta qüestió que, possiblement, no sigui una improvisació sinó una estratègia de l'administració educativa, en cap cas hauria d'interpretar-se en clau local, ni aprofitar-se per generar confusió entre

estratègies i objectius, ni per introduir consideracions allunyades dels beneficis socials que pugui proporcionar un sistema d'educació superior, avançat, eficient i dinàmic.

El sistema universitari espanyol, en un moment de gran transcendència, ha de vèncer la temptació d'aprofundir només en allò que és més trivial i d'adoptar posicions passives en els processos. Fer el que fan els altres països europeus no ha de ser una coartada per amagar ni el temor ni la impotència per gestionar els canvis, segurament profunds, que pugui precisar la societat espanyola per donar forma a un nou compromís amb els ciutadans. Espanya no hauria de repetir errors del passat —*que inventen ellos*— sinó definir la seva pròpia estratègia per trobar una alternativa i organitzar l'educació superior de la manera més convenient, per tal que els ciutadans assoleixin la competència i la competitivitat suficient per enfrontar-se amb èxit a les demandes de la societat del segle XXI •

**Benjamín Suárez**  
Excomissionat de la UPC per a l'EEES

## Per una ordenació més equilibrada dels doctorats

### El Consell de Govern aprova la proposta de reestructuració dels àmbits dels programes de doctorat

La nova classificació respon a tres objectius. El primer, equilibrar el nombre de programes per àmbit, amb agrupacions més adequades al moment actual i que impulsin les últimes tendències i camps de recerca emergents. També ha de servir de base per a una distribució més equilibrada dels premis extraordinaris de doctorat, i, finalment, ha de millorar la difusió dels programes.

En concret, en la nova ordenació, s'ha formulat un àmbit específic per a les Tecnologies de la Informació i Comunicació i un altre per a l'Enginyeria Mediambiental i la Sostenibilitat. Se n'ha creat un per a les Ciències Aplicades i un altre per a l'Enginyeria Química, Tèrmica i de Materials. Es defineix un àmbit d'Enginyeria de Sistemes Industrials i es mantenen altres dos àmbits clàssics: el d'Arquitectura i Urbanisme, i el d'Enginyeria Civil.

**L'Observatori del Deute en la Globalització i UBUNTU, a la Cimera de Porto Alegre.** UBUNTU, en el marc de la Campanya per a la profunda reforma de les institucions internacionals, va organitzar un dels actes més importants d'aquesta edició del Fòrum Social Mundial que ha tingut lloc a Brasil.

L'acte va girar al voltant de la reforma de les institucions internacionals. Hi van participar, entre d'altres, l'exdirector general de la Unesco, Federico Mayor Zaragoza, els premis Nobel José Saramago i Adolfo Pérez-Esquivel, i la secretària de l'Estat espanyol per a la Cooperació Internacional, Leire Pajín.

A més, Iolanda Fresnillo, de l'Observatori del Deute en la Globalització de la Càtedra Unesco en Tecnologia, Desenvolupament Sostenible, Desequilibris i Canvi Global va participar com a ponent i moderadora a diverses taules rodones i en reunions de coordinació entre les organitzacions que treballen el tema del deute extern i que es van donar cita a Porto Alegre.

• <http://www.ubuntu.upc.edu>  
 • <http://www.observatoriodeute.org>

### Classificació dels programes de doctorat per àmbits

#### Arquitectura i Urbanisme:

Anàlisi d'Estructures Arquitectòniques  
 Àmbits de Recerca en l'Energia i el Medi Ambient a l'Arquitectura  
 Comunicació Visual en Arquitectura i Disseny  
 Construcció, Restauració i Rehabilitació Arquitectònica  
 Gestió i Valoració Urbana  
 Projectes Arquitectònics  
 Teoria i Història de l'Arquitectura  
 Urbanisme

#### Tecnologies de la Informació i Comunicacions:

Arquitectura i Tecnologia de Computadors  
 Aplicacions Tècniques i Informàtiques de l'Estadística, la Investigació Operativa i l'Optimització  
 Enginyeria Electrònica  
 Enginyeria Telemàtica  
 Intel·ligència Artificial  
 Software  
 Teoria del Senyal i Comunicacions

#### Enginyeria Mediambiental i Sostenibilitat

Biotecnologia Agroalimentària i Sostenibilitat  
 Enginyeria Ambiental  
 Enginyeria de Projectes: Medi Ambient, Seguretat, Qualitat i Comunicació  
 Recursos Naturals i Medi Ambient  
 Sostenibilitat, Tecnologia i Humanisme

#### Enginyeria Civil:

Anàlisi Estructural  
 Enginyeria Civil  
 Enginyeria de la Construcció  
 Enginyeria del Terreny  
 Enginyeria Sismica i Dinàmica Estructural  
 Gestió del Territori i Infraestructures del Transport

#### Enginyeria Química, Tèrmica i de Materials:

Ciència dels Materials i Enginyeria Metal·lúrgica  
 Enginyeria de Processos Químics  
 Enginyeria Tèxtil i Paperera  
 Polímers i Biopolímers  
 Fluids, Trubomàquines i Potència Fluida  
 Enginyeria Tèrmica

