

Memòria 2001/2002

Universitat Politècnica de Catalunya





Els orígens	7
La UPC avui	11
El govern de la universitat	19
El procés d'elaboració dels nous estatuts de la UPC	27
La raó de ser	31
La docència	31
La recerca	37
La transferència de tecnologia	41
Els motors	45
Els centres	45
Els departaments	55
Els instituts	71
Els serveis	73
Els plans sectorials	81
Universitat i societat	89
Consell Social	89
Centre de Transferència de Tecnologia	95
Fundació Politècnica de Catalunya	97
Associació d'Amics de la UPC	101
Edicions UPC	103
Centre de Cooperació per al Desenvolupament (CCD)	105
Fets del curs 2001-2002	107
Principals esdeveniments	107
Estats financers	123
Pressupost i estats financers	123
Tancament econòmic de 2001	125
Pressupost de 2002	127
Annex	131
Membres del Claustre	131
Membres del Consell Social	136
Membres del Consell de Govern	137
Nomenaments de directors d'unitats estructurals i membres del Consell de direcció	139

Memòria 2001-2002



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA

Servei de Comunicació Institucional de la UPC, 2002 (6524)
Disseny: Manuel Andreu
Impressió: El Tinter, sal (empresa certificada ISO 14.001 i EMAS)
Dipòsit legal: B-37.966-2002
Impressió en paper ecològic

Presentació

La Memòria del curs 2001-2002 que teniu a les mans és una mostra de l'activitat generada durant aquest període per la Universitat Politècnica de Catalunya. Només una mostra molt sintètica, perquè un volum com aquest no pot contenir mai la feina realitzada per més de 33.000 persones en els àmbits de la docència, la recerca, la innovació i la transferència de tecnologia durant tot un any; una tasca de persones compromeses en l'esforç diari d'aprendre, d'ensenyar, d'investigar i de donar suport tècnic a totes aquestes activitats.

A través d'aquest llibre, la UPC ret comptes a la societat de com es canalitza la inversió pública que curs rere curs es realitza a la Universitat, i de com la UPC respon a aquesta inversió a partir del compromís amb una formació i una recerca de qualitat, útil a la societat, i una transferència de tecnologia que és una eina de progrés social i econòmic per a l'entorn.

D'aquest compromís social per a la formació en són testimonis els més de 29.000 estudiants que han triat la UPC per fer una carrera universitària i que, al final dels estudis, obtenen un títol reconegut per les empreses, que fa de la UPC una universitat caracteritzada per l'alta inserció en el mercat laboral dels seus titulats.

Un any més, la Universitat ha volgut obrir-se a tota la societat i potenciar que més noies es decideixin a cursar estudis tècnics i preparin així la seva projecció personal i professional, des del convenciment que, sense la seva participació, la tecnologia perd un potencial extraordinari.

En l'àmbit de la docència, la UPC ha continuat treballant en l'adaptació dels ensenyaments que imparteix a les necessitats de la societat. I ho fa a partir de la seva oferta acadèmica i, sobretot, a través de fórmules docents que facilitin als estudiants el camí d'aprendre en contacte directe amb la pràctica del que haurà de ser la seva activitat laboral.

Durant el curs 2001-2002, la recerca que es realitza als nostres laboratoris s'ha recolzat també en les necessitats industrials i socials del país i ha buscat, més enllà de les nostres fronteres, noves vies de finançament que completen els encara escassos fons públics que es dediquen a aquesta activitat essencial.

Els nostres investigadors, amb el suport de la mateixa institució, han buscat el suport de les empreses i han arribat a acords per dur endavant projectes

conjunts, dels quals en parla un volum de transferència de tecnologia que ens situa al capdavant del panorama universitari.

En aquest camí de col·laboració amb les empreses ha tingut de nou un paper destacat la formació continuada i l'especial atenció a l'àmbit de la formació adreçada al reciclatge professional que és, a més, una forma d'integració contínua de les persones en un teixit industrial i tecnològic altament canviable i complex.

Aquest curs hem buscat també la complicitat d'altres universitats nacionals i internacionals en la tasca de construir noves vies de col·laboració que hauran de tenir conseqüències en la millora de la qualitat docent –per exemple, a través de les dobles titulacions–, i també en l'impuls a nous centres de recerca d'abast internacional.

Com a ens actiu, creador i difusor del coneixement, la UPC ha pres partit en els temes importants per al món universitari i també en els que ho són per a la societat en general. Hem participat des de molts punts de vista en els debats impulsats a partir de la preparació i posterior aprovació de la Llei orgànica d'universitats i de la Llei d'universitats catalana i hem donat el suport de la nostra expertesa en aquells temes que es relacionen amb les àrees de coneixement de la Universitat Politècnica de Catalunya.

El nostre compromís social s'ha perllongat també de manera ferma cap als països en vies de desenvolupament des de la solidaritat d'una comunitat que destina part de les matrícules i les nòmines a aquesta col·laboració, i també a través de la transferència de tecnologia cap a aquestes zones menys afavorides del Planeta.

El medi ambient és, així mateix, una de les eines de les quals disposem per actuar en aquest compromís. Per això, durant aquest curs, hem cercat maneres de millorar la formació dels futurs professionals que hauran de tenir en compte l'alt grau de responsabilitat de la tècnica sobre l'entorn, i continuem treballant per "fer" una universitat que vol ser cada dia més sostenible.

Tota aquesta activitat, el nostre compromís amb la societat i la nostra manera de gestionar-lo, de portar la UPC endavant, van ser claus segurament en la concessió, per part de la Generalitat de Catalunya, del Premi a la Qualitat que vaig rebre en nom de la Universitat el juliol de 2002.



La Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) és una universitat pública que desenvolupa la seva activitat en les àrees de l'arquitectura, les enginyeries, la marina civil, l'economia, les ciències de la salut, les matemàtiques aplicades i l'aero-nàutica. La UPC es va constituir el març de 1971. Poc abans, el 4 d'agost de 1970, s'havia aprovat la Llei general d'educació i de finançament de la reforma educativa. Aquesta llei comprenia tot el sistema educatiu, des de l'ensenyament bàsic fins a l'ensenyament universitari i establia que les universitats disposarien d'autonomia i determinarien els procediments de control i verificació de coneixements, el sistema d'ensenyament i el règim de docència i recerca. Així mateix, les universitats assumirien la gestió i l'administració dels seus centres i els seus serveis.

En el seu origen, la Universitat Politècnica de Barcelona estava formada per les escoles tècniques superiors d'Enginyers Industrials de Barcelona i de Terrassa, l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona i alguns instituts de recerca. El mateix any 1971 es va crear l'Escola Tècnica Superior d'Enginyers de Telecomunicació.

El primer antecedent de la UPC es troba en la fundació de l'Institut Politècnic Superior, l'any 1968. L'Institut Politècnic Superior va agrupar les escoles tècniques estatals ja existents a Barcelona. Aquestes escoles tenien una gran tradició i els seus orígens es remunten, en algun cas, a mitjan segle XIX, com, per exemple, l'Escola d'Enginyers Industrials de Barcelona, que va començar les activitats l'octubre de 1851. Victor de Buen, president de l'Institut Politècnic Superior, també fou el primer rector de la Universitat Politècnica de Barcelona. La Llei general d'educació i de finançament de la reforma educativa preveia també la incorporació a l'estructura universitària de les escoles universitàries d'Enginyeria Tècnica i d'Arquitectura Tècnica. L'any 1972 s'incorporen a la Universitat Politècnica de Barcelona les escoles universitàries d'Enginyeria Tècnica Industrial de Terrassa i de Vilanova i la Geltrú; l'Escola Universitària d'Arquitectura Tècnica de Barcelona, que canviarà el seu nom pel d'Escola Universitària Politècnica de Barcelona l'any 1988 amb la incorporació dels estudis d'Enginyeria Tècnica de Topografia; i l'Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica de Mines de Manresa. Aquest mateix any comencen les activitats a les escoles universitàries d'Enginyeria Tècnica Agrícola de Girona i de Lleida, que ja havien estat creades per disposició oficial, però que no s'havien acabat de posar en marxa.

El mateix any és nomenat rector de la Universitat Politècnica de Barcelona Gabriel Ferraté i Pascual, que va ocupar el càrrec fins al 1976, any en què va ser nomenat director general d'Universitats a Madrid. Per substituir-lo va ser elegit el professor Julià Fernández Ferrer, que va ser rector fins a l'any 1978. La nova elecció va tornar a recaure en Gabriel Ferraté, que va ser rector fins a l'any 1994.

L'oferta docent de la Universitat Politècnica de Barcelona va anar creixent. L'any 1972, l'Escola de Manresa comença a impartir estudis d'Enginyeria Tècnica Industrial i passa a anomenar-se Escola Universitària Politècnica de Manresa. Una mica més tard, l'Escola d'Enginyeria Tècnica Agrícola de Girona esdevindrà també Escola Universitària Politècnica i a Lleida s'impartiran, a més dels estudis de primer cicle, estudis de segon cicle. L'any 1974 comencen les activitats a l'Escola Tècnica Superior d'Enginyers de Camins, Canals i Ports de Barcelona. Dos anys més tard, el març de 1976, es crea la Facultat d'Informàtica de Barcelona. A Terrassa es crearà l'Escola Universitària d'Òptica i Optometria a partir d'una Ordre ministerial del 7 d'octubre de 1977 i, dos anys més tard, a la Mancomunitat de Sabadell-Terrassa es posarà en marxa l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès, que posteriorment, l'any 1991, es traslladarà a la localitat de Sant Cugat del Vallès. Atesa la seva implantació territorial, la Universitat Politècnica de Barcelona va canviar de nom l'any 1984 i va passar a anomenar-se Universitat Politècnica de Catalunya.

El 25 d'agost de 1983 s'aprova la Llei de reforma universitària (LRU), que donarà pas a l'elaboració dels Estatuts de la Universitat Politècnica de Catalunya, aprovats pel Decret 232/1985, de 4 de juliol. Els Estatuts van donar a la Universitat l'estructura matricial que manté avui dia. El Claustre de 18 de maig de 1987 va aprovar l'organització departamental en 41 departaments.

El 19 de desembre de 1984, el Parlament de Catalunya va aprovar la Llei de coordinació universitària i de creació dels consells socials. El desembre de 1985 es va nomenar Pere Duran Farell com a primer president del Consell Social de la Universitat Politècnica de Catalunya, càrrec que va ocupar fins a finals de 1993. Actualment Miquel Roca i Junyent n'és el president.

La Universitat Politècnica de Catalunya va continuar creixent. Així, l'any 1990 arran d'un decret de la Generalitat de Catalunya s'integra a la UPC l'antiga Escola Superior de la Marina Civil, que passa a anomenar-se Facultat de Nàutica de Barcelona. L'any següent es posa en marxa l'Escola Universitària Politècnica del Baix Llobregat amb seu provisional a Sant Just Desvern, actualment Escola Politècnica Superior de Castelldefels, on s'imparteixen estudis d'Enginyeria Tècnica de Telecomunicació i que, des del curs passat, ha ampliat l'oferta d'estudis amb un segon cicle d'Enginyeria de Telecomunicació i ocupa la seu definitiva al Campus del Baix Llobregat, on s'impartiran a partir del proper curs els estudis d'Enginyeria Tècnica d'Aeronàutica, especialitat en Aeronavegació.

Finalment, l'any 1992 es crea la Facultat de Matemàtiques i Estadística, que imparteix la diplomatura d'Estadística, que s'havia posat en marxa el curs 1990-1991 a la Facultat d'Informàtica de Barcelona, i la llicenciatura de Matemàtiques. Aquest mateix any es creen les universitats de Girona i Lleida, i les escoles que la Universitat Politècnica de Catalunya tenia en aquestes dues ciutats passen a integrar-se a les respectives universitats.

