

El Parc Tecnològic de Barcelona, en marxa



El Parc Tecnològic de Barcelona ja està en marxa. A l'acte d'inauguració, el 16 d'octubre passat, van assistir la ministra de Ciència i Tecnologia, Anna Birulés; el president de la Generalitat, Jordi Pujol; el conseller d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació, Andreu Mas-Colell, i el rector de la UPC, Jaume Pagès, entre d'altres personalitats. Aquest espai d'excel·lència en recerca agrupa 18 grups d'investigació punters en tecnologies industrials i s'ha posat en funcionament amb la col·laboració de més de 50 empreses. (continua a la pàgina 3)

Dissenyem un sistema per fer operacions borsàries per internet

L'equip de Seguretat per a la Coordinació d'Emergències en Xarxes Telemàtiques (EsCERT-UPC) participa en un projecte per adequar, per primera vegada a Europa, les noves tecnologies de comerç electrònic a les operacions actuals amb títols canviaris i transaccions borsàries.

En el projecte, impulsat pel Ministeri de Ciència i Tecnologia, participen també altres entitats i empreses.

L'EsCERT aportarà el disseny i la instal·lació d'arquitectures de xarxa i de claus per garantir la seguretat i la confidencialitat de les transaccions electròniques que facin ciutadans o empreses amb entitats bancàries i amb agents de canvi i borsa. El nou sistema estarà llest a finals de 2002. (continua a la pàg. 4)

S'impulsa la xarxa
UNIVERSITÀRIES (pàg. 4)

Una cadira de rodes
tot terreny (pàg. 7)

Centre de Restauració
de Llibres Antics (pàg. 8)

Competició de robots al
Campus Nord (pàg. 10)

Es posa en marxa *Bibliotècnica*, la biblioteca digital de la UPC

Des de fa un any, les biblioteques han estat presents d'una forma prioritària en les actuacions fetes a la nostra universitat. La construcció de la biblioteca Rector Gabriel Ferraté, al Campus Nord, els nous edificis del Campus de Terrassa i de l'EUPVG, la rehabilitació i la renovació de pràcticament tots els equipaments existents, a més dels projectes de construcció en Arquitectura de Barcelona i al Campus de Castelldefels han canviat força el panorama de serveis bibliotecaris a la UPC. En l'actualitat, podem dir que la xarxa de biblioteques té una bona qualitat i que aquests equipaments estan entre els més utilitzats per la comunitat universitària.

No obstant això, el futur ens planteja nous reptes. Els canvis actuals i futurs de la informació i la documentació electròniques, així com els nous reptes de la docència distribuïda i la recerca en xarxa, fan que el nou objectiu a aconseguir sigui la construcció del que s'anomena nova biblioteca: la biblioteca digital.

La UPC, des del Servei de Biblioteques i Documentació, ha mostrat sempre un gran interès en l'ús de les noves tecnologies de la informació i la comunicació com a eines adients per desenvolupar i ampliar l'oferta de serveis bibliotecaris per a la comunitat universitària. Aquest interès ha comportat sovint la posada en marxa d'iniciatives pioneres tant pel que fa a l'oferta de serveis com al desenvolupament d'aplicacions, com, per exemple, la xarxa de consulta de bases de dades espe-

cialitzades en CD-ROM (la primera a Catalunya), la creació d'un catàleg col·lectiu únic per a tota la Universitat o l'automatització de processos i serveis bibliotecaris directes als usuaris.

L'ús de les xarxes telemàtiques, i més concretament d'Internet, ha estat de vital importància en la millora de l'oferta de serveis als nostres usuaris. Però respondre als nous reptes comportava fer un altre salt endavant. Així, a partir del programa Paideia de les biblioteques, la Universitat ha creat la seva biblioteca digital.

Bibliotecnica.upc.es neix com una plataforma digital única que ha de permetre integrar les eines d'accés a la informació, les col·leccions digitals en text complet i els serveis bibliotecaris electrònics, per què es puguin fer servir des de qualsevol plataforma digital docent, de recerca o de formació continuada.

Aquesta iniciativa vol donar resposta a les necessitats d'informació i documentació dels seus usuaris potencials, especialment dels que tenen accés a la xarxa de la UPC.

Però aquest no és l'únic avantatge, ja que la informació electrònica permet manipular i explotar la informació en text complet de múltiples formes i, a la vegada, oferir-la a nous entorns digitals que van apareixent a la nostra universitat.

El projecte és un recurs digital per als professors i estudiants, que ha d'ajudar al desenvolupament de l'aprenentatge distribuït, a l'increment de la qualitat de la recerca i a la potenciació de la formació continuada. Cal recordar que, actualment, podem accedir a més de 2.500 títols de revistes en suport electrònic, i que la UPC inverteix més de 100 milions de pessetes anuals en l'adquisició de revistes i bases de dades electròniques documentals, bibliogràfiques i en text complet. Això ha estat possible gràcies a l'increment anual del

pressupost destinat a biblioteques i a la possibilitat de comprar d'una forma consorciada amb les universitats catalanes, dins del marc del Consorci de Biblioteques Universitàries de Catalunya.

Tot aquest conjunt d'elements converteixen *Bibliotècnica* en la plataforma més completa d'informació i documentació científico-tècnica que la UPC ofereix als seus usuaris. És un recurs que no només pot incloure continguts adquirits comercialment, sinó que vol ser el contenidor electrònic on es pugui consultar i

- **El projecte està pensat com un recurs digital, pels professors i estudiants, que ajudi a desenvolupar l'aprenentatge distribuït, a incrementar la qualitat de la recerca i a potenciar la formació continuada**

accedir a documentació creada, produïda i elaborada pels mateixos professors i estudiants de la UPC. *Bibliotècnica* és, per tant, un projecte obert, a l'abast de tota la comunitat, que inicia el seu recorregut amb la voluntat de ser una nova eina al servei de la qualitat de l'aprenentatge, de la recerca i de la formació continuada presencial i en xarxa que realitza la Politècnica.

El Parc Tecnològic de Barcelona inicia la seva singladura

El Parc Tecnològic de Barcelona, construït en el marc del Portal del Coneixement, integra 18 grups capdavanters de recerca, els quals facturen més de 1.000 MPTA per a diferents activitats d'investigació. En aquest parc col·laboren més de 50 empreses.

El 16 d'octubre passat, la Universitat Politècnica de Catalunya va inaugurar el Parc Tecnològic de Barcelona en un acte al qual va assistir la ministra de Ciència i Tecnologia, Anna Birulés; el president de la Generalitat, Jordi Pujol; el conseller d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació, Andreu Mas-Colell, i el rector de la UPC, Jaume Pagès, entre altres personalitats.

Aquest és un espai de recerca d'excel·lència en tecnologies industrials i un punt de trobada on tant les empreses com la Politècnica es beneficiaran d'un entorn de màxima activitat investigadora.