#### Enginyeria de Sistemes Industrials:

Automatització Avançada i Robòtica  
 Control, Visió i Robòtica  
 Enginyeria Elèctrica  
 Enginyeria Nuclear  
 Enginyeria Mecànica  
 Projectes d'Innovació Tecnològica en l'Enginyeria del Producte i Procés  
 Administració i Direcció d'Empreses  
 Enginyeria Multimèdia

#### Ciències Aplicades:

Matemàtica Aplicada  
 Enginyeria Òptica  
 Física Aplicada i Simulació en Ciències  
 Ciència i Enginyeria Nàutiques  
 Ciència i Tecnologia Aeroespacial  
 Ciències del Mar  
 Enginyeria Biomèdica

Més informació

<http://www.upc.edu/bupc>

<http://www.upc.edu/tercercicle>

### Jordi Pujol a la graduació dels nous titulats de l'EPSC.

Durant l'acte, que va tenir lloc el 10 de febrer, es van lliurar els títols a la primera promoció de titulats d'Enginyeria Tècnica de Telecomunicació, en les especialitats de Sistemes de Telecomunicació i de Telemàtica, que han cursat els estudis íntegrament a l'actual edifici de l'EPSC, així com als titulats de la segona promoció del segon cicle d'Enginyeria de Telecomunicació. Durant la graduació, l'expresident de la Generalitat de Catalunya, Jordi Pujol, va destacar el treball fet al Campus del Baix Llobregat i va felicitar els nous titulats, als qui va recordar l'esforç que hauran de fer per assolir els seus objectius professionals i personals. Amb l'acte també es van celebrar els 10 anys de la primera promoció dels estudis d'Enginyeria Tècnica de Telecomunicació a l'Escola



• <http://www.epsc.upc.edu>

**La innovació tecnològica a debat a l'EUETIT.** Les administracions, la universitat i les empreses han de col·laborar per aconseguir que la recerca desenvolupada en el món acadèmic esdevingui innovació i producte que es pugui comercialitzar. Aquesta va ser la idea més reiterada al llarg de les Jornades d'Innovació Tecnològica del 26 de gener organitzades per l'Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica Industrial de Terrassa (EUETIT). La sessió va reunir destacats responsables polítics, acadèmics i del sector empresarial espanyols com ara el conseller de Treball i Indústria de la Generalitat de Catalunya, Josep M. Rañé; l'alcalde de Terrassa, Pere Navarro; el subdirector general de Programes de Foment del Ministeri d'Educació i Ciència, Juan Pérez Buendía; el president de la Confederació Empresarial Comarcal de Terrassa (CECOT), Eusebi Cima, i el rector de la UPC, Josep Ferrer Llop.

## Premis Ciutat de Barcelona 2004

Un sistema que diagnostica l'apnea obstructiva del son, dissenyat per un equip de professors de la Universitat, ha merescut el guardó en la categoria d'Investigació Tecnològica, mentre que el president del Consell Social, Ramon Folch, ha estat guardonat per l'exposició *Habitar el món*, del Fòrum 2004.

Un treball de recerca interdisciplinària sobre apnees obstructives del son ha guanyat el premi Ciutat de Barcelona 2004 que atorga l'Ajuntament de Barcelona en la categoria d'investigació tecnològica. L'equip està format pels professors Raimon Jané, Jordi Solà i Pere Artis del Departament d'Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial (ESAI) i del Centre de Recerca en Enginyeria Biomèdica (CREB), i pels investigadors José Antonio Fiz i Josep Morena, de l'Hospital Germans Trias i Pujol de Badalona.

La síndrome d'apnea obstructiva del son (SAOS) és una patologia que impossibilita dormir en condicions òptimes a les persones que la pateixen. El sistema guardonat permet diagnosticar si el pacient pateix SAOS, escoltant els seus roncs i sense ingressar-lo a l'hospital. L'equip funciona a tra-

vés d'un sensor que es col·loca al coll i que registra el so respiratori del pacient durant tota la nit. L'enregistrament s'anàlitz posteriorment amb un programari de processament del senyal avançat que caracteritza amb precisió el tipus de ronc del pacient i identifica el nombre d'apnees i la seva duració.

### Habitar el món

El president del Consell Social, Ramon Folch, ha rebut el premi Ciutat de Barcelona en la categoria Multimèdia per l'exposició *Habitar el món*, del Fòrum Universal de les Cultures 2004. El jurat ha valorat que una exposició que no basa el seu concepte en la tecnologia, n'hagi fet un us tan extensiu i apropiat •

<http://www.upc.edu/noticies>

### 25 anys del Museu Valentí Masachs

El Museu Valentí Masachs de l'Escola Universitària Politècnica de Manresa (EUPM) commemora enguany el 25è aniversari de la seva creació amb un conjunt d'activitats, com ara un cicle de conferències que tindrà lloc de l'1 de març al 3 de maig. Des de les primeres vitrines amb què es va inaugurar l'any 1980, el museu de l'EUPM ha anat ampliant el seu fons, amb l'objectiu d'oferir una aula oberta per a l'estudiantat, el professorat i el públic en general. Actualment, el Museu disposa d'una col·lecció d'uns 5.000 minerals, 200 roques i 300 fòssils • <http://www.geomuseu.upc.edu>