Els darrers anys, la UPC ha assajat, amb un èxit notable, noves formes organitzatives i de gestió, fruit de les quals han nascut l'Associació d'Amics de la UPC, Edicions UPC, UPCnet i la Fundació Politècnica de Catalunya. Aquesta última ha fet possible la creació de l'Escola de Fotografia, l'any 1994, i de l'Escola de Multimèdia, l'any 1997. Ambdues escoles s'han traslladat aquest darrer curs al nou edifici del Centre de la Imatge i la Tecnologia Multimèdia.

La rendibilització de la gestió no ha fet oblidar que cal potenciar la solidaritat amb els països en vies de desenvolupament. El Centre de Cooperació per al Desenvolupament gestiona el 0,7% del pressupost d'ingressos de la UPC i ha posat en marxa múltiples projectes de cooperació, majoritàriament a països d'Amèrica Llatina.

L'evolució de l'oferta docent va portar aparellat, sobretot en el període 1989-1992 amb el primer Pla quadriennal d'inversions de la Generalitat de Catalunya, un important creixement i millora en els equipaments. Així, va ser possible l'edificació del Campus Nord de Barcelona, de les escoles d'Arquitectura a Sant Cugat i d'Òptica a Terrassa i les ampliacions de les escoles universitàries de Manresa i de Vilanova i la Geltrú.

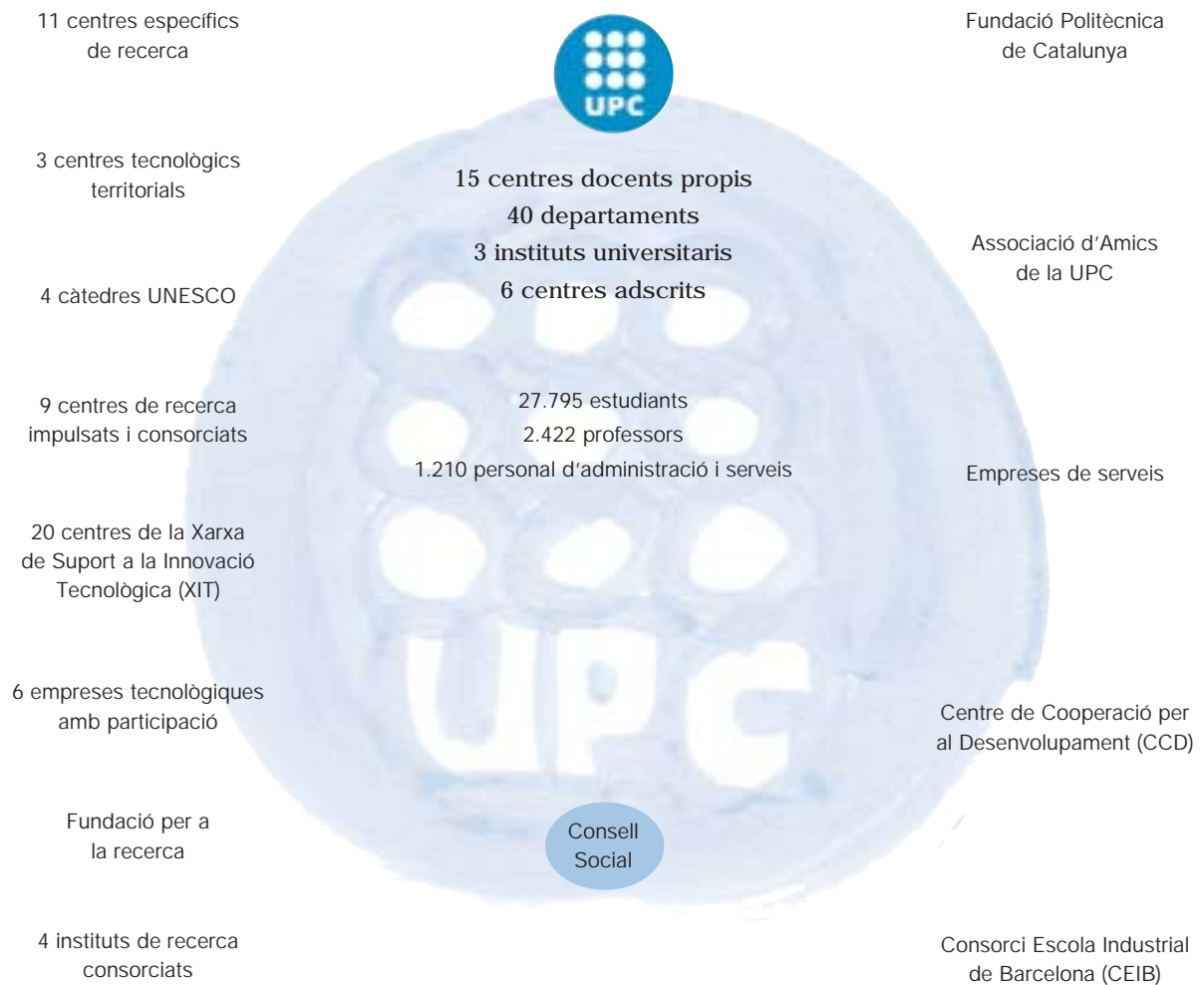
Aquest curs passat el Parlament espanyol va aprovar la Llei orgànica d'universitats (LOU). Amb l'aplicació d'aquesta llei, la UPC va dur a terme el procés electoral per a l'elecció del nou rector, ja que el mandat de Jaume Pagès finalitzava a mitjan curs. Per primera vegada, es va fer una elecció de rector mitjançant el sufragi universal ponderat entre la totalitat dels membres de la comunitat universitària i va ser elegit el professor Josep Ferrer Llop. Paral·lelament, la UPC està immersa en un procés de renovació dels seus òrgans de govern per adequar-se a la nova llei i així mateix estan en procés d'elaboració els nous Estatuts de la Universitat.

La UPC manté la seva aposta per una formació de qualitat, amb titulacions valorades socialment que proporcionin als estudiants una formació integral com a persones i els dotin d'una mentalitat emprenedora que els prepari per a l'ús de les tecnologies que hauran d'aparèixer en el futur.

La Universitat Politècnica de Catalunya és una institució compromesa amb el desenvolupament del país, per això es potencia decididament la formació permanent a través de la Fundació Politècnica de Catalunya.

Pel que fa a la recerca i la transferència de tecnologia, el compromís és aconseguir que el Centre de Transferència de Tecnologia esdevingui el departament d'R+D del sector industrial del nostre país i que així es pugui aconseguir l'autofinançament majoritari de la recerca que es realitza a la Universitat. Professors i investigadors treballen en més de 250 línies de recerca i la Universitat disposa d'un nombre molt elevat i creixent de centres específics de recerca i de centres tecnològics territorials que orienten la seva recerca a la demanda dels agents socials en àmbits i línies específiques.

La UPC avui



15 Centres docents propis

FME	Facultat de Matemàtiques i Estadística
ETSAB	Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona
ETSEIT	Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Terrassa
ETSETB	Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Telecomunicació de Barcelona
ETSEIB	Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona
ETSECCPB	Escola Tècnica Superior d'Enginyers de Camins, Canals i Ports de Barcelona
FIB	Facultat d'Informàtica de Barcelona
FNB	Facultat de Nàutica de Barcelona
ETSAV	Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès
EPSC	Escola Politècnica Superior de Castelldefels
EUPB	Escola Universitària Politècnica de Barcelona
EUETIT	Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica Industrial de Terrassa
EUPM	Escola Universitària Politècnica de Manresa
EUPVG	Escola Universitària Politècnica de Vilanova i la Geltrú
EUOOT	Escola Universitària d'Òptica i Optometria de Terrassa

40 Departaments

Arquitectura de Computadors
Ciència dels Materials i Enginyeria Metal·lúrgica
Composició Arquitectònica
Construccions Arquitectòniques I
Construccions Arquitectòniques II
Enginyeria de la Construcció
Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial
Enginyeria del Terreny, Cartogràfica i Geofísica
Enginyeria Elèctrica
Enginyeria Electrònica
Enginyeria Hidràulica, Marítima i Ambiental
Enginyeria Mecànica
Enginyeria Química
Enginyeria Tèxtil i Paperera
Estadística i Investigació Operativa
Estructures a l'Arquitectura
Expressió Gràfica a l'Enginyeria
Expressió Gràfica Arquitectònica I
Expressió Gràfica Arquitectònica II
Física Aplicada
Física i Enginyeria Nuclear
Infraestructura del Transport i del Territori
Llenguatges i Sistemes Informàtics
Màquines i Motors Tèrmics
Matemàtica Aplicada I
Matemàtica Aplicada II
Matemàtica Aplicada III
Mecànica de Fluids
Òptica i Optometria
Organització d'Empreses
Projectes Arquitectònics
Projectes d'Enginyeria
Resistència de Materials i Estructures a l'Enginyeria
Teoria del Senyal i Comunicacions
Urbanisme i Ordenació del Territori
Enginyeria Minera i Recursos Naturals
Ciència i Enginyeria Nàutiques
Matemàtica Aplicada IV
Enginyeria Telemàtica
Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia

3 Instituts

INTEXTER	Institut d'Investigació Tèxtil i Cooperació Industrial de Terrassa
INTE	Institut de Tècniques Energètiques
IOC	Institut d'Organització i Control de Sistemes Industrials

Entitats creades per la UPC

Fundació Politècnica de Catalunya
Associació d'Amics de la UPC
Centre de Cooperació per al Desenvolupament
EMPRESSES DE SERVEIS: - Edicions UPC - UPCnet, SL - Innova 31 - Agència d'Acreditació d'Investigació, Desenvolupament i Innovació Tecnològica (AIDIT)

2 Centres de la Fundació Politècnica de Catalunya

EFFPC	Escola de Fotografia de la Fundació Politècnica de Catalunya
EMFPC	Escola de Multimèdia de la Fundació Politècnica de Catalunya

2 Centres del Consorci Escola Industrial de Barcelona (CEIB)

EUETAB	Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica Agrícola de Barcelona
EUETIB	Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica Industrial de Barcelona

6 Centres adscrits

EAE-WIN	Centre EAE-Winterthur
EUNCET	Escola Universitària de Negocis de Caixa Terrassa
EUETII	Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica Industrial d'Igualada
EUETTPC	Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica en Teixits de Punt de Canet de Mar
EUPMT	Escola Universitària Politècnica de Mataró
ESPRL	Escola Superior de Prevenció de Riscos Laborals

11 Centres específics de recerca

CANET	Centre d'Aplicacions d'Internet
CEPBA	Centre Europeu de Paral·lelisme de Barcelona
LIM	Laboratori d'Enginyeria Marítima
CD6	Centre per al Desenvolupament de Sensors, Instrumentació i Sistemes
CPSV	Centre de Política del Sol i Valoracions
CCABA	Centre de Comunicacions Avançades de Banda Ampla
TALP	Centre de Tecnologies i Aplicacions del Llenguatge i la Parla
CDPAC	Centre de Documentació i Projectes d'Arquitectura de Catalunya
CEA	Centre d'Enginyeria d'Automoció
CREB	Centre de Recerca en Enginyeria Biomèdica (xarxa XIIT)
CEBIM	Centre de Biotecnologia Molecular

3 Centres tecnològics territorials

CELSEM	Centre de Logística i Serveis Marítims
CTM	Centre Tecnològic de Manresa
CTVG	Centre Tecnològic de Vilanova i la Geltrú

