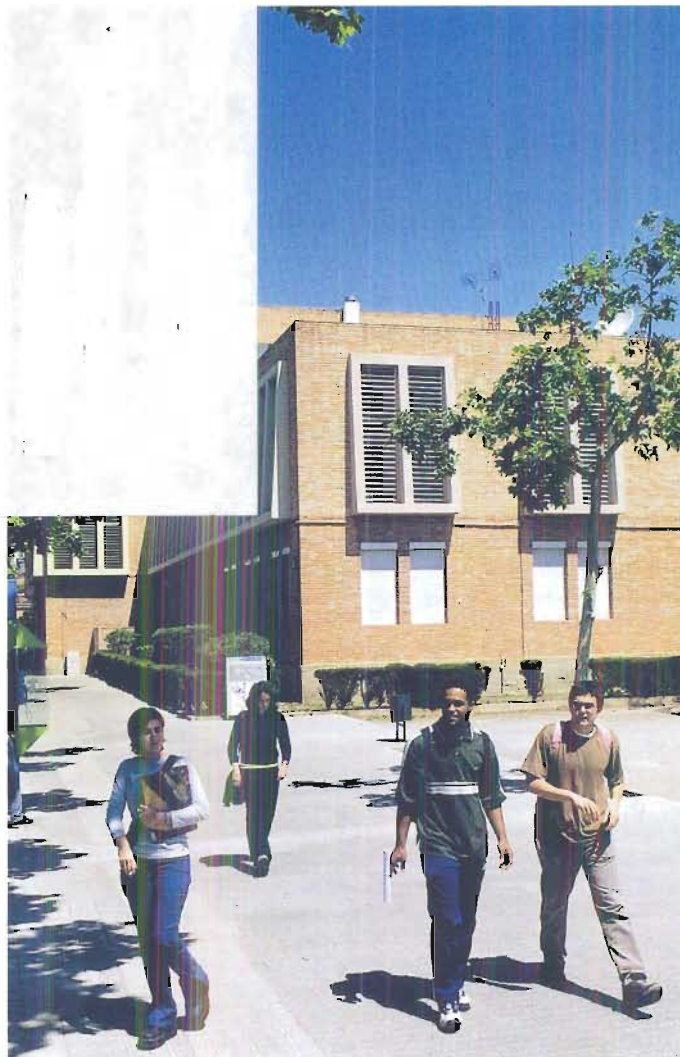


# El pressupost per a 2002 és de 196.275.016,41 euros



Estructurat en funció de sis grans objectius, el pressupost de la UPC per a 2002 serà de 196.275.016,41 euros i, un any més, es desplega en sis programes: Formació, Recerca, Desenvolupament i transferència, Atenció a les persones, Impuls a les aliances, Millora de les infraestructures i Funcions de suport general. Amb un creixement de l'1,81%, el pressupost busca un equilibri econòmic en les activitats de la Politècnica durant l'exercici i posa l'èmfasi en la política acadèmica, les biblioteques, el medi ambient, la recerca, la qualitat i les infraestructures. (continua a l'editorial i a la pàgina 3).

## El Centre de Tecnologia de Telecomunicacions de Catalunya, en marxa

El Centre de Tecnologia de Telecomunicacions de Catalunya (CTTC), ha iniciat les activitats a l'edifici Nexus, mentre es construeix un edifici de 3.500 m<sup>2</sup> al Campus de UPC a Castelldefels. El CTTC, que dirigeix Miguel Ángel Lagunas, és un dels centres de recerca promoguts per la Generalitat, mitjançant el DURSI, amb vocació d'esdevenir punt de referència internacional en el seu àmbit. El conseller en cap de la Generalitat de Catalunya, Artur Mas, i el conseller del Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació, Andreu Mas-Colell, van presidir el 14 de desembre l'inici de les activitats del centre que farà projectes d'R+D relacionats amb les tecnologies de les telecomunicacions. (cont. a la pàg. 6)

**L'ETSEIB es trasllada al Campus de Llevant (pàg. 4)**

**Josefina Auladell, nova gerenta de la UPC (pàg. 5)**

**Centre de Recursos de Suport a la Docència (pàg. 8)**

**La UPC guanya la regata de rem contra la UB (pàg. 10)**

## Un pressupost de transició per a l'exercici de l'any 2002

El passat 21 de desembre i a proposta de la Junta de Govern, el Consell Social de la Universitat Politècnica va aprovar un pressupost de 196.275.016,41 euros (32.567.917 pessetes) per a l'exercici de 2002, suma que suposa un increment de l'1,81% respecte a l'anterior. Es tracta, per tant, d'un pressupost de transició que s'emmarca en una situació econòmica d'incertesa, en la qual estem pendants tant de la renovació d'un contracte programa finalitzat, com també de la presentació per part de l'Administració catalana d'un nou model de finançament que incrementi les subvencions i posi fi a la dificultat tradicional de cobrir les despeses de personal amb la subvenció pública. A més, a aquestes insuficiències de recursos ja endèmiques hem d'afegir que el pressupost del 2002 registra una petita davallada en els estudiants de nou accés.

Respecte del nou model de finançament, el conseller d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació, Andreu Mas-Colell, va anunciar el passat dia 20 de desembre que "se centrarà en les despeses de funcionament de les universitats", que entrarà en vigor al llarg d'aquest mes de gener, i que es farà efectiu a través dels contractes programa que la conselleria firma amb les universitats. A la UPC donem la benvinguda a aquesta iniciativa i esperem que el model anunciat sigui suficientment flexible i permeti a les universitats adaptar-se a les noves necessitats.

No obstant això, el pressupost de la UPC per al 2002 recull un conjunt d'objectius principals a emprar en aquest proper període i posa èmfasi en els àmbits de política acadèmica,

biblioteques, medi ambient, recerca, qualitat i infraestructures. Així, entre el conjunt de prioritats destaquen la millora dels processos d'informació, orientació i acollida de nous estudiants amb la posada en marxa del Pla de promoció dels estudis de la UPC, una nova iniciativa que vol fer un salt qualitatiu endavant en els processos de captació i fidelització, i que té assignats per a la seva implantació un total de 6.060.000 euros (40 milions de pessetes).

Un altre dels reptes previstos per a aquest període és incentivar la recerca i la transferència de tecnologia. Les convocatòries de beques Ramon y Cajal i les convocatòries del programa ICREA han permès l'entrada de nous recursos humans en recerca. A més, s'han incorporat mesures de suport als centres com ara l'acollida de centres d'R+D empresarials, la consolidació d'Innova 31, l'increment de fons per a la planificació estratègica dels departaments i instituts, i l'augment de la dotació al Pla de medi ambient. I això, juntament amb un creixement aproximat del 18% en els recursos generats en aquest àmbit i el creixement també de la partida del CTT en un 34%, ha de permetre incrementar la base d'activitats de recerca a la Universitat.

Un altre tema clau del nou pressupost és el conjunt de mesures per donar suport a l'activitat acadèmica dels centres. Aquest és el cas dels projectes d'innovació docent, de la consolidació d'estudis semi-presencials per a la captació d'estudiants nous i per dotar-los d'un sistema d'informació de gestió dels estudis de primer i segon cicles. També les polítiques de foment i millora del doctorat tenen una expressió en el pressupost, amb noves aportacions per al proper any.