## Breus

### Participació en les fundacions privades ARETEA, ASCAMM i CETEMMSA.

El Consell de Govern ha aprovat la participació de la UPC a la fundació privada ARETEA, que té com a objectiu la promoció i el desenvolupament econòmic de Vilanova i la Geltrú amb el suport de la Universitat, els centres tecnològics i les empreses. El Consell també ha aprovat la participació en les fundacions ASCAMM i CETEMMSA, que tenen com a objectiu el foment de l'economia, principalment a Catalunya, mitjançant la promoció, l'estímul i la contribució a la millora de la competitivitat de les empreses a través de la generació i el desenvolupament de la tecnologia •

<http://www.upc.edu/bupc>

**Clúster per a la Innovació.** El Consell de Govern també ha aprovat la participació de la Universitat en l'associació Clúster per a la Innovació. El seu objectiu és fomentar la cooperació entre empreses i entitats vinculades amb el sector de les Tecnologies de la Informació i de la Comunicació (TIC) a Catalunya, amb la finalitat d'enfortir i promoure el teixit empresarial TIC català. L'associació vol contribuir així a definir una marca de qualitat catalana en el sector de les TIC perquè sigui competitiva a Europa •

<http://www.upc.edu/bupc>

## L'anàlisi d'un projecte...

### ... Les actuacions impulsades per la Global University Network for Innovation (GUNI)

- Elaboració de l'Informe Mundial sobre l'Ensenyament Superior del 2005 que versarà sobre el finançament de les universitats i que enceta la sèrie sobre el compromís social.
- Organització de la II Conferència Internacional de Barcelona sobre l'Ensenyament Superior: el finançament de les universitats. Dies 28, 29 i 30 de novembre de 2005. Inscripcions a <http://www.guni2005.com>
- Creació de l'Observatori de les Millors Pràctiques Universitàries, que analitza les polítiques de finançament de 82 universitats de 36 països. Posada en marxa d'un projecte de cooperació per oferir les millors pràctiques a universitats de països emergents.

La GUNI és una xarxa presidida pel rector de la UPC, que compta amb 74 membres i amb representació de 40 països. <http://www.guni-rmies.net>

## Primera promoció de professorat contractat dins el Pla Serra Hünter

Amb aquest motiu va tenir lloc un acte, el 27 de gener, que va comptar amb la presència del conseller en cap, Josep Bargalló, el conseller del DURSI, Carles Solà, i el rector de la UPC.

La UPC ha volgut amb aquest acte destacar la consecució de la primera promoció de professorat contractat i la recuperació de la figura del catedràtic contractat, prevista a la LOU.

En el decurs de l'acte, un grup de professorat contractat de la UPC i d'altres universitats es

van manifestar i van fer arribar als consellers el seu descontentament tant pel que fa a la seva situació laboral com pel que fa als criteris de contractació establerts per l'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU).

El Pla Serra Hünter, previst per la Llei d'Universitats de Catalunya (LUC), generarà, fins al 2015, 1.200 contractes permanents de professor agregat i de la categoria superior i respon a les necessitats de contractació de les universitats. L'aplicació del Pla es realitza en tres fases de quatre anys cadascuna. Durant la primera fase, que inclou el període 2003-2007, està previst contractar un total de 400 professors, dels quals 78 corresponen a la UPC. De moment, la Universitat ha assignat nou d'aquestes places •

<https://personal.upc.edu>



## Ratificació de l'acord entre el Consell de Direcció i el Comitè d'Empresa.

El Consell de Govern ha aprovat la ratificació de l'acord assolit recentment pel qual s'estableix la nova taula de retribucions que comporta una reducció substancial del nombre de nivells.

El Consell de Direcció es compromet a aplicar als llocs de treball els imports dels complements de lloc acordats a partir del manual de perfils. Amb l'objectiu d'avançar cap a una plantilla més qualificada tècnicament i en competències l'acord preveu posar els mitjans i els recursos suficients per tal que quan acabi el procés, la UPC compti amb una plantilla de personal laboral molt més ajustada a l'evolució dels llocs de treball i qualificada per als reptes de futur.

L'acord estableix que el procés d'anàlisi i assignació de perfils s'iniciï el gener de 2005 i finalitzi el febrer de 2006, i que els efectes d'aplicació de les millores retributives sigui de l'1 de maig de 2004. Igualment han acordat la creació d'una comissió de seguiment paritària formada per membres de l'Àrea de Personal i del Comitè d'Empresa que vetllarà pel procés en general i per la resolució de les reclamacions •

### L'activitat docent bàsica reconeguda del curs 2003-04

#### Principals dades:

- S'han reconegut un total de **16.319 hores setmanals**.
- El **94,6%** de les activitats corresponen a estudis de 1r i 2n cicle i un 5,4% a doctorat (fase docent i tutoria de treballs de recerca).
- El **79%** de les hores de docència corresponen a assignatures troncal i el **20,8%** a optatives.
- Disminueix respecte al curs anterior la **direcció de PFC**, sobretot a causa de l'extinció de plans d'estudis antics.
- Un total de 836 PDI van tenir activitat reconeguda per activitats en estudis de **doctorat** (un 5% més que el curs anterior).

<http://www.upc.edu/bupc>

### Campanya de deshabituació tabàquica per al PDI-PAS.

Pro-moguda pel Servei de Prevenció de Riscos Laborals, la campanya té l'objectiu d'oferir un tractament per a deixar de fumar al PDI i PAS i consolidar així la reducció del tabaquisme a la UPC millorant la salut dels usuaris. La campanya, que també preveu accions de sensibilització a partir de xerrades als diferents campus, consistirà en un tractament individualitzat i el seguiment del pacient per part de personal sanitari expert en tabaquisme de Mútua Intercomarcal.