Durant la visita a les noves instal·lacions, les autoritats van conèixer les prestacions d'alguns dels equips de recerca

litat virtual, la mecànica i la mecatrònica, els materials i estructures, la fluïdodinàmica i la diagnòsi vibracional, la termotècnia, l'enginyeria química, la bioenginyeria, així com la qualitat i la productivitat, la geometria computacional i la modelització geomètrica, la visió artificial i la robòtica mòbil, i la modelització i l'optimització de processos dinàmics.

El nou Parc connecta l'expertesa de centres i grups reconeguts en les diferents àrees de recerca. Són més de 50, les empreses que col·laboren amb el Parc Tecnològic. Aquest és el cas d'Endesa, Fecsa-Enher, Mecalux, Seat o l'Autoritat Portuària de Barcelona. L'espai ha rebut finançament de la Comissió Europea, del Ministeri de Ciència i Tecnologia i del Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació.

El Parc Tecnològic de Barcelona és un espai únic de recerca que s'ha construït sobre una superfície de 3.000 m². La nova instal·lació es coordina amb el Parc Científic de la Universitat de Barcelona per constituir el que es coneixerà com a Parc Científic i Tecnològic de Barcelona. El nou equipament pretén multiplicar la capacitat de generar i transferir coneixement en l'àrea de les tecnologies industrials, afavorir l'apropament de grups de recerca universitaris i d'empreses i potenciar els

grups amb una trajectòria consolidada de recerca de qualitat.

Entre els projectes destacats que es realitzen en el Parc Tecnològic hi ha el disseny

● La recerca del Parc s'orienta a les tecnologies industrials en les quals la UPC té més experiència

d'un robot d'ajut al cirurgià per planificar, simular i automatitzar la cirurgia d'osteotomies craneofacials maxil·lars, el robot mòbil Marco, que tindrà capacitat per identificar i seguir una persona i l'hexàpode Argos, un robot caminant que es mou per terrenys abruptes.

A més d'aquests robots a la inauguració es va poder visitar la instal·lació de la cave del Centre de Realitat Virtual i els espais del Centre de Desenvolupament d'Equips Industrials i del centre CIM.

Un moment de la inauguració del Parc

A l'acte d'inauguració, Jaume Pagès va remarcar la idea que a la Politècnica "estem construint la societat del coneixement amb l'objectiu de fer coses pràctiques". Al mateix temps, Anna Birulés va destacar la "gran transcendència que té un parc tecnològic d'aquestes característiques". La ministra va refermar-se en la idea de potenciar la relació de treball i d'investigació entre universitats i empreses. D'altra banda, Jordi Pujol va garantir el compromís de la Generalitat de Catalunya per donar suport a la tasca investigadora.

Les àrees de recerca del nou Parc, ubicat al Campus Sud de la UPC (carrer Llorenç Artigues) estan orientades a donar servei a la indústria i a altres sectors, com la rea-

18 grups de recerca

Aquest espai d'investigació i transferència de tecnologia integra 18 grups d'investigació, tots capdavanters en els seus camps d'actuació. Aquests grups del nou Parc Tecnològic de Barcelona són: Centre CIM, Centre de Disseny d'Equips Industrials, Centre de Realitat Virtual, Centre de Recerca en Enginyeria Biomèdica, Institut de Robòtica i Informàtica Industrial, Centre d'Integritat Estructural i Fiabilitat de Materials, Centre de Biotecnologia Molecular, Centre de Diagnòstic Industrial i Fluïdodinàmica, Centre d'Estudis del Risc Tecnològic, Centre Experimental de Refrigeració i Climatització, Centre per a la Millora de la Qualitat i la Productivitat de Catalunya, Grup d'Anàlisi Estructural Avançat a l'Enginyeria, Grup d'Enginyeria de Procés i Noves Tecnologies, Grup de Polímers, Grup de Química Macromolecular, Grup de Tècniques de Separació i Tractament de Residus Industrials, i Grup de Tecnologia Química General i Laboratori de Recerca sobre Anàlisi Tèrmica, Calorimètrica i Termomecànica.

La UPC aposta per la universitat de les ciutats

L'Associació Pla Estratègic de Barcelona i la UPC van signar un acord per impulsar la xarxa UNIVERCITIES i col·laborar en el Congrés Internacional Universitats i Desenvolupament Territorial en la Societat del Coneixement, que va tenir lloc del 12 al 14 de novembre



El 23 d'octubre, l'Associació Pla Estratègic de Barcelona i la Politècnica van signar un acord per impulsar la xarxa UNIVERCITIES i col·laborar en el Congrés Internacional Universitats i Desenvolupament Territorial en la Societat del Coneixement. La relació universitats-territori va centrar la trobada que va tenir lloc a la UPC del 12 al 14 de novembre impulsada des de la Càtedra UNESCO de Gestió de

l'Educació Superior de la Politècnica, i a la que van assistir més de 150 responsables d'universitats i d'administracions locals d'arreu del món.

La trobada s'emmarcava com a activitat en el III Pla estratègic de la ciutat, derivat de l'objectiu 12 del pla per aconseguir "unes universitats del segle XXI i un pla de recerca que potenciïn la societat del coneixement". El Congrés va servir per analitzar les noves funcions que les universitats estan duent a terme en el desenvolupament econòmic, social, cultural i fins i tot urbanístic de l'entorn i del territori, tant a països econòmicament avançats com a regions en vies de desenvolupament.

El Congrés també va analitzar experiències específiques per a la gestió i la interrelació efectiva entre universitats, territori i entorn de tot el món i va fomentar el debat sobre el paper de les universitats en el desenvolupament territorial i de l'entorn.

La xarxa UNIVERCITIES

Les noves tecnologies estan generant un canvi radical dels esquemes de relacions vigents en la societat industrial, amb un clar predomini del treball en xarxa en tots els àmbits. També les universitats han començat a organitzar-se entre si en xarxes internacionals, per cooperar i complementar-se i donar respostes als canvis. UNIVERCITIES és una iniciativa gestada a la UPC i vol ser una d'aquestes xarxes.

En aquest context global, la ciutat es constitueix com un important agent de connexió de fluxos, de manera que se superin els límits territorials i es configuri més enllà de les seves fronteres. Les ciutats són les entitats territorials amb gestió pròpia que permeten la relació entre l'espai real i la comunitat virtual. Per tant, el govern de la ciutat ha de propiciar l'accés de la comunitat i les organitzacions a les eines necessàries del nou entorn generat per la societat de la informació i del coneixement.

Un nou campus universitari a Sant Cugat

L'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès és un dels centres que formaran part del futur Campus Universitari de Sant Cugat. Un projecte del qual formen part altres centres ubicats en aquesta població com la Universitat Internacional de Catalunya, les escoles Gimbernat (depenents de la UAB), la Universitat Oberta de Catalunya i l'escola de negocis que ESADE té previst traslladar-hi. L'Ajuntament de Sant Cugat ha estat l'impulsor d'aquesta iniciativa, a la qual s'ha sumat el centre de la UPC, especialment implicat amb el seu entorn més proper. L'objectiu del Campus és crear un espai de col·laboració per potenciar el sector universitari i aprofundir en la implicació que té en el teixit social, cultural i econòmic de la ciutat. Això es traduirà en beneficis per als estudiants a l'hora de gaudir de serveis municipals així com una implicació més gran de la Universitat amb els centres de secundària. Un dels projectes destacats és la construcció d'una residència d'estudiants al costat de l'ETSAV.