9 Centres de recerca impulsats i consorciats

CIMNE	Centre Internacional de Mètodes Numèrics en
-------	---

Enginyeria

CCP	Centre Català del Plàstic
CIIRC	Centre Internacional per a la Recerca de Recursos Costaners
CIM	Centre CIM
IRI	Institut de Robòtica i Informàtica Industrial
C4	Centre de Computació i Comunicacions de Catalunya
CERTEC	Centre d'Estudis del Risc Tecnològic
CTTM	Centre Tecnològic de Telecomunicacions Mòbils
CRV	Centre de Realitat Virtual

20 Centres de la Xarxa de Suport a la Innovació Tecnològica XIIT

CREB	Centre de Recerca en Enginyeria Biomèdica (també CER)
CDEI	Centre de Disseny d'Equips Industrials
CTTC	Centre Tecnològic de la Transferència de Calor
CDIF	Centre de Diagnòstic Industrial i Fluidomecànica
CDAL	Centre de Disseny d'Aliatges Lleugers i Tractament de Superfícies
GCEM	Grup de Compatibilitat Electromagnètica
CSSE	Centre de Sistemes i Sensors Electrònics
CITCEA	Centre d'Innovació Tecnològica de l'Electricitat i l'Automatització
Centre de Desenvolupament Tecnològic de Sistemes d'Adquisició Remota i Tractament de la Informació	
Laboratori de Tecnologia de Materials	
Laboratori de Sistemes Oleohidràulics i Pneumàtics	
CEINTEC	Centre d'Innovació de Tecnologia d'Estructures i Construcció
CIEFM	Centre d'Integritat Estructural i Fiabilitat dels Materials
CD6	Centre de Desenvolupament de Sensors, Instrumentació i Sistemes
CREMIT	Centre de Recerca de Maquinària i Instal·lacions Tèrmiques
LAM	Laboratori d'Aplicacions Multimèdia
GRAHI	Grup de Recerca Aplicada en Hidrometeorologia
SIMGRUP	Centre d'Anàlisi i Millora de Processos de Fabricació, Logística i de Serveis mitjançant Simulació
LEAM	Laboratori d'Enginyeria Acústica i Mecànica
Centre Tècnic de Filatura	

4 Càtedres UNESCO

Càtedra UNESCO de Mètodes Numèrics
Càtedra UNESCO en Tecnologia, Desenvolupament Sostenible, Desequilibris i Canvi Global
Càtedra UNESCO de Gestió de l'Ensenyament Superior
Càtedra UNESCO en Tècnica i Cultura Pere Duran Farell

6 Empreses tecnològiques amb participació

Parc Tecnològic del Vallès
Barcelona Enginyeria del Software BESSA
BCT
Laboratori de Sòls de Lleida
Barcelona Tecnologia, SA (BTSA)
INDO

Fundació per a la recerca

Fundació Centre Internacional d'Hidrologia Subterrània
--

4 Instituts de recerca consorciats

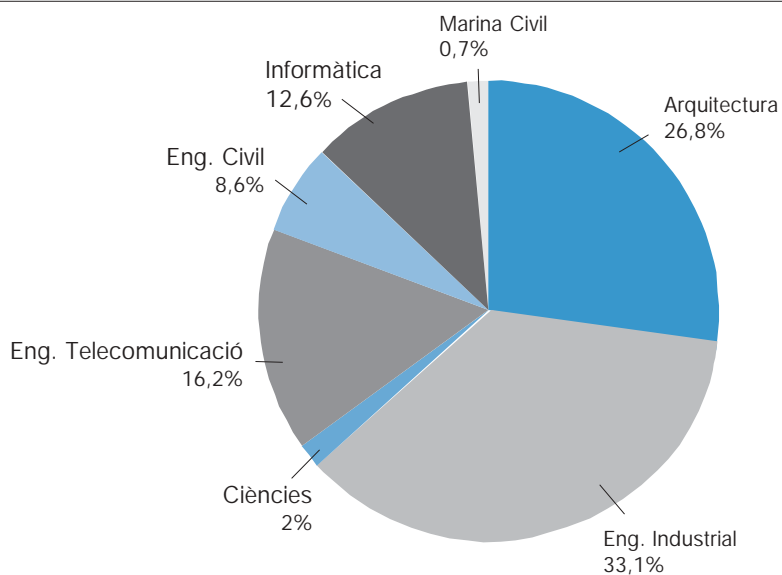
Nombre d'estudiants als centres de la UPC. Curs 2001-2002*

Centres propis		Nombre d'estudiants **		
		Cicle llarg i 2n cicle	Cicle curt	Total
200	FME Facultat de Matemàtiques i Estadística	333	98	431
210	ETSAB Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona	3.245		3.245
220	ETSEIT Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Terrassa	2.227		2.227
230	ETSETB Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Telecomunicació de Barcelona	2.604		2.604
240	ETSEIB Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona**	3.184		3.184
250	ETSECCPB Escola Tècnica Superior d'Enginyers de Camins, Canals i Ports de Barcelona	1.399	909	2.308
270	FIB Facultat d'Informàtica de Barcelona	2.067	973	3.040
280	FNB Facultat de Nàutica de Barcelona	108	446	554
290	ETSAV Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès	1.135		1.135
300	EPSC Escola Politècnica Superior de Castelldefels	51	635	686
310	EUPB Escola Universitària Politècnica de Barcelona		2.508	2.508
320	EUETIT Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica Industrial de Terrassa		1.789	1.789
330	EUPM Escola Universitària Politècnica de Manresa		1.092	1.092
340	EUPVG Escola Universitària Politècnica de Vilanova i la Geltrú		2.389	2.389
370	EUOOT Escola Universitària d'Òptica i Optometria de Terrassa		603	603
Total centres propis		16.353	11.442	27.795
Centres adscrits				
801	EUNCET Escola Universitària de Negocis de Caixa Terrassa		520	520
802	EAE-W Centre Universitari EAE - Wintherthur		400	400
820	EUETIB Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica Industrial de Barcelona		2.281	2.281
830	EUETAB Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica Agrícola de Barcelona		893	893
840	EUPMT Escola Universitària Politècnica de Mataró		995	995
860	EUETII Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica Industrial d'Igualada		203	203
870	EUETTPC Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica en Teixits de Punt de Canet de Mar		127	127
Total centres adscrits			5.419	5.419
TOTAL Centres propis + centres adscrits		16.353	16.861	33.214

* Inclou els estudiants que es matriculen per primera vegada el quadrimestre de primavera.

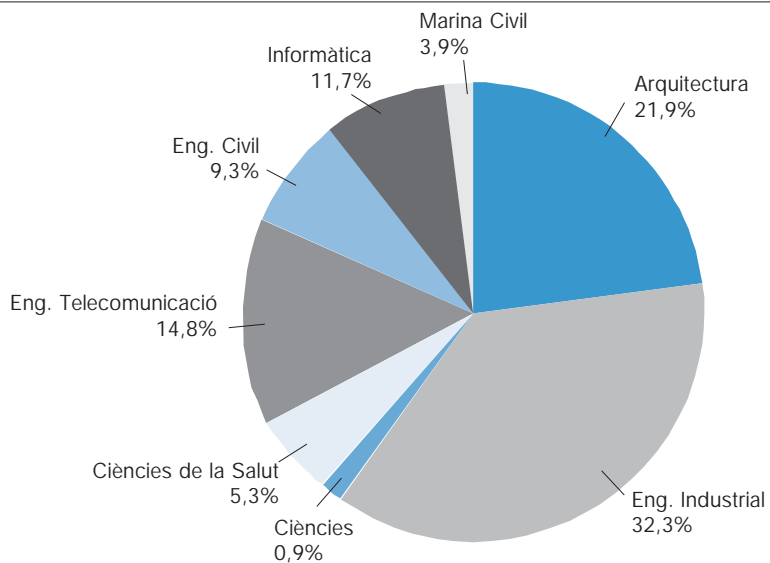
** No s'hi inclouen els estudiants de títols propis.

Centres propis de cicle llarg i segon cicle



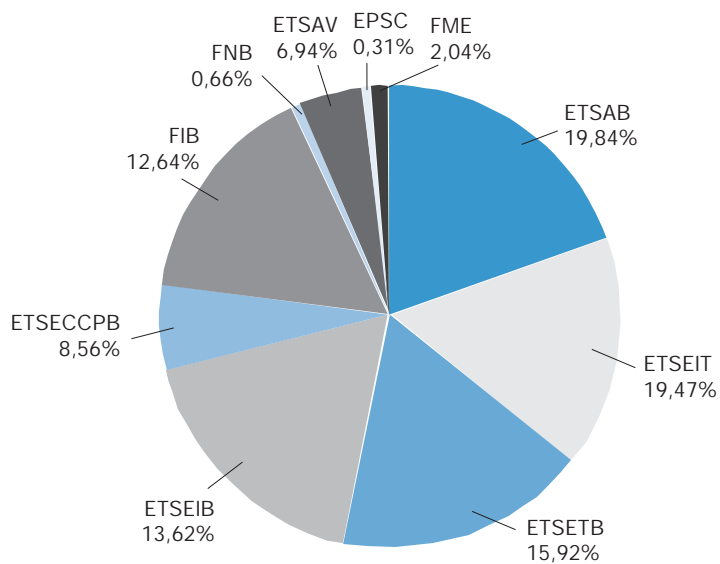
Total d'estudiants de cicle llarg i de segon cicle en centres propis: 16.353

Centres propis de cicle curt

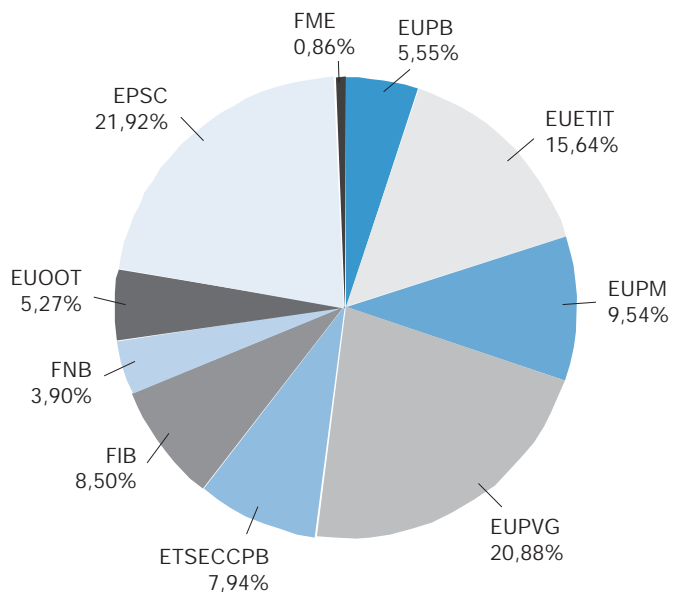


Total d'estudiants de cicle curt en centres propis: 11.442

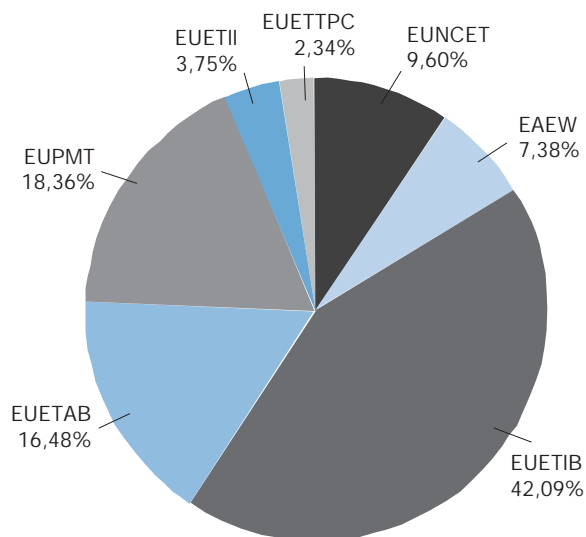
Centres propis de cicle llarg i segon cicle