Els tractaments i seguiments es realitzaran als centres assistencials dels campus de la UPC. Totes les persones que vulguin participar en el programa hauran d'emplenar el qüestionari que trobaran al web <http://www.upc.edu/web/prevencio> i remetre'l per correu intern a:

**Centre Assistencial del Campus Nord Edifici C6, planta -1**

## Nomenaments

### Ramon Capdevila, nou director del Departament d'Enginyeria Mecànica

Doctor Enginyer Industrial i catedràtic, va ser sots-director de l'ETSEIT els anys 1985 i 1986. Del 1991 al 1995 va ser director de l'ETSEIT i, posteriorment,



vicerector de Personal Acadèmic. L'any 2000 va ser nomenat vicerector d'Ordenació Acadèmica i Professorat fins al març del 2002.

Desenvolupa activitats de docència i recerca en l'àmbit de l'acústica •



## la docència

### L'ICE presenta els projectes per a la millora de la docència

Més de 70 projectes del professorat de la UPC que han rebut des de l'any 2000 ajuts per a la millora de la qualitat docent, es van presentar en una jornada organitzada per l'Institut de Ciències de l'Educació.

La implantació d'un servei d'orientació i tutorització en línia per a estudiants en fase selectiva a l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Terrassa; el disseny i la fabricació d'un sistema de comunicacions integrat amb estudiants per fomentar el treball en equip, del Departament d'Enginyeria Electrònica; el desenvolupament de recursos via web per facilitar l'ensenyament sobre el formigó estructural; les matemàtiques i l'electromagnetisme, i l'accés personalitzat a la biblioteca digital de la UPC, són alguns exemples de les iniciatives exposades al llarg de la jornada de presentació de resultats dels projectes de millora de la docència.

Organitzada per l'Institut de Ciències de l'Educació (ICE), la trobada va reunir l'1 de febrer, professorat de la Universitat que ha rebut ajuts per a la millora de la qualitat docent tant de la UPC, com del Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació (DURSI). En total, la UPC ha lliurat

356.098 euros en ajuts a 74 projectes en les tres convocatòries realitzades des de l'any 2000.

La trobada també va facilitar l'intercanvi d'opinions entre els assistents i el coneixement de noves propostes i iniciatives de futur per millorar la docència en un moment d'adaptació a l'Espai Europeu d'Ensenyament Superior.

En aquesta línia, s'ha obert la nova convocatòria d'ajuts per a projectes de millora a la docència d'aquest curs 2004-2005. Per facilitar la presentació de la informació associada al projecte, l'ICE ha creat una aplicació que es pot consultar al seu web i que permet l'entrada de totes les dades necessàries. El termini per presentar sol·licituds finalitza l'1 d'abril. Així mateix, l'ICE també ofereix assessorament per a la redacció dels projectes que opten als ajuts que atorga el DURSI i que es poden presentar fins al 24 de març • <http://www-ice.upc.es>

### Nou màster de la UPC seleccionat per al programa Erasmus Mundus

El Joint European Master Programme in Advanced Materials Science and Engineering (AMASE), de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona, és el nou màster que ha estat seleccionat a la segona convocatòria del programa europeu interuniversitari Erasmus Mundus.

Amb aquest màster, la UPC es consolida com la primera universitat europea que participa en quatre màsters d'aquest programa europeu. A la primera convocatòria van ser seleccionats el Master of Research on Information Technologies (MERIT) del Departament de Teoria del Senyal; l'Euro Hydroinformatics and Water Management (EURO-AQUAE), del Departament de Resistència de Materials i Estructures en Enginyeria, i el Mechanical Engineering Erasmus Mundus Masters Course (MEEM), que organitza el Departament d'Enginyeria Mècnica.

L'AMASE es un màster internacional impartit de forma conjunta per un consorci d'universitats que, a més de la Universitat Politècnica, està format per la Universität des Saarlandes, Saarbrücken (Alemanya); l'Institut National Polytechnique de Lorraine (Nancy, França) i la Lulea Tekniska Universitet (Suècia).

El màster es començarà a impartir el curs 2005-2006 •

<http://www.upc.edu/eees>

<http://www.amase-master.net>

## Breus

**Es redissenya l'oferta d'ALE.** Durant el curs passat s'han ofert des dels centres propis 357 assignatures de lliure elecció (ALE). Per millorar l'organització acadèmica, sobre tot en el cas d'assignatures que s'impareixen sense l'encàrrec previ d'un centre, s'ha aprovat un document que especifica el calendari i el circuit que han de seguir els centres per incloure una ALE a l'oferta de la Universitat. Les assignatures amb caràcter transversal seran proposades pel Consell de Govern •

**Premi a la innovació docent.** El professor Joan Gómez Urgellès ha rebut el V Premi a la Recerca i la Innovació Educatives Angeleta Ferrer i Sensat pel treball La societat com a escenari i les matemàtiques com actors: de la tradició a la innovació en educació matemàtica •