El futur de l'enginyeria a debat a l'ETSEIT

Amb el títol *Coneguem el futur de l'enginyeria*, l'ETSEIT ha iniciat un seguit de conferències per donar a conèixer alguns aspectes relacionats amb el futur i les possibilitats dels estudis d'enginyeria. Les conferències seran impartides per professors de la mateixa escola, que posaran com a exemples projectes propis i treballs de recerca fets als laboratoris. Els reptes de l'automàtica industrial, les aplicacions del làser i de l'energia solar són alguns exemples. Dins del cicle es preveuen visites a diferents laboratoris i centres de recerca de l'ETSEIT, on es mostrarà com treballen els investigadors i de quina manera s'organitzen les pràctiques per als estudiants. El cicle s'allargarà fins al desembre i les activitats tindran lloc cada dimecres a les 11 hores, l'hora cultural que tenen els estudiants de l'ETSEIT durant tot l'any.

Nomenaments

El professor Manuel Herce ha estat nomenat director del Departament d'Infraestructura del Transport i del Territori, en substitució de Modest Batlle. A més, ha estat nomenat nou director de l'Escola Universitària Politècnica de Mataró Juan Gil, en substitució de Pedro Gómez.

Pere Pascual
Degà de l'FME

Tendència positiva de la presència de dones a la UPC

Com la formació de l'àrea de tecnologia pot afectar les alumnes de secundària en la decisió d'escollir possibles itineraris tecnològics? Com la imatge i els models socials, el professorat i en general la societat acompanyen les decisions tecnològiques de les noies? Aquestes són les qüestions generals que van centrar el debat del Seminari Noia i Tecnologia, que va tenir lloc el 24 d'octu-



bre. La jornada, organitzada pel Programa Dona de la UPC amb el suport de l'Institut de la Mujer i la Conferència Nacional d'Educació, estava adreçada al professorat de secundària i universitari i a professionals de l'orientació. L'objectiu era analitzar quina és la percepció que tenen les noies de la tecnologia i establir uns canals de reflexió sobre com la formació de l'àrea de tecnologia pot afectar les alumnes de secundària en la decisió d'escollir possibles itineraris tecnològics (carreres tècniques, formació professional, desenvolupament i actualització professional). Els ponents van reflexionar també sobre la imatge i els models socials, i sobre com el professorat i en general la societat acompanyen les decisions tecnològiques de les noies.

El cas de la UPC

La Universitat Politècnica de Catalunya és una de les universitats espanyoles amb una proporció més petita de dones a les aules, un fenomen que es repeteix a altres universitats de caràcter tècnic. Per aquesta raó, es va posar en marxa el Programa Dona (<http://www.upc.es/donaUPC>), que treballa per la igualtat d'oportunitats en l'elecció, el desenvolupament i la inserció tecnològica i que vol aconseguir que la societat aprofiti el potencial tecnològic del capital humà femení. En els darrers cursos, les xifres de presència femenina a la Politècnica han oscil·lat i aquest curs, per primera vegada, han assolit el 26,7% (el curs 1998-99 el percentatge de dones era d'un 25%). Aquest curs 2001-02, i en una tendència que es manté al llarg del temps, les dones són majoria a estudis de la UPC com ara l'Enginyeria Química, que cursa un 56% de dones a l'Escola d'Enginyeria Industrial de Barcelona; la Diplomatura d'Òptica i Optometria (74,7%); l'Eng. Tècnica Industrial Tèxtil, que s'imparteix a l'EUETIT (58%); la Llicenciatura de Matemàtiques, amb un 48% (que ha incrementat un 11% la quantitat de dones respecte de l'any anterior); l'Estadística, amb un 51%; o l'Arquitectura que s'imparteix a l'ETSAB, amb el 50% de dones.

La UPC, única universitat present a la XI edició de Municipàlia

La Universitat Politècnica ha estat present a l'edició d'enguany de la Fira Municipàlia, que va tenir lloc a Lleida del 16 al 19 d'octubre. Es tracta d'una mostra de productes i serveis adreçada als equips de govern i als tècnics de l'administració local, amb molts dels quals la Universitat Politècnica i el Centre de Transferència de la UPC treballa i col·labora en diferents projectes des de fa anys. Així, durant els darrers cinc anys la Politècnica ha col·laborat amb 202 ajuntaments de Catalunya i 20 de la resta d'Espanya. La Universitat Politècnica va aprofitar la mostra per donar a conèixer els serveis que, des dels seus centres i departaments, pot oferir a les administracions locals.

Durant la mostra, la universitat va presentar els estudis de Graduat Superior de Tècnic al Servei de l'Administració Local, una nova titulació de segon cicle, pròpia de la UPC i promoguda per l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès (ETSAV). La proposta d'aquests estudis ha nascut de les administracions locals interessades en la formació de tècnics superiors per treballar als ajuntaments com a arquitectes o tècnics experts en temes territorials i de la construcció. També es va presentar el Centre de Recerca i Serveis a l'Administració Local de l'ETSAV, que, des de fa un temps, col·labora estretament amb ajuntaments de tot el territori català per elaborar projectes urbanístics.

El mes de setembre passat la Facultat de Matemàtiques i Estadística de la UPC obrí les portes per desena vegada. La sessió inaugural del curs, que va tenir lloc el dia 27 de setembre amb la lliçó impartida pel professor Joan de Solà-Morales, primer degà de l'FME, iniciava els actes amb els quals volem commemorar aquest desè aniversari.

El mes de desembre de 1990 la UPC incloïa la Llicenciatura de Matemàtiques en la seva programació universitària. Aquest fet venia motivat per la importància de les matemàtiques en el món de la tecnologia i la necessitat de generar una oferta diferenciada de les existents que reflectís aquesta vinculació, així com pel potencial que, en aquest camp, tenia la mateixa Universitat. S'iniciava així el camí que conduiria a la creació de l'FME. La Facultat va començar amb dos pilars bàsics, la Llicenciatura de Matemàtiques i la Diplomatura d'Estadística.

Des de ben aviat, les titulacions ofertes a la Facultat van tenir una molt bona acollida entre estudiants de secundària. La Llicenciatura ha passat a ser, de fet, un referent d'àmbit nacional. En els anys següents la Facultat ha completat l'oferta en estadística amb la Llicenciatura de Ciències i Tècniques Estadístiques (de segon cicle) i, juntament amb l'ETSETB, ha posat en marxa una experiència pionera, la doble titulació de telecomunicació + matemàtiques, que es completarà en els propers cursos. L'èxit de la nostra tasca el representen els gairebé 400 titulats que han sortit de les nostres aules i que s'han incorporat plenament al teixit empresarial i industrial del nostre entorn, fruit de l'orientació aplicada dels estudis, sense oblidar els titulats que han optat per una carrera acadèmica. Repassar la nostra breu però intensa història no ha de significar embadalir-nos i viure de temps passats. Ben al contrari, ens ha de servir per projectar la Facultat cap al futur proper, amb voluntat d'intervenir en els esdeveniments per mantenir i millorar la qualitat dels ensenyaments que impartim. Se'ns plantegen nous i difícils reptes. Bona part del nostre futur dependrà del fet que sapiguem aprofitar l'estreta vinculació de les matemàtiques i l'estadística i el món de la tecnologia, en ambdós sentits, i l'entorn que ens ofereix la nostra universitat.