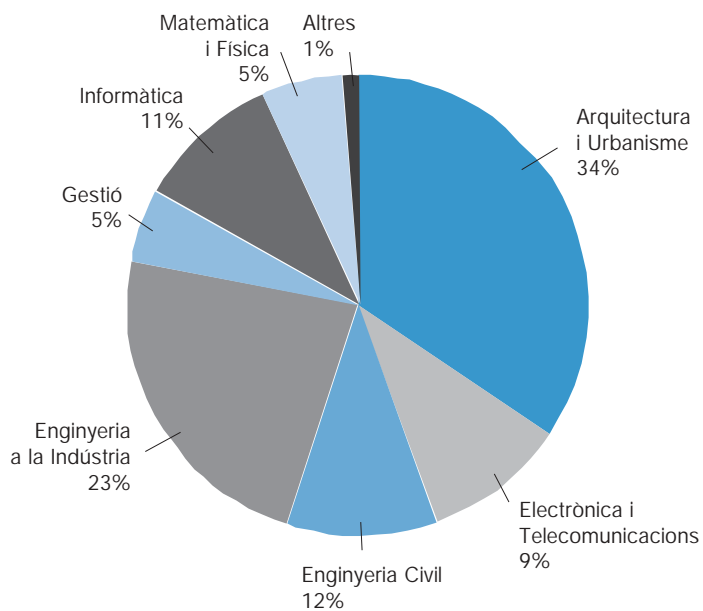
Centres propis de cicle curt



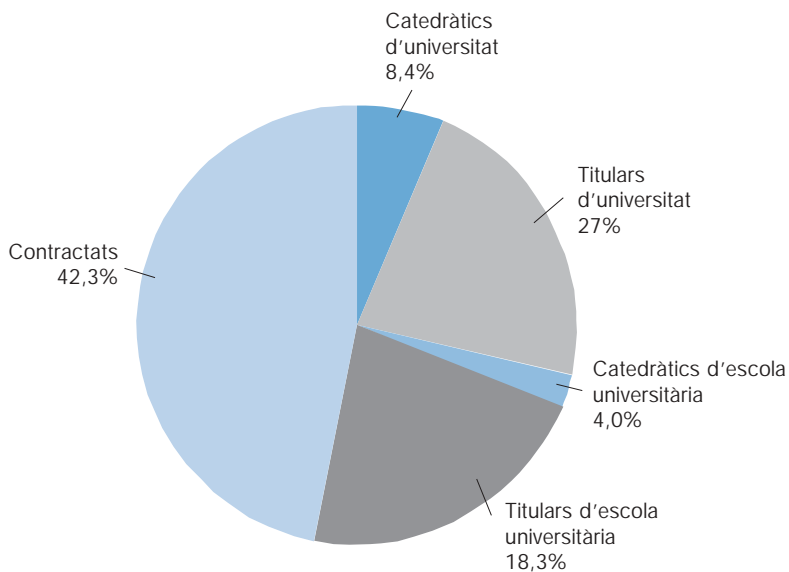
Centres adscrits



Estudiants de doctorat per àmbits



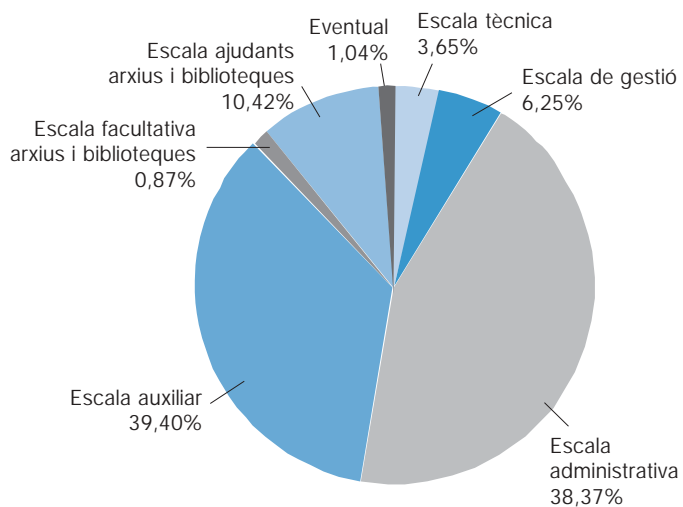
Distribució del professorat segons categories. Curs 2001-2002



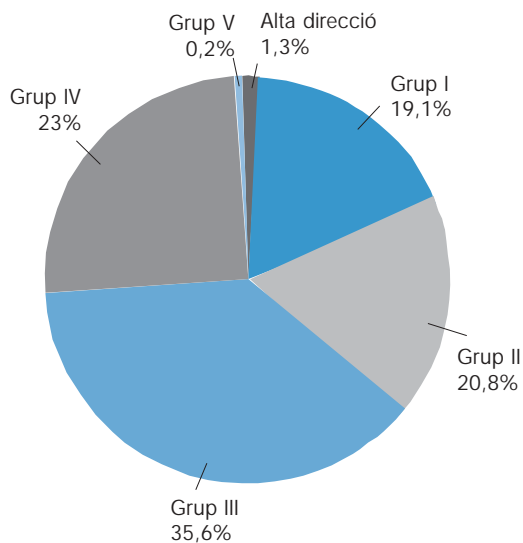
Total professorat: 2.422 (no inclou professorat emèrit ni l'assignat a instituts)

El personal d'administració i serveis. Curs 2001-2002

Personal funcionari (576)



Personal laboral (634)





El govern de la universitat

La Universitat Politècnica de Catalunya s'organitza en unitats estructurals que cobreixen les seves funcions bàsiques: els departaments, òrgans bàsics de recerca i docència; els centres docents, òrgans bàsics de configuració, organització i seguiment dels ensenyaments dirigits a l'obtenció de títols; els instituts universitaris, dedicats fonamentalment a la investigació, i les unitats de serveis universitaris, que donen suport a l'estudi, la docència i la recerca, i presten serveis d'atenció a la comunitat universitària.

Tots els estaments de la comunitat universitària (estudiants, personal acadèmic i personal d'administració i serveis) són representats al Claustre Universitari, que exerceix les màximes funcions de normativa interna, control i expressió de les posicions i aspiracions de la Universitat. Entre aquestes funcions té la d'elegir els membres del Consell de Govern i la de conèixer i aprovar, si s'escau, els programes que el rector proposi per al desenvolupament de la Universitat. També és competència del claustre el nomenament de la Comissió de Selecció i Avaluació de Professors i Investigadors de la Universitat (CSAPIU) i de la Comissió d'Apel·lació.

El Consell de Govern és l'òrgan de representació permanent del Claustre Universitari i, per al millor exercici de les seves funcions, pot nomenar comissions que fan el seguiment de les polítiques sectorials de la Universitat. La connexió entre la societat i la Universitat s'estableix mitjançant el Consell Social, del qual formen part representants de diferents institucions i sectors socials, així com de la mateixa universitat. Entre les seves funcions hi ha l'establiment de criteris per al planejament estratègic de la Universitat, l'aprovació del pressupost de la Universitat i la seva liquidació, i l'avaluació de la qualitat i el rendiment de les activitats de la institució. El Consell Social també és l'encarregat de nomenar el síndic de greuges.

La Universitat es dota també d'altres òrgans col·legiats com són el Consell de Directors de Departament, el Consell de Directors i Degans de Centre Docent i el Consell de Directors d'Institut Universitari. Tots són òrgans d'informació i de consulta del rector.

El rector és la màxima autoritat acadèmica de la Universitat i n'exerceix la representació i la direcció. El rector és elegit entre la totalitat dels membres de la comunitat universitària mitjançant el sufragi universal ponderat. Per tal de dur a terme la seva tasca de govern, el rector nomena els vicerectors i el secretari general que l'assisteixen en la seva tasca i el gerent, a qui correspon la gestió dels serveis administratius i econòmics de la Universitat. Tots junts formen el Consell de Direcció.

Departaments, centres i instituts disposen també dels seus propis òrgans de govern, on estan representats tots els estaments que participen en les seves respectives activitats.

Els estudiants tenen les seves plataformes de representació: les delegacions d'estudiants de cada centre docent i el Consell d'Estudiants, que és l'òrgan d'assessorament i defensa dels interessos del conjunt dels estudiants de la Universitat i de coordinació dels seus representants.

L'evolució de la Universitat ha fet que l'estructura universitària s'ampliï amb altres figures que permeten a la UPC assolir millor els seus objectius. Així hem vist com han estat creats centres de recerca amb personalitat pròpia, o consorciats amb altres institucions, que han facilitat la relació entre universitat i empresa.

De la mateixa manera, la UPC ha creat en els darrers anys la Fundació Politècnica de Catalunya, l'Associació d'Amics de la UPC, l'editorial Edicions UPC o UPCnet i les ha dotat de la personalitat jurídica adient en cada cas per tal de portar a terme funcions de gran importància per a la mateixa universitat, tal com es presenta en el capítol dedicat a "Universitat i societat" d'aquesta memòria.

Aquesta especialització i distribució de funcions, planificada i coordinada des dels òrgans de govern, fa del conjunt una veritable corporació politècnica al servei de la societat.

Tot seguit us relacionem els acords que el Claustre i el Consell de Govern de la Universitat han pres al llarg d'aquest curs.

Acords del Claustre Universitari Constituent:

Sessió del 29 de maig de 2002

- ACORD NÚM. 1/2002. S'aprova per consens el Reglament del Claustre Universitari.
- ACORD NÚM. 2/2002. S'aprova per consens la declaració del Claustre Universitari de la UPC en relació amb la Llei d'universitats catalana (LUC).
- ACORD NÚM. 3/2002. S'aprova per consens la moció presentada pels professors de la Puente, Moncunill i Esquerra.
- ACORD NÚM. 4/2002. S'aprova per consens el procediment i el calendari per a l'aprovació dels Estatuts i la composició de la Comissió d'Estatuts.
- ACORD NÚM. 5/2002. S'elegeixen els membres de la Comissió d'Estatuts i el resultat figura al document 6.
- ACORD NÚM. 6/2002. S'elegeixen els membres del Consell de Govern provisional i el resultat figura al document 7.

Acords de la Junta de Govern i del Consell de Govern

Sessió del 30 d'octubre de 2001

- ACORD NÚM. 95/2001. La Junta de Govern dóna la seva conformitat per portar a la pràctica la iniciativa del Consell Social en relació amb la creació del Senat Acadèmic de la UPC.



- ACORD NÚM. 96/2001. S'acorda encomanar a la Comissió Permanent que analitzi i elevi a la Junta de Govern la proposta en relació amb la distribució d'espais de l'edifici A0.
- ACORD NÚM. 97/2001. S'acorda autoritzar la Comissió Permanent perquè, si escau per motius d'urgència, tiri endavant la convocatòria de càtedres d'universitat.
- ACORD NÚM. 98/2001. S'acorda autoritzar la Comissió Permanent perquè, si escau per motius d'urgència, aprovi la convocatòria de places de TU/CEU per a professors TEU doc-

tors amb un sexenni, en virtut del conveni signat amb la Generalitat de Catalunya.