D'altra banda, i en la línia de continuar incentivant la política de biblioteques, aquest any es repeteix l'increment del 15% en la dotació

de fons bibliogràfics, tal com es va acordar en el seu moment en el Claustre General, i, a més, s'incrementa la dotació per a revistes electròniques. Una altra dotació que ha crescut és l'assignació d'avaluació institucional, que es preveu incrementar amb finançament extern. Però la Universitat té també altres reptes de futur com ara el de continuar millorant les seves infraestructures. Així, les partides més significatives que s'estableixen en

● **A la UPC donem la benvinguda al nou model de finançament, i esperem que sigui prou flexible i permeti a les universitats adaptar-se a les noves necessitats**

el capítol d'inversions responen a necessitats de dos centres docents: la reserva de 5.303.000 euros (3.500 MPTA) per al projecte de l'edifici de l'ETSEIB, dels quals es programen 3.030.000 euros (200 MPTA) per al 2002, i els 2.272.727 euros (1.500 MPTA) destinats al trasllat de l'ESAB al Campus de Castelldefels.

Tota la comunitat ha de ser conscient que, un any més, hem de garantir l'equilibri pressupostari mantenint i reforçant les accions engadades, posant especial èmfasi en les mesures de contenció de la despesa de personal i, sobretot, incrementant la captació de recursos propis per al finançament de la despesa general de la Universitat. Aconseguir això requereix la implicació i el suport de tota la comunitat.



# El pressupost de la UPC per a 2002 és de 196.275.016,41 euros

**Amb un creixement de l'1,81%, el pressupost per a 2002 busca un equilibri econòmic en les activitats de la UPC i posa èmfasi en els àmbits de la política acadèmica, les biblioteques, el medi ambient, la recerca, la qualitat i les infraestructures.**

El pressupost aprovat per la Junta de Govern i el Consell Social per a l'any 2002 s'executa a partir de sis programes i un capítol dedicat a l'amortització de deute. Repon també a tot un seguit d'objectius que s'hauran de desplegar durant l'exercici 2002:

1. Implementació del pla de promoció dels estudis de la UPC, que haurà d'actuar tant sobre l'oferta com sobre la demanda.
2. Increment de la base d'activitat de recerca.
3. Continuació del pla PAIDEIA de biblioteques.
4. Desplegament de polítiques de foment i millora del doctorat.
5. Incorporació de mesures de suport a l'activitat dels centres.
6. Garantir l'equilibri pressupostari i la continuïtat en un pressupost de transició.



## ELS PROGRAMES DEL PRESSUPOST 2002 (en euros)

Programa 1 <b>Formació</b>	61.917.850,63
Programa 2 <b>Recerca, desenvolupament i transferència</b>	76.316.979,10
Programa 3 <b>Atenció a les persones</b>	4.127.181,82
Programa 4 <b>Impuls a les aliances</b>	4.783.799,89
Programa 5 <b>Millora de les infraestructures</b>	33.819.221,33
Programa 6 <b>Funcions de suport general</b>	8.850.822,41
Deute	6.459.161,23

## PRESSUPOST DE 2002

ORIGEN		DESTINACIÓ	
<b>INGRESSOS CORRENTS</b>		<b>DESPESES CORRENTS</b>	
Ingressos per matrícules	21.206.000	Despeses de personal	100.291.000
Altres ingressos	4.829.000	Despeses de funcionament	25.895.000
Convenis, serveis i cursos del CTT	23.041.000	Transferències corrents	3.277.000
Ingressos patrimonials	589.000		
Subvenció ordinària de la Generalitat	97.848.000		
Altres subvencions de la Generalitat	1.207.000		
Transferències de l'Estat	1.022.000		
Aportacions privades	2.071.000		
Unió Europea	778.000		
Organismes autònoms administr.	24.000		
<b>TOTAL</b>	<b>152.614.000</b>	<b>TOTAL</b>	<b>129.463.000</b>
Transferència finançament diferit inversions de la Generalitat	6.275.000	Interessos del préstec per a inversions	6.459.000
<b>TOTAL</b>	<b>6.275.000</b>	<b>TOTAL</b>	<b>6.459.000</b>
<b>Transferències de capital</b>		<b>Inversions</b>	
Préstecs a llarg termini	10.518.000	Obres i equipaments	12.676.000
Administració de l'Estat	6.692.000	Acords de planificació estratègica	3.005.000
Generalitat per a recerca	5.728.000	Infraestructura i continguts en xarxa	5.256.000
Empreses i ajuntaments	9.075.000	Biblioteques	1.412.000
Unió Europea	5.372.000	Programes específics	2.455.000
		Inversions FEDER	150.000
		Projectes i activitats de recerca	35.398.000
<b>TOTAL</b>	<b>37.385.000</b>	<b>TOTAL</b>	<b>60.353.000</b>
<b>TOTAL</b>	<b>196.275.000</b>	<b>TOTAL</b>	<b>196.275.000</b>



L'ETSEIB passarà del número 647 al 2 de la Diagonal.

## L'ETSEIB es traslladarà al Campus de Llevant

**L'Escola esdevindrà la peça clau del nou campus universitari de Barcelona, ubicat junt a les instal·lacions del Fòrum 2004 en una de les àrees culturals i econòmiques amb més creixement en els propers anys**

La Junta de Govern va aprovar per consens el 19 de desembre la proposta de nova ubicació de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyers Industrials de Barcelona en els terrenys oferts per l'Ajuntament de Barcelona a Diagonal Mar al costat de les infraestructures del Fòrum 2004. La Junta d'Escola havia aprovat el 31 de novembre la proposta de trasllat a l'anomenat Campus de Llevant, una parcel·la de 120.000 m<sup>2</sup>, dels quals 60.000 estan destinats a activitats acadèmiques i els altres 60.000 a instal·lacions d'empreses i equipaments de recerca.

L'ETSEIB ha acceptat aquesta oferta davant els importants dèficits que presenta l'edifici actual a la Diagonal, per la saturació d'estudiants i centres de recerca que acull, i després de valorar els avantatges de la nova ubicació, que esdevindrà un nou gran campus universitari en una de les àrees culturals i econòmiques amb més creixement en els propers anys.

El cost aproximat del projecte serà de 108 milions d'euros (18.000 milions de pessetes) i la Generalitat de Catalunya ja ha aprovat una partida pressupostària de 21 milions d'euros (3.500 milions de pessetes) per a la

construcció de la primera fase de les instal·lacions i està previst que iniciatives privades aportin fons pel finançament de part del projecte. Pel que fa als terminis de construcció es preveu el trasllat del centre en quatre anys. Els terrenys del futur Campus de Llevant pertanyen al municipi de Sant Adrià del Besòs i, una part, a Barcelona i són propietat del Consell Comarcal del Barcelonès.



### El Campus del Baix Llobregat, premiat

L'aposta de la UPC per instal·lar al Baix Llobregat el Parc Mediterrani de la Tecnologia ha rebut el Premi de Reconeixement Cultural del Centre d'Estudis del Baix Llobregat. El guardó es va donar a conèixer en un sopar de gala que va tenir lloc el 14 de desembre en el teatre Foment de Molins de Rei. Per als organitzadors del Premi, la ubicació del nou Campus a Castelldefels contribuirà a convertir la comarca del Baix Llobregat en un territori privilegiat quant al desenvolupament científic i a la importància estratègica des del punt de vista econòmic i empresarial.