### El segon cicle d'Enginyeria de Mines, una aposta de futur

La mineria és font de matèries primeres essencials per al desenvolupament d'un país, un ofici amb futur i amb una tecnologia que permet dur a terme l'explotació minera de la manera més respectuosa i sostenible possible amb l'entorn. En aquest context i amb la voluntat per part de les administracions catalanes i de la UPC de potenciar aquest sector s'ha d'entendre la posada en marxa del segon cicle d'Enginyeria de Mines. Aquests nous estudis de la UPC, que ofereixen per al proper curs 2005-2006 un total de 35 places, volen evitar que els estudiants d'Enginyeria Tècnica de Mines marxïn a altres destinacions d'Espanya i ser un pol d'atracció d'altres estudiants que veuen en la mineria un camp inexplorat i amb un ampli ventall d'oportunitats professionals • <http://www.eupm.upc.edu>

**Aules Empresa 2005.** Organitzades per la Facultat d'Informàtica de Barcelona i l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Telecomunicació de Barcelona, van reunir, del 7 al 18 de febrer, estudiants amb les empreses destacades del sector les tecnologies de la informació i de les comunicacions • <http://www.aulesempresa.upc.edu>



## la recerca

### La microelectrònica emergent

**Un dispositiu alimentat amb energia residual i l'elaboració d'un mapa d'acceleracions de les diferents parts del cos humà són dos exemples de la tecnologia puntera que desenvolupa el Grup de Disseny de Circuits d'Altes Prestacions, del Departament d'Enginyeria Electrònica.**

La recerca en microelectrònica és en el camí d'aconseguir, en els propers deu anys, nous sistemes de baix consum i cost, de dimensions i pes reduïts, i que permetin una comunicació sense fils amb autonomia energètica. Aquests són els sistemes electrònics del futur, en els quals treballa el Grup de Disseny de Circuits d'Altes Prestacions de la UPC. Segons els professors Francesc Moll i Juan Antonio Rubio, són sistemes que funcionaran per radiofreqüència, alimentats parcialment o totalment de l'energia sobrant del nostre cos o de l'entorn (residual) i seran aplicables a qualsevol objecte de la vida quotidiana.

Aquest grup ja està aplicant la nova tecnologia al disseny d'un dispositiu, situat al calçat, que s'alimentarà de l'energia generada en caminar. També han iniciat un estudi amb el Centre d'Alt Rendiment de Sant Cugat per mesurar les acceleracions de les diferents parts del cos i poder determinar l'energia que es podria obtenir de cada part amb un generador inercial •

#### El CTM es constitueix en fundació.

El Centre Tecnològic de Manresa (CTM) ha format el seu patronat per constituir-se com a fundació privada. Creat el 1999 conjuntament pel Consell Tecnològic del Bages i la UPC, el CTM consolida així la seva missió de fomentar la col·laboració entre el territori, la universitat i l'entorn industrial. La tecnologia de materials i la tecnologia ambiental són les dues àrees d'especialització del CTM, que forma part de la xarxa de centres tecnològics (XCT) creada pel CIDEM de la Generalitat de Catalunya. En aquests camps, vol ser un centre d'avantguarda que ofereixi a les empreses col·laboracions en projectes d'R+D, serveis tecnològics avançats i assessorament per crear departaments d'R+D o empreses de base tecnològica •

<http://www.upc.ctm>

#### Fundació del Centre Tecnològic de l'Aeronàutica i l'Espai.

El Consell de Govern ha aprovat la participació de la UPC a la Fundació del Centre Tecnològic per a la Indústria Aeronàutica i de l'Espai (CTAE), un centre participat també pel CIDEM, l'Associació Barcelona Aeronàutica i de l'Espai, 'la Caixa' i les universitats de Barcelona (UB) i Autònoma de Barcelona (UAB), entre d'altres entitats. La Fundació CTAE té la missió de promoure aquest centre tecnològic amb la finalitat de participar i realitzar activitats d'R+D i de transferència de tecnologia i de coneixement entre el món científic i la indústria aeronàutica i de l'espai. També és objectiu de la Fundació CTAE afavorir la creació d'empreses del sector mitjançant programes d'ajuda •

<http://www.upc.edu/bupc>

#### Es crea una federació de càtedres sobre seguretat viària

Davant la inquietud i la demanda social entorn a la problemàtica de la seguretat viària (accidents de trànsit, víctimes mortals i els respectius costos socials que aquests impliquen), la UPC, a través de l'ETSECCPB i l'ETSEIB, ha creat la Càtedra de Seguretat Viària FIRST (Federació d'Enginyeria del Risc, Seguretat Viària i Trànsit).

La Federació FIRST està integrada per

les càtedres Abertis, Applus en Seguretat de l'Automòbil i Mutual Cyclops-UPC de Riscos Laborals, el Centre d'Ergonomia i Prevenció i el Centre d'Innovació del Transport (CENIT). L'objectiu de la nova càtedra és crear un grup de recerca multidisciplinar que abarqui els diferents camps relacionats amb la seguretat viària, com ara la carretera, les persones i els vehicles •



#### Un 'peto' intel·ligent

En una altra línia de recerca, el Grup de Disseny de Circuits d'Altes Prestacions ha dissenyat per a l'empresa Rosselló i Almirall el *Petoxip*, un sistema de detecció a distància per facilitar al professorat el control dels infants que estan al seu càrrec •

#### Breus

##### Reconstrucció d'accidents de trànsit.

Un equip del Departament de Projectes d'Enginyeria, coordinat pel professor Joan Aragonés, col·labora amb l'empresa UPRA (Unidad Politécnica de Reconstrucción de Accidentes) en l'avaluació i reconstrucció d'accidents de trànsit, mitjançant serveis d'assessoria, formació de tècnics, supervisió d'informes tècnics i control de qualitat. El mateix equip ha iniciat un treball per poder determinar les diferents tipologies d'accidents de trànsit •