- ACORD NÚM. 99/2001. S'acorda encomanar a la Comissió Permanent que analitzi l'estudi d'oportunitats fet per l'ETSEIB en relació amb la proposta de la seva ubicació i l'elevi a la Junta de Govern.
- ACORD NÚM. 100/2001. S'aprova per consens que el rector elabori i presenti un projecte de pressupost per a l'any 2002.
- ACORD NÚM. 101/2001. S'aprova per consens el document en relació amb la Llei Orgànica d'Universitats (LOU).
- ACORD NÚM. 102/2001. S'aprova per consens el procediment i el calendari per a la renovació reglamentària de representants d'estudiants al Claustre General.
- ACORD NÚM. 103/2001. S'aprova per consens l'acord en relació amb la ponència de l'Àrea de Matemàtiques.

Sessió del 19 de desembre de 2001

- ACORD NÚM. 104/2001. S'aprova, per delegació de la mateixa Junta de Govern, la convocatòria de places de professors ordinaris 35/2001, per elevar-la al Consell Social.
- ACORD NÚM. 105/2001. Es ratifica per consens l'acord en relació amb la resolució de la convocatòria d'ajuts de viatge per al desenvolupament d'activitats docents per a l'any 2001.
- ACORD NÚM. 106/2001. Es ratifica per consens l'acord en relació amb la resolució de la convocatòria d'ajuts per a associacions de representació d'estudiants per a l'any 2001.
- ACORD NÚM. 107/2001. Es ratifica per consens l'acord en relació amb les altes al registre d'associacions de la UPC .
- ACORD NÚM. 108/2001. Es ratifica per consens la resolució de la convocatòria d'ajuts culturals i esportius per al curs 2001-2002.
- ACORD NÚM. 109/2001. Es ratifica per consens l'acord en relació amb la resolució de la convocatòria d'ajuts per a l'organització de congressos i reunions de la UPC (2n termini).
- ACORD NÚM. 110/2001. Es ratifica per consens l'acord en relació amb la prioritització de les beques FI/FIAP de la DGR per a l'any 2002.
- ACORD NÚM. 111/2001. Es ratifica per consens l'acord en relació amb els complements de beques FI/FIAP de la DGR per a l'any 2001.
- ACORD NÚM. 112/2001. Es ratifica per consens l'acord en relació amb l'expedient d'alteració de crèdit, perquè l'aprovi, si escau, el Consell Social.
- ACORD NÚM. 113/2001. Es ratifica per consens l'acord en relació amb el canvi de retribucions de tipus II a tipus III de professorat associat a temps complet, perquè l'aprovi, si escau, el Consell Social.
- ACORD NÚM. 114/2001. S'aprova el projecte de pressupost de la UPC de l'any 2002, perquè si escau l'aprovi el Consell Social.
- ACORD NÚM. 115/2001. S'aprova per consens que la retenció específica pròpia d'una unitat estructural sobre els ingressos per transferència de tecnologia haurà de ser aprovada per la Comissió Econòmica de la Junta de Govern, sempre que l'increment sigui igual o superior a 10 punts respecte a la retenció general vigent per a tota la UPC.
- ACORD NÚM. 116/2001. S'aprova la proposta d'acord de la Comissió Permanent en relació amb la ubicació de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona, perquè l'aprovi, si escau, el Consell Social.
- ACORD NÚM. 117/2001. S'aprova per consens la revisió de plans d'estudis de l'Escola Universitària Politècnica de Mataró.
- ACORD NÚM. 118/2001. S'aprova per consens el conveni d'adscripció de l'Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica Industrial d'Igualada perquè l'aprovi, si escau, el Consell Social.
- ACORD NÚM. 119/2001. S'aprova per consens encomanar a la Comissió Permanent l'elaboració dels documents necessaris per a la preparació de les normatives electorals, d'acord amb la LOU, per elevar-los a la Junta de Govern.

Sessió del 23 de gener de 2002

- ACORD NÚM. 120/2002. Es ratifica per consens l'acord en relació amb el pla d'execució del pressupost 2002 del Servei de Biblioteques i Documentació.
- ACORD NÚM. 121/2002. Es ratifica per consens l'acord en relació amb el tancament i balanç del programa per a la qualitat lingüística a la UPC (PANGLÒS).
- ACORD NÚM. 122/2002. Es ratifica per consens l'acord en relació amb la convocatòria d'ajuts per a associacions internacionals d'estudiants per al curs 2002-2003.
- ACORD NÚM. 123/2002. Es ratifica per consens l'acord en relació amb els ajuts a la preparació de propostes per a projectes europeus.
- ACORD NÚM. 124/2002. Es ratifica per consens l'acord en relació amb els criteris per a la convocatòria de publicacions periòdiques de la UPC per al 2002.
- ACORD NÚM. 125/2002. Es ratifica per consens l'acord en relació amb la normativa per a la concessió de beques predoctorals a la UPC.
- ACORD NÚM. 126/2002. Es ratifica per consens l'acord en relació amb l'assignació de docència de 2n cicle a departaments EPSC.
- ACORD NÚM. 127/2002. S'aprova per unanimitat la concessió de la Medalla de Plata de la UPC al senyor Francesc Solà Busquets, que ha estat gerent des de l'1 de juny del 1991 fins al 31 de desembre del 2001.
- ACORD NÚM. 128/2002. S'aprova per consens la subscripció, per la UPC, de la Magna Carta Universitatum.
- ACORD NÚM. 129/2002. Per renovar membres de la CSAPIU s'elegeixen els professors següents: Xavier Gil Mur, Jordi José Pont, Enrique Mirambell Arrizabalaga, Josep Roca Cladera i Lluís Torner Sabata.

- ACORD NÚM. 130/2002. S'aprova per consens el Reglament del Departament de Matemàtica Aplicada IV perquè, si escau, el Claustre General l'elevi a definitiu.
- ACORD NÚM. 131/2002. S'aprova per consens el Reglament del Departament de Llenguatges i Sistemes Informàtics perquè, si escau, el Claustre General l'elevi a definitiu.
- ACORD NÚM. 132/2002. S'aprova per consens nomenar doctor *honoris causa* el professor Jay Enoch.
- ACORD NÚM. 133/2002. S'aprova per consens nomenar doctor *honoris causa* el professor John L. Hennessy.
- ACORD NÚM. 134/002. S'aprova per consens la normativa provisional d'elecció de rector.
- ACORD NÚM. 135/2002. S'aprova per consens el calendari d'elecció de rector.
- ACORD NÚM. 136/2002. S'aproven per consens els criteris i la proposta de distribució d'espais de l'edifici A0.
- ACORD NÚM. 137/2002. S'aprova per consens la revisió de plans d'estudis d'Arquitectura Tècnica que s'han d'impartir a l'EUPB.
- ACORD NÚM. 138/2002. S'aproven per consens els criteris mínims per convocar les places de TU.
- ACORD NÚM. 139/2002. S'aprova per consens la participació en l'Institut de Ciències Fotòniques, perquè l'aprovi, si escau, el Consell Social.
- ACORD NÚM. 140/2002. S'aprova per consens la proposta del 2n Pla de medi ambient de la UPC.
- ACORD NÚM. 141/2002. Es ratifica per consens el report sobre el funcionament d'UPCnet en el període novembre 2000 - desembre 2001.
- ACORD NÚM. 142/2002. S'aprova per consens la participació de la UPC a l'Associació d'Universitats Públiques de Catalunya (AUPCA), perquè, si escau, l'aprovi el Consell Social.

Sessió del 9 d'abril de 2002

- ACORD NÚM. 143/2002. S'aprova per unanimitat la concessió de la Medalla d'Or de la UPC al professor Jaume Pagès Fita, que ha estat rector d'aquesta universitat fins al mes de març.
- ACORD NÚM. 144/2002. S'aprova per unanimitat la concessió de la Medalla de Plata de la UPC als professors Rosa Argelaguet Isanta, Pere Botella López, Ramon Capdevila Pagès, Joaquim Casal Fàbrega, Antoni Mari Bernat, Joaquim Olivé Duran, Helio Piñón Pallarés i Sebastià Xambó Descamps, així com a la professora Marisol Marqués Calvo, que han ocupat els càrrecs de vicerectors i secretària general respectivament fins al mes de març.
- ACORD NÚM. 145/2002. S'aprova per consens el calendari d'eleccions a Claustre General constituent.
- ACORD NÚM. 146/2002. S'aprova la normativa d'eleccions, la composició i la distribució de claustrals del Claustre General constituent.
- ACORD NÚM. 147/2002. S'aprova per consens la revisió del pla d'estudis de la titulació d'Enginyer Tècnic Aeronàutic, especialitat Aeronavegació, que s'impartirà a l'Escola Politècnica Superior de Castelldefels.
- ACORD NÚM. 148/2002. S'aprova la revisió del pla d'estudis de la titulació d'Enginyer Tècnic de Mines, especialitat Explotació de Mines, que s'impartirà a l'Escola Universitària Politècnica de Manresa.
- ACORD NÚM. 149/2002. S'aprova la revisió del pla d'estudis de la titulació d'Enginyer Tècnic de Telecomunicació, especialitat Sistemes Electrònics, que s'impartirà a l'Escola Universitària Politècnica de Manresa.
- ACORD NÚM. 150/2002. S'aprova la revisió del pla d'estudis de la titulació d'Enginyer Tècnic Industrial, especialitat Mecànica, que s'impartirà a l'Escola Universitària Politècnica de Manresa.
- ACORD NÚM. 151/2002. S'aprova la revisió del pla d'estudis de la titulació d'Enginyer Tècnic Industrial, especialitat Electrònica Industrial, que s'impartirà a l'Escola Universitària Politècnica de Manresa.
- ACORD NÚM. 152/2002. S'aprova la revisió del pla d'estudis de la titulació d'Enginyer Tècnic Industrial, especialitat Química Industrial, que s'impartirà a l'Escola Universitària Politècnica de Manresa.
- ACORD NÚM. 153/2002. S'aprova la revisió del pla d'estudis de la titulació d'Enginyer Tècnic Industrial, especialitat Mecànica, que s'impartirà a l'Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica Industrial de Barcelona.
- ACORD NÚM. 154/2002. S'aprova la revisió del pla d'estudis de la titulació d'Enginyer Tècnic Industrial, especialitat Electricitat, que s'impartirà a l'Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica Industrial de Barcelona.

- ACORD NÚM. 155/2002. S'aprova la revisió del pla d'estudis de la titulació d'Enginyer Tècnic Industrial, especialitat Electrònica Industrial, que s'impartirà a l'Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica Industrial de Barcelona.
- ACORD NÚM. 156/2002. S'aprova la revisió del pla d'estudis de la titulació d'Enginyer Tècnic Industrial, especialitat Química Industrial, que s'impartirà a l'Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica Industrial de Barcelona.
- ACORD NÚM. 157/2002. S'aprova per consens la revisió del pla d'estudis de la titulació d'Enginyer Tècnic Industrial, especialitat Química Industrial, que s'impartirà a l'Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica Industrial d'Igualada.
- ACORD NÚM. 158/2002. S'aprova per consens la programació universitària de 1r i 2n cicles de la UPC per al curs 2002-2003 perquè l'aprovi, si escau, el Consell Social.

Sessió del 22 de maig de 2002

- ACORD NÚM. 159/2002. Es ratifica per consens l'acord en relació amb la convocatòria de cofinançament d'infraestructures de les àrees de serveis informàtics.
- ACORD NÚM. 160/2002. Es ratifica per consens l'acord en relació amb la resolució de la convocatòria de publicacions periòdiques de la UPC 2002.
- ACORD NÚM. 161/2002. Es ratifica per consens l'acord en relació amb la resolució de la convocatòria de beques predoctorals de la UPC 2002.
- ACORD NÚM. 162/2002. Es ratifica per consens l'acord en relació amb la normativa de la convocatòria d'ajuts per a l'organització de congressos de la UPC 2002.