### Nomenaments

#### Jaume Sanmartí, nou director de l'ETSAB



Arquitecte per l'Escola d'Arquitectura de Barcelona, Sanmartí és doctor en Arquitectura i va iniciar la trajectòria docent com a professor de Projectes III i ha estat professor del Departament de Projectes Arquitectònics i responsable del Taller "Arquitectura i Ciutat". Ha treballat en reconeguts estudis d'arquitectura i a diferents ajuntaments i ha rebut dos premis FAD.

del Departament de Projectes Arquitectònics i responsable del Taller "Arquitectura i Ciutat". Ha treballat en reconeguts estudis d'arquitectura i a diferents ajuntaments i ha rebut dos premis FAD.

#### Ramon Agustí, delegat del rector al Baix Llobregat



Ramon Agustí és enginyer de Telecomunicació (1973) i doctor enginyer de Telecomunicació (1978) i catedràtic d'Universitat des del 1987. Ha estat director del Departament de Teoria del Senyal i Comunicació i dirigeix un màster de comunicacions mòbils.

D'altra banda, han estat reelegits com a directors de departaments els professors Ramon Vilascca (Departament de Física i Enginyeria Nuclear), el professor Josep Muntanya (Departament de Projectes Arquitectònics) i el professor Josep Fenollosa (Departament d'Enginyeria Mecànica).

**Ramon Martí,  
Francisco Calviño  
i Javier Barà  
ICE-CRSD**

## Josefina Auladell, nova gerenta de la UPC

**Francesc Solà, gerent de la UPC en els darrers anys, deixa el càrrec per iniciar una nova etapa professional fora de la Universitat**

Josefina Auladell és des d'aquest mes de gener la nova gerent de la UPC. Auladell ocupa el càrrec deixat per Francesc Solà, gerent en els darrers deu anys i que ha decidit emprendre una nova etapa en la seva carrera professional com a director general de Fira 2000. Josefina Auladell ha estat vicegerenta de la UPC des d'abril de 1995, al capdavant dels Serveis Generals de la UPC. Enginyera industrial, Auladell ha estat professora de l'ETSEIB durant quinze anys, adscrita al departament de Física i Enginyeria Nuclear. Va ser sotsdirectora general del Departament de Política Territorial i Obres Públiques i del Departament de Comerç, Consum i Turisme i havia dut a terme tasques de gestió en el Departament d'Ensenyament i en el de Comerç i Turisme.



### Francesc Solà

El 31 de desembre l'economista Francesc Solà va deixar el càrrec de gerent, que havia assolit el 1991, per iniciar una nova etapa professional. Ha estat un dels impulsors d'un sistema de gestió innovador en la universitat espanyola basat en la planificació i la direcció estratègica, del primer contracte-programa i d'un sistema propi de qualitat per a la UPC. Solà és també president de la Fundació Eduard Solà i coordinador de la Càtedra UNESCO de la UPC en Gestió de l'Ensenyament Superior.

### L'EUETIT lliura diplomes als graduats i a les empreses col·laboradores

El 12 de desembre l'EUETIT va lliurar els diplomes als nous graduats, 267 enginyers i enginyeres tècniques. En el mateix acte, el centre va agrair la col·laboració de les empreses que més han col·laborat amb l'Escola en programes de cooperació educativa o en projectes de recerca. També el desembre l'Ajuntament de Terrassa va lliurar un premi de 6.010,12 euros (un milió de pessetes) pel projecte educatiu Taller de Joc Tecnològic que va presentar l'Escola

juntament amb el CEIP Agustí Bartra i el Centre d'Esplai Ca n'Aurell. L'objectiu del projecte, desenvolupat per Carles Jaen, Fernando Carrillo, Manuel A. Soler, Gabriel Caballero, Esther García i Cristina Mir, era despertar l'interès dels nens i nenes per la tecnologia a través de jocs.

D'aquesta manera, els més petits gaudeixen d'activitats extraescolars tot desenvolupant capacitats i actituds afavoridores del coneixement de

Les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) van adquirint dia rere dia una major importància en l'àmbit de la docència, fins al punt que ja contribueixen notablement a la transformació de la forma tradicional d'ensenyar i aprendre.

La nostra universitat és una protagonista activa d'aquesta evolució docent. Actualment a la UPC s'estan oferint dues titulacions homologades de segon cicle en format semipresencial. Es tracta de l'Enginyeria Electrònica a l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Telecomunicació de Barcelona (ETSETB) i l'Enginyeria d'Organització Industrial a l'Escola Tècnica Superior d'Enginyers Industrials de Terrassa (ETSEIT), entre d'altres iniciatives.

Però, per tal de consolidar la incorporació de les TIC a la docència, cal posar-les al servei dels organitzadors del procés d'ensenyament-aprenentatge: el professorat.

Les línies de treball del Centre de Recursos de Suport a la Docència conflueixen a facilitar la tasca docent aportant els mitjans tecnològics, de manera que el professor pugui centrar-se en allò en què és expert: el plantejament pedagògic, els continguts, etc...

En aquest sentit, es volen oferir al professorat eines per a la creació de material docent i software d'aplicació docent i facilitar-li l'accés a recursos ja existents com ara Atenea o Bibliotècnica, entre d'altres.

Per tal d'anar incrementant aquesta oferta, es pretén engegar, amb departaments i/o equips de professors, projectes que impliquin la creació d'eines docents que es considerin d'interès per als nostres estudis.

Com a conseqüència d'aquesta activitat i de la prospecció externa, el CRSD podrà facilitar una oferta d'eines als professors interessats a engegar un projecte docent, presencial o no, basat en la utilització de les TIC. Cal, però, entendre tota aquesta oferta tecnològica com un mitjà i no pas com una finalitat.

El correcte plantejament pedagògic de plans d'estudis, assignatures, materials d'estudi, relacions amb els estudiants, etc. continua sent la peça fonamental i ineludible del procés d'aprenentatge.

### Aprovat el calendari laboral de la UPC fins al 2005

El calendari laboral s'ha acordat per a quatre anys, de l'any 2002 al 2005, sobre la base de la prestació horària anual, que està fixada en el IV Conveni Col·lectiu per al Personal Laboral de les Universitats Públiques Catalanes en 1.462 hores anuals. Segons aquest conveni, el personal pot tenir 11 dies d'assumptes propis, que es poden fer dins el període del 8 de gener de l'any en curs i el 7 de gener de l'any següent. Amb càrrec a la mitjana del còmput d'hores que s'han de realitzar en el període d'aquests tres anys, el personal disposarà de 3 dies per any de descans retribuït.

Pel que fa als períodes de vacances, el calendari estableix un torn únic de 4 dies, de dilluns a dijous, que es faran dins la setmana de Pasqua. D'altra banda, els dies de vacances de Nadal, així com la distribució dels torns, és competència dels responsables funcionals i es recomana que els treballadors puguin gaudir d'un mínim de 4 dies continuats en els torns. El període de vacances d'estiu és de 31 dies naturals seguits; es comptarà com a primer dia de vacances el primer dia feiner (no dissabte) del mes sol·licitat. Pel que fa a les jornades a Pasqua i Nadal, la jornada serà de 6 hores en jornada continuada. Els dies 24, 31 de desembre, i 5 de gener la jornada serà de 5 hores continuades. A l'estiu de l'1 de juny al 14 de juny es podrà fer jornada continuada sense reducció horària. Del 15 de juny al 31 d'agost es podrà realitzar jornada continuada amb reducció d'una hora. De l'1 de setembre al 15 de setembre es podrà fer jornada continuada sense reducció horària.