Un sistema permetrà intercanviar títols borsaris i xecs a través d'Internet

L'EsCERT-UPC participa en el projecte, l'objectiu del qual és adequar les noves tecnologies de signatura electrònica a la realitat legislativa i al procediment actual de les operacions amb títols canviaris

L'Equip de Seguretat per a la Coordinació d'Emergències en Xarxes Telemàtiques (EsCERT-UPC), en col·laboració amb un consorci d'empreses i entitats, està desenvolupant un sistema avançat per aplicar, per primer cop a Europa, la signatura electrònica a les operacions de títols canviaris o transaccions borsàries.



Les noves tecnologies, en operacions borsàries

Amb aquest nou sistema, els procediments habituals que es realitzen en operacions de canvi i borsa es podran fer per Internet, de manera que se substituiran els documents en paper per documents electrònics.

El projecte, impulsat pel Ministeri de Ciència i Tecnologia, té un pressupost de 40 milions de pessetes i estarà llest a finals de 2002. Juntament amb l'EsCERT hi col·laboren el Grup Banc Sabadell; FESTE; l'Agència de Valors i Borsa, SA; Safelayer Secure Communications, SA; el bufet Roca Junyent Advocats Associats, i Tecsidel, empresa que coordina el projecte. L'EsCERT-UPC, sota la direcció de Manel Medina, contribuirà al disseny

de les aplicacions client i servidor, els protocols d'accés al servidor i de servei entre aquests, i a la instal·lació dels sistemes de protecció de xarxa i infraestructura de clau pública per garantir la seguretat dels documents i transaccions electròniques que realitzin ciutadans o empreses amb els agents de canvi i borsa i les entitats bancàries (Gestors de Títols Canviaris Electrònics, GTCE). El sistema garantirà la confidencialitat i la integritat de les dades en aquest tipus de transaccions, com ara l'emissió o el dipòsit d'accions borsàries, així com la compravenda o el canvi de titularitat, garantint en tot moment la impossibilitat de fer-ne duplicats amb validesa legal. Així mateix, ha d'acreditar la identitat de les persones que hi intervinguin mitjançant la signatura electrònica i el segell de temps.

D'aquesta manera, lletres, pagarés, xecs o rebuts es podran fer en suport electrònic i no es requerirà la presència física de l'usuari. Actualment aquestes operacions es fan amb documents en paper, on s'especifiquen les dades personals del titular, però no hi ha un sistema electrònic global per controlar l'estat del títol canviari.

● **Les operacions de borsa es podran fer amb signatura electrònica**

Mateo Valero, premi nacional d'investigació en matemàtiques i TIC

El catedràtic Mateo Valero, del Departament d'Arquitectura de Computadors, ha rebut un dels cinc premis nacionals d'investigació del Ministeri de Ciència i Tecnologia, el premi Julió Rey Pastor de matemàtiques i de tecnologies de la informació i les comunicacions (TIC).

El guardó, dotat amb 12 milions de pessetes, reconeix investigadors espanyols que realitzin una tasca destacada en camps científics de transcendència rellevant i que contribueixin a l'avenç de la ciència, a augmentar el coneixement de l'home i millorar-ne la convivència, a la transferència de tecnologia i al progrés de la humanitat. Mateo Valero, director del CIRI (CEPBA-IBM Research Institute), ha centrat la seva línia de treball en l'arquitectura de computadors i especialment en els supercomputadors, camp en què es considera un dels experts a tota Europa.

En el discurs d'agraïment, Mateo Valero va destacar que "un dels objectius clars de la investigació ha de ser ajudar les empreses per crear riquesa i col·laborar perquè ho aconseguixin. Investigar no és sinònim de malbaratar el diner públic, és una inversió segura per crear riquesa".

La Càtedra CELSA-UPC organitza la jornada 'Edificis davant d'un sisme'

La Càtedra d'empresa CELSA-UPC en acer i construcció va organitzar el 18 d'octubre passat una jornada tècnica titulada *Edificis davant d'un sisme*, dins de les activitats de divulgació científicotecnològiques que són objecte de la Càtedra.

Els professors Enric Mirambell, director de la Càtedra, Àlex Barbat, Alfredo Arnedo i Luis Bozzo van participar en aquesta jornada, que va tenir lloc a l'ETSECCPB i a la qual van assistir més de 60 persones. En el decurs de la jornada es van exposar els fonaments i les tècniques de disseny sísmoresistent que hi ha actualment i que es basen en la rigidesa i en la ductilitat estructural.

També es van presentar recomanacions que parteixen del disseny conceptual dels edificis, imprescindible per assegurar un comportament sísmoresistent adequat, i es van exposar exemples d'edificis amb sistemes estructurals de formigó o metàl·lics.

**XII edició
del Fòrum de
Telecomunicacions**

Comitè organitzador del Fòrum

Dissenyen una cadira de rodes tot terreny

Al Departament d'Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial (ESAI) s'ha dissenyat i construït un prototip de cadira de rodes tot terreny.

El projecte l'ha encapçalat el professor Antonio Martínez. La unitat de control d'aquesta cadira articulada de baix consum i la configuració de les quatre rodes motrius permeten que es pugui desplaçar per entorns abruptes com ara la platja, la muntanya, on hi ha camins inclinats, i fins i tot superar voreres de fins a 20 cm, cosa que no poden fer els models de cadira que hi ha al mercat.

El vehicle robotitzat es pot controlar amb una palanca de control o botons adaptats. El projecte l'ha finançat l'Instituto de Migraciones y Servicios Sociales (Imsero) i s'ha desenvolupat junt amb el Centre CIM i el centre ESCLAT de muntatge de cadires de rodes.



La XII edició del Fòrum de Telecomunicacions reuneix al Campus Nord més de 30 empreses



Un any més, el Fòrum de Telecomunicacions i Electrònica, que del 3 al 19 d'octubre ha tingut lloc al Campus Nord sota el lema *Obrint camins cap a la societat de la informació*, ha posat en contacte els estudiants amb les empreses i ha

acostat aquestes al món universitari. En aquesta XII edició del Fòrum hi han participat més de 30 empreses, entre les quals hi ha Airtel, Al-Pi Telecomunicacions, Arthur Andersen, Barcelona Jove Telecom, Cap Gemini Ernst & Young, IBM, Hewlett Packard, Mier Comunicaciones, Retevisión, Pricewaterhouse Coopers, Sony, Sun Microsystems i Telefónica, a més del Col·legi d'Enginyers de Telecomunicació de Catalunya i la Fundació Politècnica de Catalunya. També s'han organitzat conferències sobre comerç electrònic i supercomputació, presentacions d'empresa, visites a empreses, cafès-col·loqui i taules rodones.