##### Contracte de cessió d'ús d'actius del Centre CIM.

La UPC i l'Institut Català de Tecnologia (ICT) han acordat cedir l'ús de part dels actius del Centre CIM a la societat LGAI Technological Centre, SA, del grup Applus. L'objectiu és fer d'aquest centre tecnològic un espai de connexió entre el món universitari i l'empresarial, amb la finalitat de donar servei integral a la societat i al món productiu. Per potenciar aquesta missió s'ha incorporat nou equipament al taller de fabricació. A més, en aquest primer trimestre, s'entrellerà el procés de transformació del centre en Fundació Centre CIM, promoguda per la UPC, el Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya i l'ICT •

## la recerca

### Una llengua sense fronteres

**El Centre de Tecnologies i Aplicacions del Llenguatge i la Parla (TALP) participa en el disseny d'un traductor automàtic de veu a veu en tres llengües: espanyol, anglès i xinès. Es tracta del projecte europeu TC-STAR, que suposa un avenç important en les tecnologies de tractament automàtic del llenguatge natural.**

Amb un pressupost de 10 milions d'euros per a tres anys, el projecte TC-STAR, Technology and Corpora for Speech to Speech Translation, el du a terme un consorci integrat per universitats i empreses punteres. L'objectiu és ajudar a superar les barreres lingüístiques i es treballa sobre el domini del Parlament europeu i amb un vocabulari de 50.000 paraules. El TALP, únic grup de recerca espanyol que hi participa, coordinat pel professor Antonio Bonafonte, desenvolupa els àmbits de la traducció automàtica d'una llengua a l'altra i de la sintetització de la veu, amb la idea de mimetitzar-la al màxim • <http://www.tc-star.org>

**Dos projectes de recerca biomèdica, finançats per la 13a Marató de TV3.** Un és el treball Identificació, síntesi i cribratge biològic de nous caps de sèrie, mitjançant una aproximació de disseny racional de fàrmacs per a l'antagonisme de bradiquina, com a estratègia terapèutica antiasmàtica, de

J. Jesús Pérez, de l'ETSEIB, i l'Institut Universitari de Ciència i Tecnologia de Mollet. L'altre projecte és Monitorització no invasiva del patró respiratori en pacients amb malaltia pulmonar obstructiva crònica, de P. J. Riu, del Centre de Recerca en Enginyeria Biomèdica, i l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau •

#### La gestió dels residus radioactius a Europa

La recerca en gestió de residus nuclears adquireix enguany una especial rellevància, perquè entra en funcionament el protocol de Kyoto i s'està qüestionant més que mai la utilització dels recursos energètics i l'excessiva dependència de l'economia pel que fa als combustibles fòssils. En aquest sentit, el mes de gener passat s'ha presentat a l'Escola Tècnica Superior d'Enginyers de Camins, Canals i Ports i de Barcelona el projecte integrat Fundamental Processes of Radionuclide Migration through the Geosphere (FUNMIG), en el què participen els departaments d'Enginyeria del Terreny, Cartogràfica i Geofísica, i d'Enginyeria Química. L'objectiu d'aquest projecte de quatre anys, emmarcat en el programa EURATOM, és proporcionar a les agències de gestió de residus nuclears europees instruments i bases científiques que donin suport a la planificació d'un potencial dipòsit de residus radioactius a gran profunditat. En el projecte, en què participen 51 organitzacions de 15 països, s'hi reflecteixen els darrers avenços científics i tecnològics relacionats amb temes tan diversos com ara la hidrogeologia, l'enginyeria, la geoquímica, la biologia i altres disciplines afins aplicades al desenvolupament de models que ajudaran en el procés de presa de decisions en un tema tan delicat com és la gestió de residus radioactius al territori europeu. La implicació més seriosa que comporta el projecte és que totes les agències europees de gestió de residus radioactius s'han posat d'acord a definir mètodes conjunts d'anàlisi de la seguretat. Però aquesta reunió no és un fet aïllat dins les activitats de recerca amb les quals la UPC proporciona fonaments científicotècnics al marc europeu de la gestió de residus radioactius; una altra mostra de les aportacions que està fent la Universitat en aquest camp és la reunió del comitè executiu de la xarxa d'excel·lència ACTINET, organitzada el passat gener. Aquesta plataforma, auspiciada per la UE, té com a objectiu investigar el comportament geoquímic dels radionúclids.