## En marxa el Centre de Tecnologia de Telecomunicacions

**El Centre de Tecnologia de Telecomunicacions de Catalunya (CTTC) ha iniciat les activitats a les instal·lacions de l'edifici Nexus. Aquest centre de recerca vol esdevenir punt de referència internacional**

El Centre de Tecnologia de Telecomunicacions de Catalunya (CTTC) ha començat a funcionar sota la direcció del ~~ca~~tedràtic de la UPC Miguel Àngel Lagunas, a les instal·lacions de l'edifici Nexus, de manera provisional mentre es construeix un edifici de 3.500 m<sup>2</sup> al campus universitari de Castelldefels. És un dels centres de recerca promoguts per la UPC i la Generalitat de

Catalunya, des del Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació, amb vocació d'esdevenir punt de referència internacional en el desenvolupament de projectes d'R+D relacionats amb les tecnologies de les telecomunicacions, en les àrees següents: subsistemes de comunicacions (dispositius de ràdiofreqüència de banda i òptiques, xarxes de ràdio, sistemes *indoor* i sistemes cel·lulars), comunicacions via ràdio, tecnologies d'accés (sistemes de telecomunicacions per cable i per satèl·lit), xarxes òptiques (fibra òptica)

i tecnologies IP (protocol d'Internet). En aquesta darrera àrea, una altra línia d'investigació possible és l'estudi i la planificació de la migració cap a l'estàndard IPv6, un protocol dissenyat per solucionar molts dels defectes de l'actual versió del protocol IP.

Aquest centre de recerca neix amb la voluntat d'incrementar el nombre d'investigadors en tecnologies de les telecomunicacions a Catalunya, generar un entorn d'excel·lència neutral en el binomi indústria-universitat, i col·laborar i formar en R+D. Així ho va expressar Miguel Àngel Lagunas, en l'acte de posada en marxa del centre, el 14 de desembre passat. En el mateix acte, el conseller en cap de la Generalitat, Artur Mas, va destacar la vocació d'internacionalització que té el CTTC, que "ha d'ajudar a enfortir el teixit empresarial del país

i reforçar la capitalitat catalana en l'àmbit de la formació en telecomunicacions". El rector de la UPC, Jaume Pagès, en la seva intervenció va emfasitzar la voluntat de servei i cooperació del centre, "que espero que redundi en la mateixa universitat, tant en recerca com en docència", va dir.



Acte de posada en marxa del centre, al Nexus

**● L'objectiu és investigar com les TIC poden transformar l'espai on vivim**

### El CPSV mostra a tècnics xinesos l'evolució urbanística de Barcelona

Del 10 al 14 de desembre, el Centre de Política de Sòl i Valoracions (CPSV) de l'ETSAB ha mostrat a un grup de 12 arquitectes i enginyers xinesos els principals aspectes de la transformació urbanística de Barcelona als darrers anys, en unes jornades.

El grup de tècnics xinesos, procedents de la ciutat de Shenyang, treballa actualment en un projecte conjunt amb la Unió Europea per elaborar una estratègia territorial en aquesta ciutat.

En el decurs d'aquesta setmana de formació, el CPSV va organitzar conferències i visites a la ciutat, en les quals es van analitzar els aspectes principals de l'evolució urbanística de Barcelona, tant pel que fa a les transformacions experimentades durant els últims vint anys, com a les que estan en marxa a la zona del Besòs amb vista a la celebració del Fòrum Universal de les Cultures del 2004.

### Un projecte d'un estudiant de l'ETSECCPB, primer Premi Celsa 2001

El treball titulat *Fatiga en almas metàl·liques de estructures mixtas ocasionada per el fenomen de respiració*, de l'estudiant Iván Leal, de l'ETSECCPB, ha rebut el primer Premi Celsa 2001, dotat amb 113.636,36 euros.

El jurat d'aquest premi, al qual han optat un total de 23 projectes, va destacar el "gran rigor científic del treball guanyador i les conclusions i les aportacions de gran rellevància i originalitat que se'n deriven".

També va atorgar un accèssit a Alberto Bujalance i Francisco Pedro Checa, de l'EUPB, pel projecte *Cimentaciones profundas por pilotaje*, "pel seu caràcter global, detallat i didàctic, de gran utilitat pràctica". El segon accèssit ha estat per al projecte d'*Aeròdrom-Escuela de Vol al Bages*, presentat per Idoia Martín, de l'ETSAB, del qual destaca "el plantejament racional, l'adequació a l'entorn en què s'enclava i la simplicitat".

Amb el Premi, que es va lliurar en el decurs d'un acte el dia 3 de desembre a l'ETSECCPB, l'empresa Celsa vol fomentar amb aquest concurs la qualitat i la innovació en els aspectes constructius de treballs relacionats amb l'enginyeria estructural, l'arquitectura i la construcció.

**El primer fòrum universitat-empresa de l'EUPVG**

Andreu Català  
Director de l'EUPVG

La setmana del 10 al 14 de desembre ha tingut lloc el primer Fòrum Universitat-Empresa a l'Escola Universitària Politècnica de Vilanova i la Geltrú (EUPVG), amb la participació de més de 25 empreses i entitats.

No hi han faltat les empreses més representatives de l'àmbit local així com d'empreses d'àmbit internacional.

En el decurs d'aquest fòrum, on s'han realitzat tot un seguit de presentacions i col·loquis, i s'ha donat atenció personalitzada als estudiants en els diversos estands habilitats en el vestíbul de l'Escola, s'ha suscitat un gran interès entre el col·lectiu d'estudiants.

Durant la setmana del Fòrum els estudiants han tingut l'oportunitat d'entrar en contacte directe amb la realitat empresarial des de diferents punts de vista, des de l'experiència personal d'exalumnes que ara tenen importants responsabilitats professionals, passant per la visió general d'una empresa i fins i tot com fer els primers passos per entrar en el món professional.

L'Escola hi ha donat totes les facilitats i ajuts necessaris, però l'organització i la materialització del Fòrum ha estat possible fonamentalment gràcies a la iniciativa i l'empenta de la Delegació d'Estudiants de l'EUPVG.

En aquest fòrum s'ha convidat especialment les empreses que participen en el projecte d'Educació en Alternança, projecte pioner en tot l'Estat i que consisteix a compaginar la formació universitària amb la formació a les empreses en períodes alternatius.

En aquest nou model formatiu és fonamental el paper del professor-tutor en la part acadèmica i el de l'enginyer-tutor en la part professional.

Ambdós dissenyen tant el treball a l'empresa com la part final del currículum de l'estudiant.

El Fòrum Universitat-Empresa i l'Educació en Alternança conformen una línia d'actuació per estrenguer els vincles entre la Universitat i el sistema productiu, i que, conjuntament amb les polítiques adequades de l'Administració, formen el triangle fonamental per al desenvolupament territorial.