Del 3 al 19 d'octubre, i amb el lema *Obrint camins cap a la societat de la informació*, ha tingut lloc la dotzena edició del Fòrum de Telecomunicacions i Electrònica al Campus Nord de la UPC. Passada l'última edició del Fòrum amb més tradició de la Politècnica, la valoració general d'aquest esdeveniment ha estat molt positiva en totes les vessants: participació tant d'empreses com d'estudiants, les activitats que s'han dut a terme, organització, suport del món empresarial i universitari...

Un cop més, doncs, els estudiants de l'ETSETB que han organitzat el Fòrum han aconseguit el que en cada nova edició es fa més complex: avançar cada cop més en la millora del Fòrum i innovar i potenciar aquelles activitats que són d'interès mutu per a estudiants i empreses.

En aquesta ocasió, els cafès col·loqui han estat una de les activitats que han tingut més expectació i una de les que han obtingut més bons resultats, ja que les empreses participants al Fòrum han pogut mantenir un contacte directe amb un grup reduït d'estudiants, els quals han mostrat un interès especial.

D'una altra banda, gràcies a la revista del Fòrum, de la qual s'han publicat més de 1.600 exemplars, els estudiants interessats poden disposar de la informació i els contactes de les empreses assistents, fet que la converteix en un instrument útil més enllà de les dates del Fòrum.

Per als seus organitzadors, el Fòrum ha suposat la possibilitat de formar part des de l'inici i fins al final en el desenvolupament d'un projecte ambiciós, de l'èxit del qual són els responsables directes. Després de fer la valoració dels resultats obtinguts, en podem extreure una conclusió positiva, sobretot tenint en compte dos factors que fan d'aquesta trobada un motiu d'orgull per a l'equip organitzador.

En primer lloc, el fet que amb la feina realitzada s'han pogut minimitzar els efectes de la crisi que actualment afecta el sector i, finalment, el fet que l'organització del Fòrum està constituïda íntegrament per estudiants de Telecomunicació, incloent-hi el seu màxim responsable, el president, cosa que diferencia el Fòrum de Telecomunicacions de la resta de trobades professionals.

**Premis
Premis**

Cinquè Concurs d'Idees Ambientals

El Concurs d'Idees Ambientals, organitzat per la UPC sota el lema *Universitat sostenible*, proposa el repte de presentar projectes innovadors que puguin dur-se a terme i que signifiquin una millora ambiental per a la universitat en tres àmbits prioritaris:

- el cicle de l'aigua
 - l'estalvi energètic
 - l'educació ambiental
- El concurs s'ha ampliat en aquesta nova edició a

la participació d'estudiants, professors i titulats de les universitats que formen part de l'Institut Joan Lluís Vives. El primer premi està dotat amb 300.000 pessetes. El segon, amb 200.000, i el tercer, amb 100.000.

Totes les idees s'han de presentar com a projectes, i s'hi ha de fer constar el títol de la idea, el desenvolupament del projecte, la viabilitat de

l'aplicació, l'impacte ambiental i l'estudi econòmic per a l'aplicació del projecte. Els projectes es poden presentar fins el 3 d'abril de 2002, a les 14 h.

Les bases del Cinquè Concurs d'Idees Ambientals estan disponibles a Internet, a les adreces següents:

<http://www.upc.es/mediambient>

<http://www.upc.es/univers>

Un centre de restauració de documents i llibres antics

El Centre de Restauració de Documents i Llibres Antics, del Campus de Terrassa, investiga noves tecnologies per a la recuperació en massa de paper degradat

El Centre de Restauració de Documents i Llibres Antics és el primer a tot l'Estat que es dedica a fons a la conservació del patrimoni documental i que investiga noves tecnologies per fer front al deteriorament de llibres i documents a causa de l'acidesa i els agents ambientals.

Situat en un dels mòduls de l'Institut Politècnic del Campus de Terrassa (a l'edifici TR-21), el Centre allotja diferents laboratoris i sales com ara el laboratori d'assaig, el laboratori de restauració i el magatzem de reactius, i fa servir tècniques molt avançades.



El Centre té un equip avançat per restaurar llibres

Aquestes noves tècniques s'apliquen, sobretot, en fons documentals (llibres, documents, mapes, gravats) provinents d'entitats oficials.

Una de les activitats que du a terme el centre és la desacidificació en massa de paper en mitjà no aquós, la fabricació de reactius per desacidificar i la investigació de noves metodologies semiauto-

màtiques per al rentatge, el blanqueig, la desacidificació, l'aprest i la reintegració. El centre també investiga en la corrosió per tintes ferrogàliques, la desacidificació i desinfectació mitjançant nebulitzadors, i l'aplicació de mitjans no aquosos per tractar el paper deteriorat per l'aigua o bé pels fongs.

El director, Rogelio Areal, ha patentat una màquina d'alta precisió i un procediment per eliminar en massa l'acidesa de llibres i documents en suports cel·lulòsics i per desinfectar-los. L'equip té capacitat per tractar uns 40 quilos de llibres en sis hores. Aquest sistema per restaurar paper, que suposa un gran avenç en el tractament per recuperar publicacions antigues, permet

● El Centre investiga a fons la conservació del patrimoni documental

allargar la vida dels llibres fins a 250 anys. El mètode consisteix a eliminar amb substàncies reactives l'acidesa dels fulls, que és el que perjudica més el material de cel·lulosa.

El Centre també disposa, entre altres equips, d'una càmera d'envelliment que permet reproduir de forma artificial els processos de degradació que experimenta el paper amb el pas del temps.

La UPC ajuda a impulsar la innovació tecnològica a Viladecans

La UPC ha arribat a un acord amb l'Ajuntament de Viladecans i la Fundació Ciutat de Viladecans per impulsar, a través de projectes i programes conjunts, la innovació tecnològica en el teixit social i econòmic del municipi i de tota la comarca del Baix Llobregat.

En el marc d'aquest acord, es crearan productes i programes a mida per resoldre problemes de les empreses i les institucions. La UPC assessorarà, farà diagnòstics i oferirà solucions a les empreses que es donin d'alta al portal d'Internet de Viladecans, posat en marxa per la Fundació Ciutat de Viladecans.

Un dels objectius és impulsar la implantació del Centre de Transferència de Tecnologia i Desenvolupament d'Empreses BITÀGORA en el parc de negocis de Viladecans.

D'altra banda, s'organitzaran activitats de formació, entre altres, la universitat d'estiu per a empreses. S'elaborarà un programa d'especialització tecnològica i formació contínua per a empresaris i treballadors en matèria de nova economia i tecnologies de la informació i la comunicació.

Dissenyen el sistema de funcionament de la depuradora de Riudecanyes

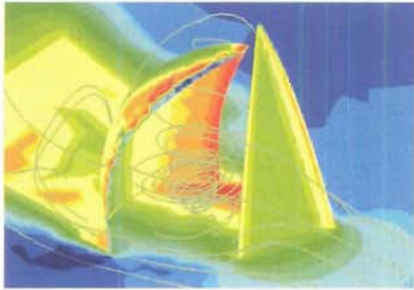
Un equip del Departament d'Enginyeria Hidràulica, Marítima i Ambiental ha dissenyat el sistema amb què s'ha construït la depuradora d'aigües residuals de la localitat tarragonina de Riudecanyes, inaugurada el 27 d'octubre.