**Jesús Carrera**

Departament d'Enginyeria del Terreny, Cartogràfica i Geofísica

## Premis

**La Reial Societat Espanyola de Matemàtiques premia Joaquim Puig per solucionar el 'problema dels 10 martinis'.** L'investigador del Departament de Matemàtica Aplicada I Joaquim Puig Sadurni ha rebut el premi José Luis Rubio per a joves investigadors, atorgat per la Reial Societat Espanyola de Matemàtiques. El premi, dotat amb 3.000 euros, li ha estat concedit per la resolució de l'anomenat "problema dels 10 martinis", nom col·loquial amb el qual ha estat conegut durant decennis, dins la comunitat matemàtica, un difícil problema relatiu a la descripció de l'espectre de certs operadors relacionats amb moviments quasi periòdics •

**Accèsit del Premi Fertiberia per a una tesis en temes agrícoles.** Un treball sobre metodologia i criteris per a la selecció i avaluació d'equips d'aplicació de fitosanitaris per a la vinya, de l'investigador Emili Gil, de l'Escola Superior d'Agricultura de Barcelona, ha rebut un accésit del VII Premi Fertiberia, convocat pel Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació •

**Primer Premi Foro Ibérico a un estudi sobre les propietats del PVC.** El treball, de l'investigador de l'ETSEIB Xavier Vega, que col·labora amb el Centre Català del Plàstic, ha rebut el primer premi Foro Ibérico del PVC per a joves investigadors, en la segona edició. L'estudi determina el comportament mecànic de les làmines de PVC davant possibles col·lisions •

**El catedràtic Saturnino-Luis Virto, membre de la Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona.** Saturnino-Luis Virto, catedràtic emèrit de la UPC a l'ETSEIT, ha estat nomenat membre numerari de la secció setena de la Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona, per la seva trajectòria en l'àmbit de la tecnologia i les seves aportacions a la recerca en el camp de la física i la mecànica de fluids •



## Mou-te! amb el Programa de Mobilitat d'Estudiants

El passat curs, més de 1.000 estudiants van fer una estada acadèmica a l'estranger

S'ha obert la nova convocatòria del Programa de Mobilitat d'Estudiants que té com a objectiu promocionar la mobilitat internacional d'estudiants de la UPC i que ofereix més de 1.600 places a 300 institucions de 40 països i 229 places d'intercanvi amb universitats espanyoles. Amb aquest

programa, més de 1.000 alumnes de la UPC van fer una estada acadèmica a l'estranger el curs 2003-2004, cosa que implica un augment del 16% respecte al curs anterior. Europa, Canadà, EUA, Japó i Austràlia són algunes de les destinacions que es poden elegir. Fins a final de març, els estudiants poden assistir a sessions informatives, per conèixer les places ofertades pel seu centre, els requisits i els terminis de sol·licituds • <http://www.upc.edu/ari>

### XIII Convocatòria d'Ajuts del CCD per a Accions de Cooperació.

Fins al 4 d'abril es poden presentar projectes i programes de cooperació per al desenvolupament en països del Sud, juntament amb activitats de sensibilització i d'educació que vulguin rebre un ajut del CCD. A través d'aquesta convocatòria anual, es canalitza un creixent nombre d'activitats que impliquen la comunitat universitària i que es realitzen en col·laboració amb diverses ONG, universitats i entitats. La presentació dels projectes realitzats l'any 2004 tindrà lloc el 17 de març a l'Aula Màster del Campus Nord •

<http://www.upc.edu/ccd>

### L'ETSAB, comissària de l'exposició de Sert a la Fundació Miró.

El professor de l'ETSAB Josep Maria Rovira, del Departament de Composició Arquitectònica, és el comissari, juntament amb Jaume Freixa, de l'exposició Sert, mig segle d'arquitectura 1928-1979, que es pot veure fins el 12 de juny a la Fundació Miró de Barcelona. La mostra analitza la qualitat de l'obra i la trajectòria personal d'aquest arquitecte fundador del GATCPAC (Grup d'Arquitectes i Tècnics Catalans per al Progrés de l'Arquitectura Contemporània), figura clau per a l'arquitectura moderna espanyola • <http://www.bcn.fjmiro.es>

### Els estudis de la UPC, al XVI Saló de l'Ensenyament.

La posada en marxa del segon cycle d'Enginyeria de Mines a l'EUPM, que fins ara no s'impartia a cap universitat catalana, és una de les novetats més destacades per al proper curs acadèmic 2005-2006 que es presenta en el Saló del 9 al 13 de març. Amb el lema No et posis límits. Vine a la UPC, l'estand de la Universitat, compta amb un equip d'informadors i d'estudiants i professorat de les diferents titulacions que ofereixen atenció personalitzada a tots els visitants i lliuren les noves guies amb informació sobre els estudis • <http://www.upc.edu>

## ... i al web



**Nou web del Departament d'Enginyeria Química.** Ofereix una imatge més actualitzada, així com una navegació accessible i fàcil per als usuaris. Recull la història del Departament, els òrgans de govern i el personal que hi treballa. A més, facilita l'accés a la docència que imparteix en un total de 17 titulacions, i descriu les activitats dels dotze grups de recerca que en formen part. També es pot consultar l'oferta de serveis, notícies, activitats i jornades organitzades pel Departament i disposa d'una intranet per millorar la comunicació entre els seus membres • <https://deq.upc.es>

### El Consell de l'Estudiantat es renova a la xarxa.

Amb una imatge més innovadora, interactiva i de fàcil navegació, el nou web del Consell de l'Estudiantat apropa a l'estudiantat totes les funcions que desenvolupa el Consell. El web ofereix informació interessant per als estudiants i recull les queixes i inquietuds d'aquest col·lectiu adreçades als òrgans de govern, i les seves propostes per millorar la qualitat dels estudis, i de l'estada en altres universitats •

<http://www.upc.edu/info/estudiants>



## Publicacions

### Nova Guia dels estudis

La Guia per al proper curs inclou la informació general sobre la Universitat, el model de formació i els serveis i altres guies específiques que reuneixen per tipus d'estudis les diferents titulacions. Cada una d'aquestes guies informa de la durada dels estudis, el preu del crèdit, les convalidacions i el pla d'estudis o les diferents sortides professionals.