- ACORD NÚM. 163/2002. Es ratifica per consens l'acord en relació amb el conveni del Departament d'Ensenyament, el DURSI i la UPC sobre els cicles formatius de grau superior.
- ACORD NÚM. 164/2002. Es ratifica per consens l'acord en relació amb el conveni de col·laboració per a la creació de l'Institut de Relacions Internacionals de Barcelona (CIDOB).
- ACORD NÚM. 165/2002. Es ratifica per consens l'acord en relació amb la proposta d'assignació de crèdits docents a departaments per al curs 2002-2003.

- ACORD NÚM. 166/2002. Es ratifica per consens l'acord en relació amb la proposta d'assignació de crèdits docents a centres per al curs 2002-2003.
- ACORD NÚM. 167/2002. Es ratifica per consens l'acord en relació amb la proposta d'incorporació temporal d'àrees de coneixement a departaments.
- ACORD NÚM. 168/2002. Es ratifica per consens l'acord en relació amb la proposta de canvi de retribució dels professors associats a temps complet (pas de tipus II a tipus III) amb efectes des de l'1 de gener de 2002 perquè l'aprovi, si escau, el Consell Social.
- ACORD NÚM. 169/2002. Es ratifica per consens l'acord en relació amb la proposta d'avaluació de mèrits docents (quinquennis vençuts el 31 de desembre de 2002).
- ACORD NÚM. 170/2002. Es ratifica per consens l'acord en relació amb la proposta de nomenament de professor Joan Peracaula Roura com a professor emèrit.
- ACORD NÚM. 171/2002. Es ratifica per consens l'acord en relació amb la previsió de les necessitats de nova contractació per al curs 2002-2003.
- ACORD NÚM. 172/2002. S'aprova per consens l'adhesió de la UPC al nomenament com a doctor *honoris causa* del pare Miquel Batllori per les universitats dels Països Catalans.
- ACORD NÚM. 173/2002. S'aprova per consens la proposta de convocatòria i l'ordre del dia del Claustre Universitari constituent.
- ACORD NÚM. 174/2002. S'aprova la proposta de constitució del Consell de Govern provisional.
- ACORD NÚM. 175/2002. S'aprova la composició del Consell de Govern provisional.
- ACORD NÚM. 176/2002. S'aprova la Normativa per a la constitució i adopció d'acords en el Claustre Universitari constituent.
- ACORD NÚM. 177/2002. S'aprova la proposta de Reglament del Claustre Universitari perquè l'aprovi, si escau, el Claustre Universitari.

- ACORD NÚM. 178/2002. S'aprova la proposta de procediment i calendari per a l'aprovació dels Estatuts i de la composició de la Comissió d'Estatuts perquè l'aprovi, si escau, el Claustre Universitari.
- ACORD NÚM. 179/2002. S'aprova per consens encarregar a la Comissió Permanent de la Junta de Govern que elabori una proposta en relació amb la Llei catalana d'universitats perquè l'aprovi, si escau, el Claustre Universitari.
- ACORD NÚM. 180/2002. S'aprova un document en relació amb el Campus de Llevant.
- ACORD NÚM. 181/2002. S'aprova la normativa acadèmica general dels estudiants de 1r i 2n cicles.
- ACORD NÚM. 182/2002. S'aprova per consens emetre un informe favorable en relació amb la interpretació de l'article 3 de la Normativa de permanència per als estudis de 2n cicle, per elevar-lo a l'aprovació, si escau, del Consell Social.
- ACORD NÚM. 183/2002. S'aprova per consens la proposta d'adopció de mesures conduents a la contenció de la despesa i la captació de recursos externs.
- ACORD NÚM. 184/2002. S'aprova per consens el comunicat de la Junta de Govern en relació amb el conflicte de Palestina.
- ACORD NÚM. 185/2002. S'aprova per consens la Normativa per a l'elecció del Consell de Govern provisional.
- ACORD NÚM. 186/2002. S'aprova per consens la Normativa per a l'elecció de la Comissió d'Estatuts.



- ACORD NÚM. 187/2002. S'aprova per consens nomenar el professor Francesc Solé Parellada, Núria Martín Llach i Juan Pérez Arcas interventors per a l'aprovació de les actes del Claustre General extraordinari del 23 de maig de 2001, del Claustre General ordinari del 2 d'abril de 2001 i de la Junta de Govern de la sessió del 15 i 22 de maig de 2002.
- ACORD NÚM. 188/2002. S'aprova per consens que la mesa del Claustre Universitari constituent estigui formada pels membres de la Comissió Permanent que continuïn com a claustrals.

Sessions del 12 i 19 de juny de 2002

- ACORD NÚM. 1/2002. S'aprova per consens el Reglament del Consell de Govern provisional.
- ACORD NÚM. 2/2002. S'aprova per consens convocar les eleccions dels representants del Consell de Govern provisional al Consell Social i a les comissions del Consell de Govern que es faran a la sessió del dia 19 de juny.
- ACORD NÚM. 3/2002. S'aprova proposar el nomenament del professor Àlvar Vinacua Pla com a membre del Consell d'Administració d'UPCnet SL, en substitució del professor Enrique Garcia-Berro Montilla.
- ACORD NÚM. 4/2002. S'aprova proposar al Consell Social el nomenament de la vicerectora adjunta de Tecnologies de la Informació i les Comunicacions, Cristina Barrado Muxí, membre del Consell d'Administració d'UPCnet, en substitució de l'exvicerector de Sistemes d'Informació i Documentació, Sebastià Xambó Descamps.
- ACORD NÚM. 5/2002. S'aprova per consens que el rector de la UPC, Josep Ferrer Llop, representi a la Junta General de la societat Edicions UPC SL, que es proposi el vicerector Josep M. Monguet Fierro i el professor Pere Pascual Gainza com a membres del Consell d'Administració i que aquest últim faci de president de l'esmentat Consell.
- ACORD NÚM. 6/2002. S'aprova per consens nomenar el professor Joaquim Olivé Duran director acadèmic de la Fundació Politècnica de Catalunya, que assumirà les funcions de director acadèmic, en substitució del professor Albert Prat Bartés.
- ACORD NÚM. 7/2002. S'aprova la declaració del Consell de Govern provisional de la UPC sobre la convocatòria de vaga general del dia 20 de juny de 2002.
- ACORD NÚM. 8/2002. S'elegeixen els representants del Consell de Govern provisional al Consell Social, que són, com a representants del personal acadèmic, els professors Luis Basañez Villaluenga, Alicia Casals Gelpi, Eusebi Jarauta Bragulat i Domingo Rodríguez Fernández i, com a representants del personal d'administració i serveis, Miquel Martín Espot i Núria Martín Llach.

- ACORD NÚM. 9/2002. S'elegeixen els membres del Consell de Govern provisional a les seves comissions.
- ACORD NÚM. 10/2002. S'elegeix com a representant del personal acadèmic al Consell Interuniversitari de Catalunya el professor Josep Antoni Tribó Busquets.
- ACORD NÚM. 11/2002. S'aprova per consens l'expedient d'alteració de crèdits de l'exercici 2001.
- ACORD NÚM. 12/2002. S'aprova per consens l'oferta d'assignatures de lliure elecció per al curs 2002-2003.

Sessió de l'11 de juliol de 2002

- ACORD NÚM. 13/2002. Es ratifica per consens l'acord en relació amb les altes al registre d'associacions de la UPC.
- ACORD NÚM. 14/2002. Es ratifica per consens l'acord en relació amb la convocatòria d'ajuts per a les associacions de representació d'estudiants per a l'any 2002.
- ACORD NÚM. 15/2002. Es ratifica per consens l'acord en relació amb la convocatòria d'ajuts de viatge per al desenvolupament d'activitats docents per a l'any 2002.
- ACORD NÚM. 16/2002. Es ratifica per consens l'acord en relació amb la convocatòria per a la concessió d'ajuts econòmics per a activitats culturals i esportives per a l'any 2002.
- ACORD NÚM. 17/2002. Es ratifica l'acord en relació amb la liquidació del pressupost de 2001 de la UPC (prèvia a l'informe de l'auditoria) per elevar-la a l'aprovació, si escau, del Consell Social.
- ACORD NÚM. 18/2002. Es ratifica l'acord en relació amb la creació del Servei de Prevenció.
- ACORD NÚM. 19/2002. Es ratifica per consens l'acord en relació amb els criteris per a la promoció de col·laboradors de recerca a investigadors.
- ACORD NÚM. 20/2002. Es ratifica per consens l'acord en relació amb la proposta de promoció de col·laboradors de recerca a investigadors.
- ACORD NÚM. 21/2002. Es ratifica per consens emetre un informe favorable en relació amb la sol·licitud d'informe de canvi d'àrea de coneixement i canvi de departament dels professors César Gallofré Porrera i Javier Ruiz Gandullo.
- ACORD NÚM. 22/2002. Vist l'acord del Govern de la Generalitat pel qual s'aprova el complement retributiu autonòmic del personal docent i investigador de les universitats públiques de Catalunya i d'acord amb l'article 55 de la Llei 6/2001, de 21 de desembre, d'universitats, s'acorda proposar al Consell Social que es procedeixi a l'assignació de l'esmentat complement al personal docent i investigador d'aquesta Universitat.
- ACORD NÚM. 23/2002. Es ratifica per consens l'acord en relació amb les bases per a una bona coordinació en l'accés a la nova xarxa troncal a 1 Gb.
- ACORD NÚM. 24/2002. Es ratifica per consens l'acord en relació amb la resolució de la convocatòria de cofinançament TIC 2002.
- ACORD NÚM. 25/2002. S'aprova per consens emetre un informe favorable en relació amb la participació de la UPC en l'Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España (APTE) per elevar-la, si escau, a l'aprovació del Consell Social.
- ACORD NÚM. 26/2002. S'aprova per consens emetre un informe favorable en relació amb la participació de la UPC en l'Associació Catalana de Terminologia (ACATERM) per elevar-la, si escau, a l'aprovació del Consell Social.
- ACORD NÚM. 27/2002. S'aprova emetre un informe favorable en relació amb la renúncia de la UPC a formar part de la Fundació Universitat Catalana d'Estiu per elevar-la, si escau, a l'aprovació del Consell Social.
- ACORD NÚM. 28/2002. S'aprova per consens emetre un informe favorable en relació amb la participació de la UPC en la constitució de la Societat Catalana d'Inversió en Empreses de Base Tecnològica, SA per elevar-la, si escau, a l'aprovació del Consell Social.
- ACORD NÚM. 29/2002. Per proveir vacants de la Junta Electoral d'Universitat s'elegeixen, com a representants del personal acadèmic, les professores Rosa Argelaguet Isanta, Pilar Cortés Izquierdo i Montserrat Sansalvadó Tribó i, com a representant del PAS, M. Antònia García García. Els estudiants s'elegiran en una propera reunió.
- ACORD NÚM. 30/2002. Per renovar els membres de la Comissió de Doctorat s'elegeixen els professors Lluís Pérez Vidal, José Antonio Rubio Solá, Daniel Sempere Torres i Antonio Susin Sánchez. S'acorda prorrogar el mandat del professor Francesc de Paula Daumal Doménech fins que es proveeixi la vacant que queda en una propera reunió.