El sistema és pioner a l'Estat i un dels primers a la Unió Europea. La principal novetat del projecte és una llacuna d'alt rendiment on creix un cultiu de microalgues que, mitjançant la seva activitat fotosintètica, permet oxigenar l'aigua. L'oxigen és aprofitat per bacteris aerobis per degradar la matèria orgànica de l'aigua residual i produir uns efluents amb prou qualitat per poder-los abocar al medi ambient. El disseny del sistema s'ha realitzat a partir dels resultats d'investigació obtinguts pels professors Joan Garcia i Rafael Mujeriego.

El projecte és fruit dels estudis de la tesi doctoral de Joan Garcia, que ha desenvolupat i adaptat el sistema de depuració. Això ha permès la construcció de la instal·lació a escala real, a partir d'un acord de col·laboració entre l'Agència Catalana de l'Aigua i la UPC.

Premi al GiD, un programa innovador de simulació informàtica creat pel CIMNE

El programa GiD del CIMNE és un dels finalistes al Gran Premi Europeu IST en tecnologies de la informació



El programa pel pre/postprocessador GiD desenvolupat pel Centre Internacional de Mètodes Numèrics a l'Enginyeria (CIMNE) ha rebut el premi europeu IST al millor producte. GiD és un sistema innovador de simulació informàtica, que serveix per tractar models geomètrics molt complexos de manera molt acurada, en diferents camps de l'enginyeria i la investigació científica.

Amb aquest premi, que distingeix els millors productes europeus d'innovació en tecnologies de la informació, el CIMNE se situa entre els 20 finalistes amb opció a un dels tres primers grans premis IST en tecnologies de la informació, que s'atorgaran el desembre.

L'ETSAV estudia l'ordenació territorial de Terrassa

L'ETSAV desenvoluparà un estudi sobre l'ordenació de l'actual ronda de Ponent i la riera del Palau, al terme municipal de Terrassa, des d'una dimensió urbana, paisatgística i territorial.

L'estudi es realitza en el marc d'un acord de col·laboració signat el mes d'octubre entre l'ETSAV i la Gerència Municipal d'Urbanisme i la Societat Municipal d'Habitatge de Terrassa. En el marc d'aquest estudi es farà un taller d'arquitectura i un equip de professors i alumnes duran a terme projectes sobre el tema. S'estudiaran les condicions urbanes del lloc i la seva relació amb la ciutat, i es proposaran alternatives, que es recolliran en una publicació i es presentaran en una exposició en diferents plànols i maquetes.

En marxa una nova línia de recerca per investigar robots de neteja urbana

La UPC i l'Ajuntament de Barcelona, a través del Sector de Manteniment i Serveis Urbans, han acordat fomentar la formació i la investigació acadèmica en l'àmbit dels robots amb aplicacions per a la neteja urbana. En el marc de l'acord es posarà en marxa una nova línia de recerca en aquest àmbit, que coordinarà el professor Eduard Bertran, del Departament de Teoria del Senyal i Comunicacions, i en la qual participaran grups de diferents departaments. L'objectiu és aplicar les disciplines d'electromecànica, electrònica, control, comunicacions i processament del senyal per resoldre problemes de neteja urbana. Així mateix, l'Ajuntament dona suport al concurs de robots organitzat per l'associació AESS Estudiants.

L'EUPB participa en els treballs d'excavació del jaciment d'Atapuerca

Un grup d'estudiants de tercer curs d'Enginyeria Tècnica Topogràfica, de l'EUPB, realitza un treball d'observacions topogràfiques mitjançant tècniques GPS geodèsiques al jaciment arqueològic prehistòric d'Atapuerca, situat a Burgos. L'equip ha creat una xarxa de 20 punts en diferents llocs de la serralada, fent servir metodologies específiques, amb l'objectiu de dibuixar el mapa de posició de les diverses excavacions sobre el terreny. Aquest mapa, que es visualitzarà en 3D, permetrà projectar les properes excavacions amb una precisió centimètrica, més gran que l'actual.



El projecte, que es presentarà com a treball de fi de carrera, el coordina la professora Amparo Núñez, del Departament d'Enginyeria del Terreny, Cartogràfica i Geofísica.

Aspectos económicos de la formación en la empresa. Una metodología para el control de gestión en la función de formación en la empresa de Cataluña.

Marcos Eguiguren, del Departament d'Organització d'Empreses.

Dirigida per Xavier Llinàs. Llegida el 27 de novembre.

Aportaciones metodológicas al diseño conceptual: aplicación a los sistemas continuos de manipulación y procesamiento primario de materiales a granel.

Heriberto Enrique Maury, del Departament d'Enginyeria Mecànica.

Dirigida per Carles Riba. Llegida el 14 de desembre.

Poliment de vidre amb làser de CO₂: tractament del feix i aplicació a grans superfícies.

Jesús Armengol, del Departament d'Òptica i Optometria.

Dirigida per Ferran Laguarda. Llegida el 14 de desembre.

Modelling rational inquiry in non-ideal agents.

Antonio Moreno, del Departament de Llenguatges i Sistemes Informàtics.

Dirigida per Ulises Cortés. Llegida el 18 de desembre.

Descomposició en valors singulars y autovectores en la demodulación de señales de envolvente constante.

Rafael Ruiz, del Departament de Teoria del Senyal i Comunicacions.

Dirigida per Margarita A. Cabrera. Llegida el 19 de desembre.

Estudi del sofre en combustibles fòssils.

Àngels Olivella, del Departament d'Enginyeria Minera i Recursos Naturals.

Dirigida per Xavier de las Heras. Llegida el 19 de desembre.

Nuevas aportaciones al motor eléctrico de flujo axial con rotor conductor sin material ferromagnético.

José López, del Departament d'Enginyeria Elèctrica.

Dirigida per Ricard Bosch. Llegida el 20 de desembre.

Desarrollo y validación de modelos de transformadores monofásicos y trifásicos con saturación, para el análisis de armónicos en sistemas de potencia.

Ricardo López, del Departament d'Enginyeria Elèctrica.

Dirigida per Joaquín Pedra.

Una invasió de robots arriba al Campus Nord

Lluitadors de sumo, rastrejadors i netejadors. Robots d'aquestes modalitats van envair per unes hores el Campus Nord de la UPC en un concurs que any rere any reuneix més andròmines i seguidors

Els robots Visa, X113ascii i DomitechNET, d'estudiants de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Telecomunicació de Barcelona (ETSETB) i de l'Escola Universitària Politècnica de Mataró, van guanyar el tradicional Concurs de Robots Lluitadors 2001, que va tenir lloc el 31 d'octubre, amb gran expectació, a la plaça Salvà i Campillo. En aquesta VII edició del Concurs hi han participat 28 equips d'estudiants de tot l'Estat amb 30 robots. Els dos primers classificats de les tres modalitats del Concurs rebran els



Premis Ciutat de Barcelona de l'Ajuntament, en reconeixement a l'aportació a la millora de la innovació tecnològica en el camp de la robòtica i amb l'objectiu d'estimular la creativitat dels futurs enginyers. El Concurs, organitzat pels estudiants de l'Aerospace & Electronic Systems Society (AEES), es pot consultar a Internet: <http://aess.upc.es/concursrobot>. Molts estudiants es van apropar fins a la plaça per veure les competicions, que cada any tenen més seguidors. Mentre als bòxers s'ultimaven els preparatius, a les tres pistes continuava la competició. Per megafonia els locutors d'Art Radio retransmetien en directe i via Internet les diferents competicions.