**L'EUPB fa un estudi detallat de l'oratori de Sant Felip Neri**

El Taller de Patrimoni Arquitectònic de l'EUPB ha estudiat l'oratori de Sant Felip Neri de Barcelona en un projecte de detall on es barreja la construcció i la història.

Javier Jara, estudiant de l'últim curs de l'EUPB, ha dedicat el seu projecte de fi de carrera a estudiar a fons l'oratori d'aquesta església del casc antic, al qual ha dedicat tres anys. En el treball, dirigit per Santi Canosa, es barregen la memòria descriptiva i la constructiva, l'estudi de les patologies d'aquest espai i els aspectes històrics.

Un total de 80 plànols formen part del treball. L'estudi de les patologies del recinte ha deixat clar que Sant Felip Neri està molt millor del que pot semblar a simple vista, tot i que reclama un manteniment. L'església es va construir entre els anys 1721 i 1752, i l'oratori, entre el 1752 i el 1796. El problema més greu és estructural a la nau central. Al primer tram, entrant des de la façana, la volta de canó té fissures perquè l'arc de reforçament ha cedit, i això ha fet que se separin els pilars una mica. A més, hi ha les esquerdes provocades pel pas del temps i problemes d'humitat a les fusteries originals. El deteriorament de les balconades del sgle XVIII i de les tribunes barroques són altres aspectes que caldria tractar.



Javier Jara, a Sant Felip Neri

**Primer Fòrum universitat-empresa a l'EUPVG**

**El 1r. Fòrum universitat-empresa de l'EUPVG, que va tenir lloc del 10 al 14 de desembre, va reunir diverses empreses del sector de les telecomunicacions i va servir per apropar els estudiants al món laboral.**

Organitzat per la delegació d'Estudiants de l'EUPVG, el Fòrum va reunir al campus de Vilanova i la Geltrú representants de DMR Consulting, Pirelli Cables y Sistemas, SA, Mahle, Adeg, Grupo Componentes Vilanova, CORITEL BPM, Omron, Ermec, Elcad, Angle, Andersen Consulting, ICICT, així com el Col·legi d'Enginyers Tècnics de Telecomunicacions de Catalunya i l'IDIADA, que van presentar als estudiants els seus productes en un estand i van participar en conferències per explicar les seves activitats, objectius i necessitats. Per a molts estudiants, aquest fòrum ha suposat la primera presa de contacte amb les empreses.

**Programes europeus**  
Programes europeus

**e-Content**

S'ha obert la segona convocatòria del programa europeu e-Content per al període 2001-2004. Aquest programa, que té un pressupost de 26,5 milions d'euros, vol estimular el desenvolupament i l'ús de continguts digitals europeus en les xarxes mundials i de foment de la diversitat lingüística en la societat de la informació. El programa e-Content

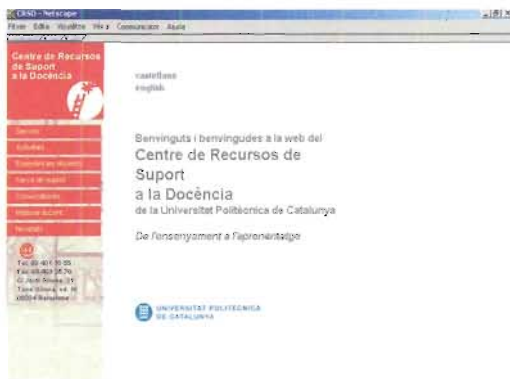
està orientat al mercat i es concentra en l'ús de tecnologies ja existents o de recent aparició. Les línies d'actuació del programa són:  
- millorar l'accés i augmentar l'ús de la informació del sector públic,  
- reforçar la producció de continguts en un entorn multilingüe i multicultural (fomentar les noves associacions, millorar l'eficàcia de l'adaptació dels contin-

guts digitals i formar personal qualificat),  
- augmentar el dinamisme del mercat de continguts digitals (sensibilització i eines empresarials, comerç de drets entre agents del mercat de continguts digitals). La data límit per presentar propostes és l'1 de febrer. Més informació al Centre de Transferència de Tecnologia (CTT) de la UPC: <http://www.upc.es/ctt>.

<http://www.upc.es/info/crsd/>

## El Centre de Recursos de Suport a la Docència

**El Centre de Recursos de Suport a la Docència (CRSD) s'ha integrat a l'Institut de Ciències de l'Educació amb l'objectiu de ser l'interlocutor i la unitat de suport del professorat de la UPC en la incorporació de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC)**



● **El CRSD i el Servei de Biblioteques posaran en marxa punts d'atenció multimèdia i oferirà al professorat, de forma gratuïta, formació i equipament per als projectes docents**

**Formació.** S'assessorarà i formarà el professorat de la UPC sobre aspectes tècnics (utilització d'eines docents) i pedagògics relacionats amb l'aplicació de les TIC a la docència.

**Gestió i manteniment.** Es posaran a disposició de la comunitat universitària les eines, els serveis i els recursos tecnològics disponibles.

La missió del CRSD, ara integrat a l'ICE, és col·laborar amb la comunitat universitària per a la incorporació efectiva de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) en la docència de la UPC. La nova organització ha dotat el Centre d'un coordinador acadèmic, Francisco Calviño (sotsdirector de l'ICE), i d'un director tècnic, Ramon Martí, que gestionarà les activitats a realitzar. Entre els objectius del CRSD hi ha els de proporcionar informació, assessorament i formació sobre l'ús de les

TIC al professorat de la UPC, i facilitar l'accés als recursos ja existents a la UPC. Amb aquests objectius, les activitats del Centre es classifiquen en sis àrees:

**Atenció.** S'acolliran les consultes i iniciatives provinents de la comunitat UPC, es donarà assessorament i es proposarà un pla d'actuació en funció de cada projecte docent presentat.

**Prospecció.** Es mantindrà un contacte directe amb el professorat de la UPC per tal de detectar les seves necessitats, relacionades amb l'aplicació de les TIC a la docència, així com aquelles bones pràctiques i innovacions que puguin ser útils a la resta de la UPC. Paral·lelament es farà prospecció sobre les principals innovacions tècniques i metodològiques, externes a la UPC, aplicables a la nostra universitat.

**Desenvolupament.** Fruit de les necessitats detectades, es posaran en marxa projectes per a la creació d'eines i recursos docents conjuntament amb grups d'experts, tant de la UPC com d'altres ens externs.

**Divulgació.** Es faran arribar a la comunitat UPC informacions relacionades amb l'aplicació de les TIC a la docència, com ara noves eines disponibles, reculls de bones pràctiques docents o convocatòries d'ajuts per a la creació de projectes docents, entre d'altres.

### 1r Premi de periodisme Victoriano Muñoz Oms

El 31 de gener de 2002 és la data límit per presentar-se a la primera edició del premi de periodisme de la Càtedra Victoriano Muñoz Oms de Valors Humans en Enginyeria de l'ETSECCPB, creada per FECSA ENDESA i la UPC.