- ACORD NÚM. 31/2002. Per proveir les vacants dels estudiants a les comissions del Consell de Govern provisional s'elegeixen les persones que consten al document 33/7.
- ACORD NÚM. 32/2002. Per proveir la vacant dels representants dels estudiants al CIC s'elegeix Neus T. Figueras Uranga.
- ACORD NÚM.33/2002. Per proveir les vacants dels representants dels estudiants del Consell de Govern provisional al Consell Social, s'elegeixen Ariadna Álvarez Garreta i Javier Sanz Rodríguez.
- ACORD NÚM. 34/2002. S'acorda nomenar, d'acord amb el Consell Social, la senyora Mercè Sala Schnorkowski, presidenta de la Comissió de Control de Comptes del Consell Social, com a membre del Consell d'Administració d'Edicions UPC, SL.
- ACORD NÚM. 35/2002. S'aprova la utilització universitària del Campus de Llevant per elevar-la a l'aprovació, si escau, del Consell Social.
- ACORD NÚM. 36/2002. S'aprova per consens la proposta de mesures estabilitzadores del pressupost de l'exercici 2002, per elevar-la a l'aprovació, si escau, del Consell Social.
- ACORD NÚM.. 37/2002. S'aprova per consens l'acord en relació amb la proposta d'avaluació de mèrits docents pendents.
- ACORD NÚM. 38/2002. S'aprova per consens la proposta de resolució de casos pendents de canvi de retribució (pas de tipus II a tipus III).
- ACORD NÚM. 39/2002. S'aprova per consens la concessió de premis extraordinaris de doctorat per al curs 1999-2000.
- ACORD NÚM. 40/2002. S'aprova la proposta de declaració del Consell de Govern provisional en relació amb la Llei catalana d'universitats.



Albert Corominas
Comissionat d'Estatuts

El procés d'elaboració dels nous estatuts de la UPC

Un canvi obligat que s'ha de veure com una oportunitat

El Claustre Universitari (CU) de la UPC del 29 de maig de 2002 inicià formalment l'elaboració dels nous Estatuts de la Universitat amb l'aprovació d'un document que n'estableix el calendari, el procés i la composició de la Comissió d'Estatuts (CE), en la qual estan representats tots els sectors del Claustre. A la mateixa sessió es procedí a l'elecció dels membres de la CE que no ho eren per raó del càrrec.

En revisar els Estatuts l'any 1994, el Claustre hi va incorporar el manament de tornar-los a revisar al cap de cinc anys. Ja superat aquest termini, la promulgació de la LOU obliga a anar molt més enllà d'una mera revisió, la qual cosa, amb independència de l'opinió que cadascú tingui sobre la nova llei universitària, s'ha de veure com una oportunitat per reflexionar i per debatre sobre l'organització de la universitat i sobre els processos que hi tenen lloc.

Pertoca al Claustre, segons la LOU, elaborar una proposta d'Estatuts que s'ha de presentar a la Generalitat en el termini de nou mesos des de la constitució del mateix Claustre. Els fets que encara no s'hagin publicat els decrets de desenvolupament de la LOU i no s'hagi promulgat la Llei d'universitats catalana suposen una dificultat considerable per complir aquest termini ja que aquestes disposicions condicionen el contingut dels Estatuts. Tanmateix, com és lògic i obligat, el calendari aprovat pel Claustre respecta estrictament el termini establert a la llei.

Sens perjudici del caràcter reglamentari que puguin tenir en alguns aspectes la LOU i la futura Llei d'universitats catalana, la regulació de molts aspectes importants de l'organització i de l'activitat universitària correspon exclusivament als Estatuts.

La tasca que té encomanada el Claustre és, per tant, transcendental. I no és fàcil ni senzilla. Els Estatuts ara vigents segueixen tenint molts elements vàlids, encara que alguns, com la programació econòmica plurianual, no s'hagin arribat a aplicar mai. Però no es tracta, simplement, d'esmenar-los en uns quants punts concrets. Cal donar respostes a noves qüestions i en molts casos les opcions estan molt obertes, la qual cosa és positiva i estimulant, però implica el risc d'equi-vocar-se significativament.

Convé que els Estatuts siguin un marc obert, clar i estable, que permeti l'aplicació de polítiques diverses sense necessitat de reformar-los. En general, no han de ser restrictius amb relació a allò que les lleis estableixin, però en algun cas és necessari i inevitable que es pronunciïn per una opció concreta entre les possibles o que estableixin organismes i procediments que garanteixin la qualitat dels processos o determinats drets dels membres de la comunitat.

Els Estatuts són un instrument amb què tota la comunitat universitària s'ha de sentir còmoda i ha de tenir per seu.

Un procés participatiu

Per tot això és molt important que la proposta d'Estatuts sigui el resultat d'un procés participatiu, amb un debat que tingui la màxima amplitud compatible amb el calendari i amb l'eficàcia.

El procediment acordat pel Claustre està inspirat per aquest criteri de propiciar la participació. Correspon a la CE elaborar i presentar al Claustre el projecte

d'Estatuts, però tots els claustrals hi poden fer aportacions i, de fet, tots els membres de la comunitat universitària, mitjançant els seus representants al Claustre, poden intervenir en el procés. Els claustrals tenen accés als documents que utilitza o genera la Comissió d'Estatuts, que inclouen les aportacions dels mateixos membres del Claustre. A través de la pàgina web de la Universitat tothom pot informar-se del desenvolupament del procés d'elaboració dels Estatuts i obtenir els documents públics més importants que hi tenen relació.

Nova Universitat, nou entorn, nous Estatuts

Probablement, els nous Estatuts seran força diferents dels que teníem fins ara, encara que molts elements segueixin sent vàlids i es mantinguin.

En part, és clar, perquè la LOU obliga a modificar molts aspectes importants, com ara la configuració dels òrgans de govern o els processos de selecció i promoció del personal.

Però, sobretot, perquè la mateixa UPC i el seu entorn han canviat molt des que, en el marc de l'LRU, s'aprovaren, l'any 1985, els primers Estatuts.

No és possible enumerar aquí tot el que s'ha transformat i menys encara comentar-ne les implicacions, però fins i tot una relació fragmentària pot donar idea de la importància i varietat dels canvis.

Els conceptes d'espais europeus de la formació superior i de la recerca i l'evolució de les tecnologies de la informació han fet perdre sentit a la definició d'un àmbit territorial delimitat per a l'actuació de la UPC. Aquesta ha de compaginar l'arrelament a la societat que l'ha creada i la sosté amb la capacitat i la voluntat d'actuar, de forma presencial o virtual, allà on convingui. A més, la consideració de la UPC com un element de l'espai universitari europeu té conseqüències de gran abast sobre l'organització de les activitats acadèmiques.

Les universitats han assumit i han d'assumir funcions que fa uns anys no estaven previstes o que no es preveia que tindrien la importància o la complexitat que han arribat a tenir o que actualment es pensa que tindran en el futur. La formació al llarg de la vida, la formació no presencial o semipresencial, la recerca, la transferència de tecnologia, el paper de la universitat en el territori o la importància dels estudis de doctorat són qüestions que han sorgit amb força o han adquirit noves dimensions en els darrers anys. Les relacions amb l'entorn s'han multiplicat i diversificat i, tot i que encara queda molt per fer en aquest aspecte, la consideració de la universitat com una torre de vori és ara un tòpic mancat del més mínim fonament.

El creixement de la UPC i l'augment del nombre i la complexitat de les seves funcions han desbordat el marc de l'organització matricial i han modificat substancialment els rols de tots els sectors de la comunitat universitària, com ara, assenyaladament, el de personal d'administració i serveis. I també han canviat les relacions entre uns i altres sectors i els de qualsevol d'ells amb la institució. De fet, l'organització actual d'una universitat com la UPC es pot descriure més aviat com una xarxa multidimensional proveïda de connexions amb l'entorn, encara que expressions com aquesta estiguin una mica malmeses per l'abús. En tot cas, en el si de la UPC hi ha unitats molt diverses, fins i tot amb formes jurídiques diferents i, a més, la Universitat està vinculada, de forma vària, a altres entitats de naturalesa i objectius heterogenis. Es tracta ara de fer compatible la complexitat que sigui necessària amb la transparència i amb l'harmonització dels objectius de tots els elements del sistema.

La incorporació de noves funcions i el canvi en la importància relativa d'unes i altres impliquen modificacions en la composició de la comunitat universitària, com ara la diversificació dels tipus d'estudiants, de professors o d'investigadors. Els Estatuts han de poder recollir aquesta diversitat i la que pugui haver-hi en el futur.

Aquestes són algunes de les qüestions que ha de tractar la Comissió d'Estatuts, sense oblidar que per fer la proposta al Claustre, haurà de pronunciar-se també sobre aspectes formals d'importància desigual, entre els quals ressalta la manera d'evitar que el text sigui discriminatori per raó de gènere, ja que el transcurs del temps polític i social ha fet canviar, sovint en un sentit positiu, moltes sensibilitats i percepcions i el que fa uns anys era considerat majoritàriament com a normal o acceptable ara pot resultar intolerable.

Què s'ha fet i com es preveu que continuï el procés

El 13 de juny de 2002, dins del termini establert a l'acord del Claustre, la Comissió es constituï i aprovà el seu reglament i un pla de treball. A continuació, durant la segona quinzena de juny i el mes de juliol duqué a terme un seguit de reunions en les quals debaté, seguint el fil dels Estatuts actuals i tenint en compte les noves disposicions legals, idees i propostes de cara a la redacció de la proposta d'avantprojecte. Aquesta s'ha començat a preparar el mes de setembre i es pot preveure que estigui a disposició de la Comissió d'Estatuts a mitjan octubre.

En el si de la Comissió, i d'acord amb el seu reglament, es constituï una subcomissió que tindrà les funcions que la Comissió d'Estatuts li encomani, la primera de les quals fou el seguiment de l'elaboració de la Llei d'universitats catalana.

L'acord del Claustre preveu que el projecte d'Estatuts estigui aprovat, per trametre'l al govern de la Generalitat, a finals de febrer de 2003.

Completar el període transitori i entrar com més aviat millor en una situació estable, pel que fa a la normativa, és un objectiu important i que tota la comunitat universitària pot compartir. Més important encara és que els nous Estatuts siguin, com ho han estat els fins ara vigents, un instrument flexible que permeti, faciliti i impulsi la UPC, en aquesta nova etapa, cap a objectius més complexos i ambiciosos.



Pere Pascual Gainza
Vicepresident del Consell de
Directors i Degans de Centre
Degà de la Facultat de
Matemàtiques i Estadística

La docència

Una de les principals responsabilitats de la universitat és la creació, el desenvolupament i la transmissió del coneixement científic i tecnològic. Acostumem a concretar aquesta responsabilitat assenyalant que la recerca i la docència són dues de les funcions principals de la universitat, incorporant-hi també la transferència de tecnologia com a complement necessari de les activitats esmentades. Encara que l'organització i el desenvolupament d'aquestes tasques estiguin sovint ben diferenciats, configuren una unitat indissociable per a l'evolució futura de la institució.

En la societat actual, el coneixement, entès com un conjunt de sabers i habilitats individuals al servei de la comunitat, ha passat a ser un bé per si mateix. Això sempre havia estat així per a un grup reduït de persones, però ara és un fet assumit com un valor social, com un indicador del grau de desenvolupament d'una societat. La universitat, com a dipositària i generadora de coneixement, esdevé així un agent cabdal de l'evolució social.

És inqüestionable que la Universitat té un compromís històric ben assumit: la preparació dels nostres estudiants per a l'exercici de tasques professionals que requereixen el desenvolupament i l'aplicació de coneixements científics i tècnics altament qualificats. El compliment d'aquest compromís només es podrà dur a terme si, a més dels coneixements establerts, disposem d'una bona infraestructura de recerca i de transferència tecnològica que ens permeti incorporar amb garanties les novetats que la societat demana.