Els guanyadors

VII Concurs de Robots Lluitadors de Sumo:

1r. **Visa**, de l'equip Visa, d'estudiants de l'ETSETB. 2n. **BiTurbo**, de l'equip Triturbo, d'estudiants de l'ETSETB

V Concurs de Robots Rastrejadors:

1r. **X113ascii**, de l'Escola Universitària Politècnica de Mataró (EUPMT), adscrita a la UPC. 2n. **New Dinamita**, del grup de l'EUPMT.

IV Concurs de Robots Netejadors de Superfícies:

1r. **DomitechNET**, de l'equip Domitech, de l'ETSETB. 2n. **Escombra**, de l'equip Triturbo, d'estudiants de l'ETSETB.

Result el Concurs d'Idees d'Ordenació del Campus Metropolità de l'ETSAV

Presentar la millor proposta d'ordenació del futur Campus Metropolità d'Arquitectura de l'ETSAV i la definició arquitectònica, en un avantprojecte, d'un edifici per al Centre de Recerca, Transferència de Tecnologia i Viver d'Empreses, aquests eren els objectius del Concurs d'Idees convocat pel centre de la UPC a Sant Cugat, obert a tots els professionals en aquest àmbit. El jurat ha donat a conèixer el veredict i ha concedit el primer premi, dotat amb un milió de pessetes, a la proposta de l'equip de l'arquitecte Javier García-Solera, per l'encertada disposició de les diferents peces i la qualitat de l'espai resultant. El segon premi, dotat amb 750.000 pessetes, s'ha concedit a la proposta presentada per l'equip de l'arquitecte Franc Fernández, i el tercer premi, dotat amb 500.000 pessetes, a la proposta presentada per l'equip de l'arquitecte Robert Brufau. Els treballs presentats estan exposats al vestíbul de les aules taller de l'Escola.

Bicicleta i Mobilitat, unes jornades a l'ETSEIB

Els dies 24 i 25 d'octubre la sala d'actes de l'ETSEIB va acollir les jornades sobre Bicicleta i Mobilitat, organitzades pel Col·legi d'Enginyers Industrials de Catalunya. Polítics, tècnics i alguns dels experts més importants de l'Estat espanyol i d'Europa van parlar sobre les mesures de promoció de l'ús de la bicicleta com a mitjà de transport habitual.

El disseny i les aplicacions en el camp de l'Enginyeria Electrònica

El Departament d'Enginyeria Electrònica de la UPC al Campus de Terrassa organitza un seguit de conferències sobre el disseny i les aplicacions en l'àmbit de l'Enginyeria Electrònica.

Les jornades es desenvoluparan els dilluns, durant els mesos de novembre i desembre, en sessions dobles de matí (de 12 a 14h.) i de tarda (de 19 a 21h.), els dies 12, 19 i 26 de novembre i els dies 3, 10 i 17 de desembre. La jornada està oberta al personal vinculat a la Universitat que vulgui exposar algun tema d'interès, ponència o projectes de transferència de tecnologia i a professionals de la indústria del sector electrònic, elèctric, telecomunicacions o automàtica i que vulguin compartir les seves experiències en el camp del disseny, producció, qualitat, comercial, etc...

Memòria d'activitats 2000



El Centre de Cooperació per al Desenvolupament ha presentat aquesta memòria d'activitats, en què es recullen les principals accions i activitats (formació, sensibilització, campanyes, cooperació, ajuts) que ha dut a terme durant l'any 2000. Inclou també el pressupost de l'entitat i una relació dels grups i associacions de cooperació a la UPC.

La Fundació Politècnica de Catalunya inaugura curs



El president de Siemens, SA, Eduardo Montes, va ser el conferenciant convidat a l'acte d'inauguració del curs de la Fundació Politècnica de Catalunya.

Durant l'acte, al qual van assistir entre altres personalitats la presidenta de l'FPC, Mercè Sala, i el rector de la UPC, Jaume Pagès, Montes va parlar de la trajectòria d'aquesta empresa i de la capacitat per adaptar-se a les

noves demandes de l'entorn al llarg dels darrers 150 anys. Va parlar de com la nova situació mundial, a més d'aspectes com la globalització, les privatitzacions, les desregulacions o Internet està provocant un canvi en les estratègies de futur de les grans companyies. Montes va concloure l'exposició dient que Siemens aposta per la innovació i que "per molt gran i antiga que sigui una companyia, les persones són absolutament capaces de transformar-la".

Acreditacions per a "la Caixa"

La Fundació Politècnica ha acreditat a catorze professionals de les àrees tècniques de "la Caixa" amb titulacions de màster i postgrau en reconeixement a la seva competència professional. Es tracta de la primera experiència de validació i acreditació de competències professionals. El procés de validació ha contrastat els coneixements dels candidats amb els continguts formatius de l'FPC-UPC. El projecte té ja 185 noves sol·licituds de les àrees tècniques de "La Caixa".

Els estudiants de l'Escola de Fotografia capten els edificis modernistes

Els estudiants de l'Escola de Fotografia del Campus de la UPC a Terrassa han organitzat una exposició fotogràfica sobre el modernisme a Terrassa.

La mostra que va ser inaugurada el 24 d'octubre al Museu de la Ciència i la Tècnica de Catalunya a Terrassa la formen unes 70 fotografies, a través de les

quals el visitant pot fer un recorregut visual pel patrimoni modernista de la ciutat de Terrassa, des del punt de vista més general fins a la proximitat dels detalls més particulars.

Les fotografies mostren les façanes i els detalls interiors més significatius dels edificis modernistes. L'exposició, dirigida pel professor de l'Escola de Fotografia Eduard Olivella, s'ha pogut visitar fins a l'11 de novembre.

L'ecoconsell
L'ecoconsell

Sabies que el 80% de l'energia consumida en una bombeta incandescent es converteix en calor i només el 20% en llum?

L'ecoconsell:

Apaga els llums sempre que surtis.

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

Agenda
Agenda

Jornades de Solidaritat i Cooperació amb el Marroc

El 21 de novembre tindrà lloc durant tot el dia al Campus Nord aquestes jornades, organitzades per l'Associació WFAE amb el suport del Centre de Cooperació per al Desenvolupament de la UPC.