Dotat amb 303.030,3 euros, aquest premi vol reconèixer el millor article que ressalti els valors humans en el món de l'enginyeria, publicat al llarg de l'any 2001 en els mitjans de comunicació. També poden optar-hi persones i institucions que hagin destacat per les seves aportacions en l'àmbit de la comunicació o pel seu compromís en l'exaltació dels valors humans en l'enginyeria. Les propostes s'han de trametre a la Càtedra, a l'adreça següent, on es pot demanar més informació: C/ Jordi Girona, 1-3. 08034 Barcelona. Telèfon: 93 401 65 07.

### Homenatge a l'enginyer Juan Corrales Martí

El Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya i l'Associació d'Enginyers Industrials van retre homenatge a la memòria del l'enginyer industrial Juan Corrales Martí, que va ser professor de la UPC, en la presentació del llibre *Juan Corrales Martí (1907-2000): ingenio para enseñar*. La presentació, que va tenir lloc al mateix Col·legi, va anar a càrrec del professor Ricard Bosch.

En el mateix acte Alfredo Álvarez, professor de la Universitat d'Extremadura, va pronunciar la conferència *La utilització de materials superconductors a la fabricació de màquines elèctriques*.

### Subvenció per contractar tècnics de suport a la recerca

La Generalitat de Catalunya atorgarà més de quatre milions d'euros (677 milions de pessetes) en subvencions a les universitats públiques catalanes per renovar el personal tècnic de suport a la recerca ja contractat i incorporar-ne de nou. La subvenció s'emmarca dins el programa que el Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació va posar en marxa el 1999 per contribuir a la millora del manteniment de les infraestructures científiques i dotar els serveis de personal qualificat que s'encairgui d'utilitzar-lo correctament i en faci el manteniment adequat.



## Un equip d'Enginyeria Química descobreix com actua un fàrmac natural per eliminar el càncer

**La criptolepina, una substància natural obtinguda d'una planta africana, té propietats medicinals i és capaç d'eliminar cèl·lules canceroses.**

El treball l'han publicat Joan Aymamí, del Departament d'Enginyeria Química de la UPC, i Miquel Coll, del Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC), a les revistes científiques *Nature Structural Biology* i *Nature Reviews Drug Discovery*. Els investigadors han descobert que aquesta substància, obtinguda d'un extracte de les arrels de la *Cryptolepis sanguinolenta*, una planta usada tradicionalment a l'Àfrica occidental contra la malària, actua sobre l'ADN d'una forma desconeguda fins ara, ja que té capacitat d'eliminar cèl·lules cancerígenes resistents a altres fàrmacs.

S'ha observat com la forma asimètrica del fàrmac fa que es pugui enganxar, sense enllaços, a una seqüència determinada de lletres diferents de l'ADN. Fins ara, els fàrmacs antitumorals actuaven introduint-se entre les lletres de l'alfabet genètic. És el primer cop que s'observa com un fàrmac intercalador també pot col·locar-se entre lletres iguals. Aquesta investigació obre la possibilitat de dissenyar nous fàrmacs antitumorals i antimalàrics, més específics, de manera que només afectin a les cèl·lules que es volen eliminar i no les cèl·lules sanes, amb la finalitat que siguin més efectius.

## Es crea la Càtedra Grupo JG en sostenibilitat

La UPC i el Grupo JG Ingenieros Consultores han creat la Càtedra Grupo JG per a l'estudi de la sostenibilitat aplicada a l'enginyeria de serveis dels edificis.

L'objectiu de la nova càtedra, amb seu a la secció del Departament d'Enginyeria de la Construcció a l'ETSEIB, és realitzar activitats de formació, recerca, transferència de tecnologia i divulgació científica i tecnològica en aquest àmbit. Sota la direcció del professor Pere Alavedra, es crearan beques i premis al millor projecte de fi de carrera, i es fomentarà la sostenibilitat aplicada a l'enginyeria de serveis dels edificis les tesis doctorals. En recerca, la càtedra promocionarà trobades d'experts i impulsarà la realització de projectes i la publicació de treballs.

## La UPC i Fecsa signen un conveni de col·laboració

La UPC i Forces Elèctriques de Catalunya, SA (FECSA) han acordat una formació, oferiran cursos especialitzats en aspectes relatius als nous procediments i a les noves tecnologies d'insensibilització, enfront de les perturbacions electromagnètiques, sots i microtalls, i sobre la qualitat del producte elèctric. També es realitzaran estudis d'insensibilització enfront de perturbacions degudes a la qualitat d'ona elèctrica, a les variacions de la qualitat d'ona elèctrica dels aparells existents en el mercat, i al comportament de la xarxa en explotació, així com dels materials i equips que la integren. S'estudiaran possibles millores d'operació i configuració de la xarxa. El responsable és Antoni Sudrià, del Dept. d'Enginyeria Elèctrica.

## Investiguen com millorar les telecomunicacions amb xarxes totalment òptiques

El Laboratori d'Òptica no Lineal i Cristalls Fotònics del Departament de Física i Enginyeria Nuclear, a l'ETSEIT, ha demostrat que a través de la interacció òptica no lineal de segon ordre és possible induir canvis en la transmissió d'un material. La recerca, dirigida pel professor Jordi Martorell i en la qual han participat els professors de la UPC Crina Cojocarú i Ramon Vilaseca, juntament amb un equip de la Universitat Rovira i Virgili, demostra, també, que aquests canvis d'un 20% en la transmissió es poden induir de forma molt ràpida amb un temps de resposta d'uns pocs picosegons (1 picosegon = 10<sup>-12</sup> segon). El treball s'ha publicat a l'*Applied Physics Letters*. Les investigacions s'emmarquen dins d'un projecte europeu que té l'objectiu de construir un dispositiu a partir del qual es puguin induir canvis de forma activa tant en la transmissió com en la reflexió d'un material. Aquest efecte s'utilitzaria, entre altres aplicacions, en una xarxa de telecomunicacions en la qual el control i l'encaminament dels senyals es faria de forma totalment òptica, cosa que permetria transmetre dades a una velocitat molt superior i amb molta més capacitat que en les actuals.



## Análisis del ECG en monitorización ambulatoria para el diagnóstico y la predicción de muerte cardíaca súbita.

Carlos Roman, del Departament d'Enginyeria Electrònica. Dirigida per Ramon Pallàs. Llegida el 25 de gener.

## Contribution to the improvement of integral equation methods for penetrable scatterers.

Eduardo Úbeda, del Departament de Teoria del Senyal i Comunicacions. Dirigida per Joan Manuel Rius. Llegida l'1 de febrer.

## Analysis of the effect of small-scale turbulence on the phytoplankton dynamics in the open ocean.

Jesús Enric Gabaldón, del Departament de Física Aplicada. Dirigida per José Manuel Redondo. Llegida el 2 de febrer.

## Tratamiento numérico de materiales compuestos mediante la teoría de homogeneización.

Juan Fernando Zalamea, del Departament de Resistència de Materials i Estructures a l'Enginyeria. Codirigida per Joan Miquel Canet i Sergio Horacio Oller. Llegida el 2 de febrer.

## Recubrimientos K-arco transitorios de digrafos.

Sonia Pérez, del Departament de Matemàtica Aplicada i Telemàtica. Dirigida per Oriol Serra. Llegida el 2 de febrer.

## Inestabilidades térmicas e hidrodinámicas ligadas a rupturas de simetría en cavidades anulares.

David Pino, del Departament de Física Aplicada. Codirigida per Marta Net i Isabel Mercader. Llegida el 12 de febrer.