La informació també es presenta en format CD-ROM i es pot consultar al web de la Universitat •

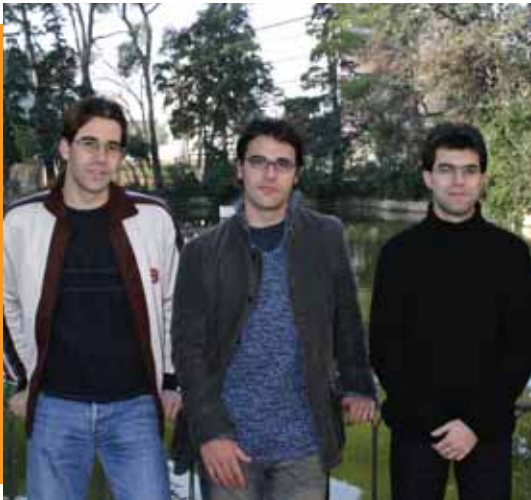
<http://www.upc.edu/publicacions>



La informació també es presenta en format CD-ROM i es pot consultar al web de la Universitat •

<http://www.upc.edu/publicacions>





## Dani Tarragó, Amadeu Deu i Lluís Acero

Estudiants de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyers de Camins, Canals i Ports de Barcelona i guanyadors del segon i tercer premi de la III edició del certamen Arquímedes convocat pel Ministeri d'Educació i Ciència.

## Esforços que tenen premi

Aquests estudiants han rebut el segon i el tercer premi de la III edició del certamen Arquímedes, el premi públic més important d'investigació universitària per als estudiants, atorgat pel Ministeri d'Educació i Ciència. Tots tres van viatjar a Madrid per defensar els seus treballs i rebre els premis. Una experiència que no oblidaran.

### Com comença aquesta aventura?

**Tots:** Va començar dalt de l'avió direcció Madrid. Dos de nosaltres ja ens coneixíem i veure'ns va ser un indicatiu que a partir d'aquell moment tot aniria a millor.

**Lluís:** Quan vas a un acte com aquest hi vas amb la il·lusió de conèixer gent.

### I l'aventura dels projectes?

**Lluís:** Doncs dalt d'un tren. Jo marxava a París per fer l'últim curs d'Enginyeria de Camins. La meva tutora em va proposar un problema matemàtic per que l'anés rumiant i intentés trobar alguna solució durant les llargues hores de tren. D'aquí, de les nou hores de viatge i alguna altra estona perduda a París, va sortir el treball Cuadrados latinos y Grafos de Moore, que ha rebut el tercer premi.

### I que tracta sobre...

És un problema matemàtic que ronda per l'espai, que ningú no sap resoldre i que molta gent ha intentat trobar la solució.

### I l'has resolt?

He descobert aspectes nous, però crec que després de tres anys he arribat al meu límit.

### I vosaltres?

**Amadeu:** El Dani i jo vam fer el treball conjuntament. El nostre té un vessant molt més social. Va començar sent un treball voluntari de classe. Intentàvem donar una solució als inflaments produïts als túnels que s'havien fet a Tarragona per al pas de l'AVE. Fins ara, s'havien estudiat però sense tenir en compte la geologia del terreny.

### I vau trobar la resposta

**Dani:** Sí, es va fer un model de degradació del terreny i sembla que funciona bé. Vam resumir-ho tot en el treball Consideraciones mineralógicas asociadas a la expansión de argilitas sulfatadas, i cap a Madrid. Vam aconseguir el segon premi. Tot un èxit.

### Us ho esperàveu?

**Amadeu:** No. Rebre la carta on se'ns deia que havíem estat seleccionats ja va ser una alegria. Ens havíem passat tot l'estiu treballant en això, sense treballar en res més per guanyar diners.

**Dani:** Bé, vam estar apuntats a una ETT i, de tant en tant, ens trucaven per fer feinetes. La primera, la més dura. Vam haver de pujar uns vidres fins a un setè pis, per unes escales molt estretes i sense ventoses, a mà, i tot per 20 euros!

### Què ha representat guanyar aquest premi?

**Dani i Amadeu:** Primer de tot, ha significat una gran alegria per a les nostres famílies, que, finalment, han entès què és el que havíem estat fent durant tot l'estiu. Per a nosaltres ha suposat una gran satisfacció personal després d'una feina de molts mesos, i a més els diners mai van malament.

**Lluís:** La primera sensació va ser de satisfacció. Tot i que el treball és matemàtic, abstracte i no té una aplicació directa, s'ha valorat que la generació d'un coneixement matemàtic és important .

A partir d'ara, **Dani Tarragó i Amadeu Deu** pensen, primer de tot, a fer el seu projecte final de carrera, on cadascun d'ells tractarà una de les parts del treball guanyador.

Amb visió de futur, a l'**Amadeu** li agradaria poder combinar el treball en una empresa amb la investigació a la universitat.

En canvi, el **Dani** no vol res de tot això: "Jo sóc home de muntanya, a mi m'agradaria passar-me el temps a l'aire lliure fent treballs de camp", explica.

En **Lluís Acero** encara no té clara cap idea sobre el seu futur, "hi ha tantes coses que m'agraden...", però suposo que continuaré investigant." Incògnites .