Aquest és el programa d'activitats:

- 12 h Inauguració. Aula Màster
- 12.30 h Presentació memòria de WFAE
- 13-17 h Taller escriptura àrab
- 13-18 h Taller tatuatge
- 13-15 h Taller cuina àrab
- 13-16 h Taller tè i pastissos àrabs
- 13-15 h Música Abderrahim El Bidaoui
- 14-15 h Dansa del ventre
- 13-19.h Audiovisuals i artesanía
- 13-19.h Exposició

Més informació, Montserrat Liesa
wfae@casal.upc.es Tel.: 93 401 70 96

El 28 de novembre es lliura el Premi UPC de Ciència-ficció

L'escriptor i dissenyador de ciència-ficció i guionista de la pel·lícula *Stranded* (Náufragos), Juan Miguel Aguilera, serà el convidat a l'acte de lliurament dels guardons del Premi UPC de Ciència-ficció 2001. En el decurs de l'acte, que tindrà lloc el proper 28 de novembre a l'Aula Màster del Campus Nord a les 13 hores, Juan Miguel Aguilera pronunciarà la conferència *Palabras e imágenes: escribir y hacer cine de ciencia-ficción en España*. En l'edició d'enguany s'han presentat un total de 87 obres, un 49% de les quals procedien de l'estranger, un 39% de la resta de l'Estat i un 11% de Catalunya. Per llengües, un 71% dels originals s'han presentat en castellà, un 15% en anglès, i un 7% en català i un altre 7% en francès.

Mes de la poesia

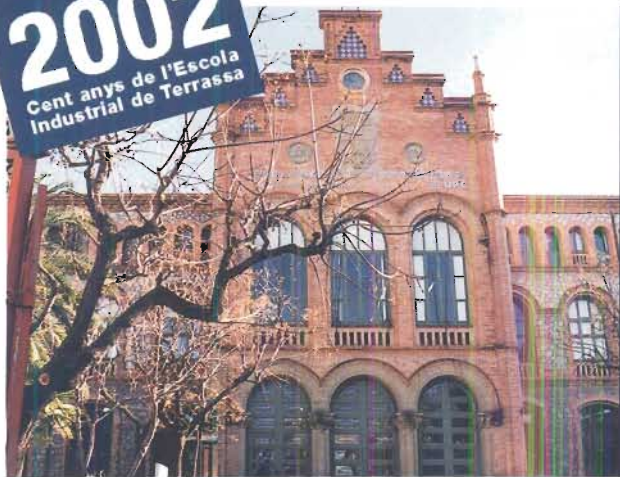
Una tardor més, l'Univers i el Servei de Llengües i Terminologia organitzen, des d'aquest mes de novembre, el Mes de la Poesia, que en aquesta quarta edició proposa quatre activitats literàries: el 4t concurs de poesia curta, el curs de pintura i poesia, el concert de Jaume Sisa i la iniciativa *Poesia telemàtica: cada dia, un poema*.

Tota la informació a www.upc.es/univers



L'EUETIT inaugura el curs del centenari

Des de fa 100 anys, **desenes** de promocions d'enginyers especialistes en els camps tèxtil, químic, mecànic, elèctric i electrònic han sortit de l'Escola i han contribuït al desenvolupament **industrial** del país. Des de 1972, l'Escola és un centre docent de la UPC i, **actualment**, és part activa del Campus de la UPC a Terrassa



El 24 d'octubre la sala d'actes de l'EUETIT va acollir l'acte oficial d'inauguració del curs acadèmic 2001-2002, que coincideix amb la celebració del centenari d'aquest centre. A l'acte, presidit pel rector de la UPC, Jaume Pagès, va ser present el director del centre, Rafael Pindado, del president del Consell Social de la Universitat, Miquel Roca, i de l'alcalde de Terrassa, Manel Royes. En el decurs de l'acte l'enginyer i exdirector de l'EUETIT, Josep Ribé, va

compartir amb els assistents algunes de les moltes anècdotes de la història d'aquest centre.

Aquest ha estat el primer dels actes de tot tipus que tindran lloc a aquest curs en col·laboració amb diverses institucions de la ciutat. Entre els actes previstos destaquen a més el que

tindrà lloc el proper 1 de febrer, un acte institucional a l'Ajuntament de Terrassa, i el que serà l'acte commemoratiu central del centenari, que tindrà lloc a l'escola el 9 de maig. Així mateix, entre els dies 6 i

10 de maig, i coincidint amb la Setmana Cultural del Campus, tindrà lloc la Setmana del Centenari, durant la qual també es realitzaran activitats de celebració.

L'Escola, avui

L'EUETIT és coneguda a la ciutat com l'Escola Industrial. El centre forma part del Campus de Terrassa i imparteix els ensenyaments corresponents a les titulacions d'Enginyeria Tècnica Industrial en les especialitats d'Electricitat, Electrònica Industrial, Mecànica, Química Industrial i Tèxtil.

A més, aquestes titulacions tenen 26 blocs d'especialització. La docència d'aquests estudis s'imparteix des d'un total de 15 departaments. Enguany, el centenari del centre coincideix amb la posada en marxa de la nova titulació d'Enginyeria Tècnica de Telecomunicació, especialitat en So i Imatge. En els darrers anys el centre ha potenciat les relacions externes i s'han concretat programes de mobilitat internacional amb 12 universitats europees. Entre aquests programes destaquen l'acord de doble titulació amb el Politecnico di Torino i un actiu programa de cooperació educativa amb les empreses que han fet possible que més de 300 estudiants de l'Escola hagin realitzat estades en més de 200 empreses.

L'Escola està dirigida actualment pel catedràtic d'Enginyeria Electrònica, Rafael Pindado, té 1.553 estudiants, 150 professors i 19 membres del PAS. Durant el curs 1999-2000 es van titular 286 estudiants.

Una escola al servei de la indústria

El procés d'industrialització que Catalunya va viure al segle XIX va comportar la necessitat de disposar d'uns obrers i d'uns dirigents empresarials cada vegada més ben preparats. Així, al novembre de 1886 es creava l'Escola d'Arts i Oficis de Terrassa per instruir obrers i artesans i a l'agost de 1901 el Govern estableix les Escoles Superiors d'Indústries. A partir d'aquell moment, creada ja l'Escola Industrial, es podien estudiar a Terrassa els peritatges i, des de l'any 1904, l'enginyeria d'indústries tèxtils, que només s'impartia en aquesta ciutat. El naixement de l'escola va ser motivat per la necessitat de formar els mateixos tècnics que tenia la indústria tèxtil de



Terrassa, indústria que es remunta al segle XII, tot i que el desenvolupament destacat es va iniciar al segle XIX amb l'aparició de la màquina de vapor i els nous telers mecànics. El 9 de maig de 1902 es posa la primera pedra de l'edifici actual del carrer Colom 1, inaugurat el 3 de juliol de 1904, i l'any 1906 surt la primera promoció d'enginyers. Des d'aleshores es coneix com l'Escola Industrial de Terrassa i actualment és la seu de l'EUETIT, en un edifici d'estil modernista català obra de l'arquitecte Lluís Moncunill.

● **Totes les activitats commemoratives, culturals es podran consultar a partir de gener a www.euetit.ct.upc.es/centenari/**