## Modelos de estrategia formalizada y eficacia organizativa: el caso de las instituciones de educación superior europeas.

José M. Sallan, del Departament d'Organització d'Empreses. Dirigida per Joan Mundet. Llegida el 16 de febrer.

## Gestión inteligente de un ondador modular para aplicaciones fotovoltaicas.

Hugo Jorge Valderrama, del Departament d'Enginyeria Electrònica. Dirigida per Luis Martínez Salamero. Llegida el 16 de febrer.

## Current mode drive of electrostatic microactuators.

Rafael Nadal, del Departament d'Enginyeria Electrònica. Dirigida per Àngel Rodríguez. Llegida el 19 febrer.

Aquestes són les associacions que han demanat l'alta al Registre d'Associacions de la UPC:

### **Cerele FIBER**

L'Associació d'Antics Alumnes de la Facultat d'Informàtica de Barcelona té com a objectiu difondre les activitats relacionades amb les tecnologies de la informació i les comunicacions, tant en l'àmbit tècnic i professional com en el científic i cultural, a través de diferents actes i serveis.

Presidenta: Pilar Conesa

Contacte: 93 401 69 61

### **Grup de Teatre Enginyeria**

Aquesta associació té l'objectiu de difondre la cultura teatral entre la comunitat universitària i oferir la possibilitat de fer teatre.

Presidenta: Gisela Coromínez

Contacte: 93 401 65 40

### **Associació Juvenil Companya Som n'hi**

Neix per realitzar muntatges teatrals i fomentar el teatre musical entre la gent jove i promoure els intercanvis d'experiències i debats.

President: Bartomeu Oliver

Contacte: 93 440 59 70

### **Fotografies de Sebastiao Salgado a l'ETSEIT**

El Grup de Cooperació del Campus de Terrassa ha organitzat una sèrie d'activitats per donar a conèixer dos dels moviments populars més importants de l'Amèrica Llatina: el Movimiento de Campesinos de Santiago de Estero, Argentina, i el Movimiento de los Sin Tierra, del Brasil. El Grup va aconseguir que un bon conjunt de fotografies del prestigiós fotògraf brasiler Sebastiao Salgado es poguessin veure als passadissos de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Terrassa, del 17 al 21 de desembre. L'exposició era un recull de quaranta-cinc fotografies del seu llibre *Terra*, prologat per José Saramago, i que han servit per finançar la construcció d'una escola per a la formació dels que treballen als assentaments camperols.

### **S'exposa a l'EUPB el projecte de biblioteca de l'ETSAB**

El 13 de desembre va tenir lloc la inauguració de l'exposició que recollia els principals detalls del projecte guanyador per a la construcció de la nova biblioteca de l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona. La mostra, ubicada a l'Escola Universitària Politècnica de Barcelona fins al 21 de desembre, mostrava el projecte presentat pels arquitectes Alex Faigones, A. Casals, J.L. González, A. Paco, J. Sanmartí, S. Cayuela i I. Casajuana.

## L'equip masculí de rem de la Politècnica guanya la regata UB versus UPC

**El Port de Barcelona (rambla de Mar) va acollir el 16 de desembre aquesta competició de rem universitari, que enguany ha arribat a l'onzena edició**



Els equips de la UB i la UPC es van tornar a enfrontar en les aigües del port de Barcelona

L'equip de la UB, que es va adjudicar les tres sèries. Pel que fa als equips B, el masculí de la UPC va ser el guanyador.

Aquesta regata de rem ja és tota una tradició, que es va començar a disputar l'any 1991, i la rivalitat esportiva entre ambdues universitats comença a comparar-se amb la que es viu entre les universitats d'Oxford i Cambridge al Regne Unit.

L'equip de rem masculí de la Universitat Politècnica de Catalunya va guanyar el 16 de desembre passant les tres sèries que l'enfrontaven a l'equip de la Universitat de Barcelona en la ja tradicional competició de rem entre les dues universitats. L'equip de la UPC va guanyar amb una nova embarcació que era la primera vegada que competia en una competició oficial. D'altra banda, en la categoria femenina el triomf va ser per a

## Bibliotècnica, la biblioteca digital de la UPC

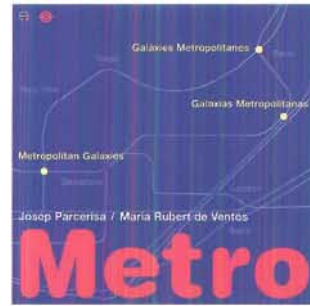
El 14 de desembre passat va tenir lloc a l'Aula Màster, l'acte de presentació a la comunitat universitària de Bibliotècnica, un espai a Internet creat pel Servei de Biblioteques i Documentació que neix com a plataforma digital única i que integra les eines d'accés a la informació, les col·leccions digitals en text complet i els serveis bibliotecaris electrònics perquè es puguin fer servir des de qualsevol espai digital docent, de recerca i de formació continuada. En l'acte, el rector de la Universitat Oberta de Catalunya i exrector de la UPC, Gabriel Ferraté, va pronunciar la conferència titulada "La informació i la formació en la societat del coneixement".

Bibliotècnica: <http://bibliotecnica.upc.es>

**Galàxies Metropolitanes**

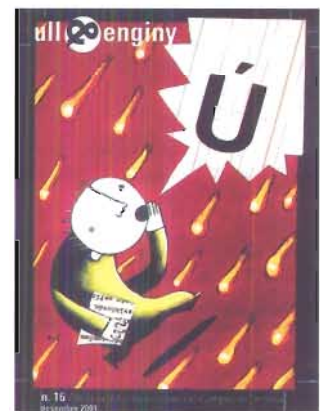
Del 3 al 10 de desembre es va poder veure al Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

(COAC) l'exposició "Metros del món", que recull el contingut del llibre *Galàxies Metropolitanes*, de Josep Parcerisa i Maria Rubert de Ventós, professors d'Urbanisme de l'Escola d'Arquitectura de Barcelona.



L'obra, publicada per Edicions UPC i Transports Metropolitans de Barcelona, fa una comparació de vint-i-vuit ciutats amb metro, posant de relleu allò que el metro té de més estructural: el desplegament de les diferents xarxes esteses sobre el mapa de la ciutat.

**Es presenta un nou número de la revista ULL&Enginy**



L'associació universitària i cultural Ull&Enginy va presentar, el 20 de desembre, al restaurant del Campus de la Politècnica a Terrassa el darrer número de la seva revista.

A més de l'entrevista al rector de la Politècnica, Jaume Pagès, el sumari de la revista inclou articles de professors sobre aspectes de la guerra contra l'Afganistan, o sobre la necessitat de canviar el perfil dels enginyers. La cultura i les arts també tenen cabuda en la publicació, amb temes com el pop art, l'obra de Julio Cortázar o comentaris a la novel·la de Javier Cercas *Soldados de Salamina*. Inclou un conte curt escrit per Genís Cardona, professor de l'EUOOT, i la crònica del director de la revista, Gabriel Pena, sobre les darreres mobilitzacions en contra de la LOU.

En el decurs de l'acte l'estudiant J.A.López, va rebre el primer premi de fotografia del Campus de la UPC a Terrassa, que convoca la revista.

**"La Traviata" a la Politècnica**



Dins del programa Opera Oberta a les Universitats, la UPC, TV3, Media Park i el Gran Teatre del Liceu van fer possible, el 18 de desembre passat, que estudiants, professors i PAS de Barcelona i Terrassa gaudissin en directe de la representació de la Traviata de Giuseppe Verdi, a través d'Internet de segona generació. Va ser una primera prova de transmissió que

es va poder veure i sentir a la sala Cinesa Diagonal de Barcelona, a l'Aula Màster del Campus Nord i al Cinema Club Catalunya de Terrassa. L'objectiu de la prova era fer una retransmissió en directe i amb un senyal d'alta qualitat per xarxa de dades a altres sales que sobrepassessin les limitacions físiques del teatre on té lloc la representació, en aquest cas el Gran Teatre del Liceu. Opera Oberta vol ser una demostració dels nous serveis que les futures xarxes de banda ampla oferiran a tots els ciutadans. En el projecte han participat, a més de la UPC, la Universitat Ramon Llull, la Universitat de Girona i la Universitat de Lleida i empreses com ara Telefónica, Barco Systems, Cinesa, TVC, Thomson Multimedia, Alfacam, OVIDE B.S., Video Digital. El projecte i2CAT aporta a Opera Oberta la xarxa d'alta velocitat i els equips de transmissió, així com la codirecció tècnica del projecte. Tota la informació sobre aquesta iniciativa es pot consultar a <http://www.fib.upc.es/i2catdime/OperaOberta.htm>

**Més de 7.000 estudiants de la UPC s'adhereixen a la campanya del 0,7%**

Com el moviment es demostra caminant, també la solidaritat té el seu ressó en xifres: aquest curs 2001-2002 un 24,6% dels estudiants matriculats en algun dels centres de la Politècnica es va adherir a través de les matrícules a la campanya del 0,7% que promou el Centre de Cooperació per al Desenvolupament (CCD).

Aquest curs, els estudiants han tingut l'opció de fer una aportació de 4,40 euros (400 pessetes) per a la realització de projectes de cooperació que es desenvoluparan a països en vies de desenvolupament.

En total han estat 7.395 els estudiants que han col·laborat, 1.200 més que l'any passat.

Aquests són els percentatges per centres dels estudiants que han fet l'aportació:

FME	30%
ETSAB	20,4%
ETSEIT	20%
ETSETB	25%
ETSEIB	25,7%
ETSECCPB	32,8%
FIB	37,9%
FNB	15,4%
ETSAV	19,7%
EPSC	28,1%
EUPB	21,6%
EUETIT	16,9%
EUPM	17,8%
EUPVG	12,9%
EUOOT	11,9%
EUETIB	32,6%
EUETAB	36,3%

**Agenda**

**Jornada de presentació del Laboratori REAL**

El 29 de gener es presentarà el projecte "Recerca per a l'Excel·lència Ambiental del Campus de Castelldefels (Laboratori REAL)" a l'Aula Màster de l'edifici A3 del Campus Nord. El seu principal objectiu és l'execució dels projectes de recerca necessaris per poder dur a la pràctica les diferents actuacions que apareixen al Pla ambiental del Campus de Castelldefels. Més informació al telèfon 93 401 56 66.

**L'ecoconsell**

Sabies que en el consum energètic de la UPC, la il·luminació suposa un 30% del total?

L'ecoconsell:

**Apaga els llums sempre que surtis**

Campanya

No tinguem la mà foradada  
<http://www.upc.es/campus/energia>

**El conveni es va signar el 12 de desembre passat a Madrid en presència del president del govern, José María Aznar.**

# La UPC i la UPM volen iniciar ensenyaments semipresencials a Amèrica Llatina



*Els rectors de la UPC, Jaume Pagès, i de la Politècnica de Madrid, Saturnino de la Plaza, van signar l'acord per constituir el Centre Universitari de Formació en Enginyeries en presència del president del govern, José María Aznar, dels presidents dels consells socials d'ambdues institucions, Miquel Roca i José Ángel Sánchez Asiaín, dels representants del cos consular d'Amèrica Llatina i de diferents empreses.*

Les universitats politècniques de Catalunya i Madrid han signat un conveni per posar en marxa un centre d'ensenyament semipresencial que impartirà estudis a Amèrica Llatina. El Centre Universitari de Formació en Enginyeries per a Amèrica Llatina tindrà caràcter privat i serà adscrit a totes dues universitats.

El nou centre, que tindrà la seu a Barcelona i Madrid, comptarà també amb la col·laboració de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC), que aporta la seva experiència pedagògica en l'ensenyament a distància. Impartirà estudis de segon cicle corresponents a titulacions oficials espanyoles i començarà les seves activitats amb l'Enginyeria en Organització Industrial.

Per a la posada en marxa d'aquest centre es busca la complicitat del món empresarial, que té inversions a Amèrica Llatina i també molt interès per formar noves generacions de tècnics llatinoamericans que puguin desenvolupar tasques de direcció en el seu país d'origen.

El centre s'impulsa a partir de la Fundació de la UPC, de la Fundació de la UPM i de la Fundació de la UOC i buscarà també la participació d'agents dels països en els quals es difondran les activitats formatives i que, habitualment, seran universitats. L'objectiu del centre és iniciar els

estudis amb 100 estudiants i arribar a tenir-ne 200 de nou ingrés per cada titulació. En total, i superat el període transitori de cinc anys, un total de 600 estudiants seguiran cada titulació.

Els programes s'orienten a estudiants que ja han cursat amb èxit estudis universitaris previs —equivalents al primer cicle a Espanya— i permet posar en marxa les condicions del nou màster europeu, suggerit per les declaracions de la Sorbona i Bolonya.

Els estudis combinen formació a distància i presencial, en la qual es tracten els aspectes més pràctics de la formació. Els ensenyaments s'organitzen amb una estructura modular, que permet cursar els estudis a ritmes diversos i en funció de diferents blocs

d'estudi, que poden allargar o escurçar els dos anys impartits a distància.

Les titulacions previstes tindran una càrrega lectiva de 150 crèdits (1.500 hores d'activitats lectives, de treballs dirigits i altres components formatives) i s'organitzaran en 3 anys.

Els dos primers cursos, de 44 crèdits cadascun, s'impartiran a distància fent servir metodologies educatives basades en les TIC.

El tercer curs tindrà caràcter mixt: un quadrimestre es cursarà a distància (22 crèdits), i l'altre serà presencial, raó per la qual els estudiants s'hauran de desplaçar a la UPC o a la UPM. Aquest quadrimestre, al qual s'assignaran 40 crèdits, estarà destinat als continguts de tipus més pràctic i experimental i a la realització d'un projecte de fi de carrera (10 crèdits), que es realitza amb la direcció i la supervisió d'un professor de la UPC o de la UPM.

Prèviament a l'inici dels ensenyaments, els plans d'estudi elaborats pel centre s'hauran de sotmetre a l'homologació del Consell d'Universitats.

Per garantir la qualitat formativa del centre, tots els plans d'estudis se sotmetran a processos d'acreditació per organismes reconeguts mundialment, com ara l'Accreditation Board for Engineering and Technology (ABET), dels Estats Units.

**● Per a la posada en marxa del nou Centre, cal el suport de les empreses, que hi poden participar a través de finançament específic o beques per als estudiants**