Quan posem en pràctica la docència en el dia a dia de l'aula s'han de tenir molt presents els objectius que emmarquen el procés educatiu i els destinataris i alhora agents d'aquest procés, els estudiants. Impartim docència a diferents nivells, des de primer cicle fins a la formació de postgrau. Això fa que sigui imprescindible que establim objectius clars per a cadascuna de les etapes formatives de l'estudiant i que haguem de ser capaços de transformar la gran quantitat de coneixement i l'experiència que la recerca i la transferència de tecnologia proporcionen en (in)formació útil i abastable. Els centres docents de la Universitat tenen encomanada l'organització i la gestió dels estudis de primer i segon cicles i, per tant, han de vetllar perquè la docència que s'hi imparteix proporcioni els coneixements ade-

quats, i garanteixi que els continguts i el seu abast, així com el ritme i la concate-nació al llarg dels estudis, siguin els adequats perquè l'estudiant progressi efecti-vament en el seu saber.

Certament, l'estudiant és al centre de tota activitat docent. Si bé la Universitat ha de proveir tots els mitjans perquè l'estudiant treballi en un entorn adequat, proposant-li un pla de treball que inclogui alhora els continguts i la càrrega lectiva, no és menys cert que aquest ha de tenir una consciència i una actitud clares i decidides. Sent l'agent principal ha d'esdevenir, també, motor. L'aprenen-tatge es basa, en últim terme, en un joc intel·ligent de preguntes i respostes.

En aquest sentit em vénen a la memòria unes paraules de J. Wagensberg que crec interessant reflectir:

"Comprender y aprender quizá sean, en último término, actividades riguro-samente individuales. Pero siempre ocurren en el extremo de alguna forma de conversación [...] Conversar es quizá el mejor entrenamiento que puede tener un ser humano para ser humano [...]"

Al meu entendre reflecteixen perfectament dues coses. En primer lloc, que l'estudi entès com a adquisició i assimilació de coneixement requereix un esforç personal, intransferible. Però reflecteix també el paper imprescindible de la docèn-cia, entesa aquí en un sentit molt ampli a través del terme "conversación", com a canal de transmissió del coneixement i, em permeto extrapolar de forma potser agosarada, com a eina de contrastada eficàcia a l'hora de motivar i despertar en els estudiants la necessitat de seguir aprofundint en els seus estudis. És conegut el lema "aprendre a aprendre", que hauria d'estar ben assumit per tots plegats, estudiants i professors. Perquè això sigui cert cal que l'estudiant porti el seu esforç, la seva voluntat d'aprendre i progressar, i que el professor dissenyi el curs d'acord amb els objectius globals de la titulació, que incentivi el progrés dels estu-diants a partir del seu bagatge anterior i que valori aquest progrés.

La innovació docent i l'aplicació de noves tecnologies proporcionen nous canals de comunicació que, a poc a poc, es van consolidant a la nostra universi-tat. Canvien els canals, augmenten la flexibilitat i faciliten la relació estudiant-pro-fessor, però hem de tenir present que, al final, són les diverses formes de diàleg les que defineixen la docència.

Aquest curs, els efectes de la davallada de la natalitat s'han fet palesos a la Universitat. Hem de ser capaços de veure aquest fet com una oportunitat de fer més propera la docència, de manera que l'estudiant rebi un estímul més directe a través del contacte personal amb el professor i que aquest percebi de ben a prop l'evolució i la maduresa de l'estudiant.

La declaració de Bolonya i l'espai d'educació superior europeu que dibuixa configuren un marc docent nou. Els plans d'estudis, que són l'element vertebrador al voltant del qual s'organitza la docència als nostres centres, hauran d'adaptar-se a la nova situació i aquesta adaptació requerirà, a banda de molts esforços, imagi-nació i generositat. Imaginació per organitzar els continguts dels nous plans d'es-tudis al voltant d'una ciclicitat vertadera, més ben delimitada que la que actual-ment està implantada, ja que haurà de comportar el lliurament dels títols correspo-nents en acabar els primers cicles. La generositat resulta imprescindible per delimi-tar quins són els continguts bàsics que cal impartir, que han d'estar d'acord amb els objectius de la titulació que els centres docents han de definir i els coneixe-ments dels estudiants que accedeixen als nostres centres, sobre els quals hem d'incidir sempre que considerem que no són els adequats. Com a professors hau-rem de fer un esforç perquè allò que ensenyem no sigui el que recordem que ens van ensenyar sinó que sigui allò que defineix els titulats del futur, allò que els per-meti incorporar-se al món del treball amb plenes garanties, conscients que no ho han d'aprendre tot a la universitat, sinó que la seva evolució futura dependrà en gran mesura de la seva voluntat i predisposició cap a la formació continuada.

Això planteja, sovint, alguns dubtes, com ara: el nou paradigma que s'està dibuixant representarà renunciar a formar científics i tècnics d'alt nivell? Crec sin-cerament que això no passarà, però alhora, atenent a la diversitat dels estudiants que hi ha a les nostres aules, hauriem d'analitzar la manera d'atendre més especí-ficament el col·lectiu format pels estudiants més actius i preparats, aquells que són capaços d'integrar-se des de ben aviat en tasques de recerca i desenvolupament. No ens podem permetre ignorar el potencial i les capacitats que aquest col·lectiu representa.

Atès que aquest escrit s'emmarca en la Memòria del curs 2001-2002 de la UPC no puc deixar d'assenyalar alguns fets concrets d'aquest curs que afecten, o ho faran en un futur proper, l'organització de la docència.

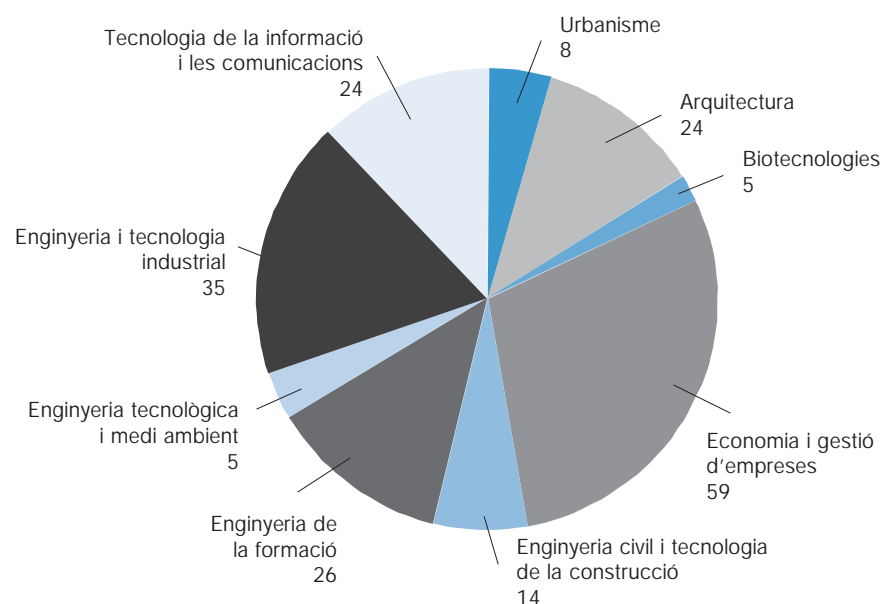
Ja he esmentat abans que la davallada de la natalitat, llargament anunciada des de diferents estaments, ha arribat a la Universitat i ha afectat, de manera significativa, algunes de les titulacions que impartim. Això va fer que la Junta de Govern aprovés un document de programació universitària en el qual es tinguessin presents mesures que podríem aplicar de persistir les mancances a les mateixes titulacions. S'obre la porta, així, a la dicotomia programació-desprogramació de titulacions, sobre la qual haurem de ser molt rigorosos en l'anàlisi i en les conseqüències que se'n derivin.

D'altra banda, la UPC ha signat un acord amb el Departament d'Ensenyament i el DURSI mitjançant el qual es facilita la incorporació a enginyeries tècniques d'estudiants d'alguns cicles formatius de grau superior. Caldrà seguir acuradament els resultats d'aquesta experiència i, amb una visió de més llarg abast, caldrà analitzar com incorporar-la en el context de la declaració de Bolonya.

He de fer esment, també, que el mes de desembre de 2002 el Congrés de Diputats aprovava una nova llei d'universitats, la LOU. De ben segur la LOU canviarà alguns dels aspectes que incideixen en la docència i la seva organització. El repte que se'ns planteja tot seguit és adaptar-nos a la nova llei sense deixar de fer allò que els centres tenim encomanat, una docència rigorosa i de qualitat.

En definitiva, docència comporta comunicació entre el professor, expert en les matèries que imparteix, i l'estudiant, subjecte principal al voltant del qual gira el fet docent, i els centres docents hem de vetllar perquè els plans d'estudis i tot el procés docent garanteixin una docència de qualitat.

Programes de formació continuada per àmbits. Curs 2001-02



Estudis de cicle llarg. Curs 2001-02

Centres docents	Pla	Títol		Durada	Càrrega Total (crèdits)	FS (durada)	FS (crèdits)	FnS (durada)	FnS (crèdits)
200 FME	1992	01 Llicenciat/da en Matemàtiques	Reformat (any d'inici 1992-93)	10 quadr.	300	2 quadr.	60	8 quadr.	240
210 ETSAB	1979	01 Arquitecte/a	No Reformat	6 anys+PFC	395	-	-	-	-
210 ETSAB	1994	01 Arquitecte/a	Reformat (any d'inici 1994-95)	10 quadr.	375	2 quadr.	75	8 quadr.	300
220 ETSEIT	1964	01 Eng. Industrial	No Reformat	5 anys+PFC	434	-	-	-	-
220 ETSEIT	1993	01 Eng. Industrial	Reformat (any d'inici 1993-94)	10 quadr.	375	2 quadr.	75	8 quadr.	300
230 ETSETB	1964	01 Eng. de Telecomunicació	No Reformat	5 anys + PFC	395	-	-	-	-
230 ETSETB	1992	01 Eng. de Telecomunicació	Reformat (any d'inici 1992-93)	10 quadr.	375	2 quadr.	73,5	8 quadr.	301,5
240 ETSEIB	1964	01 Eng. Industrial	No Reformat	5 anys + PFC	381	-	-	-	-
240 ETSEIB	1994	01 Eng. Industrial	Reformat (any d'inici 1994-95)	10 quadr.	375	2 quadr.	69	8 quadr.	306
240 ETSEIB	1996	04 Eng. Químic/a	Reformat (any d'inici 1996-97)	10 quadr.	340	2 quadr.	58,5	8 quadr.	281,5
240 ETSEIB	2000	04 Eng. Químic/a	Reformat (any d'inici 2000-01)	10 quadr.	340	2 quadr.	60	8 quadr.	280
250 ETSECCPB	1978	01 Eng. de Camins, Canals i Ports	No Reformat	6 anys (PFC inclòs)	468	-	-	-	-
250 ETSECCPB	1995	01 Eng. de Camins, Canals i Ports	Reformat (any d'inici 1995-96)	10 quadr.	395	2 quadr.	67,5	8 quadr.	327,5
250 ETSECCPB	1990	03 Eng. Geològica	No Reformat	5 anys (PFC inclòs)	369	-	-	-	-
250 ETSECCPB	1995	04 Eng. Geològica	No Reformat	5 anys (PFC inclòs)	372	-	-	-	-
250 ETSECCPB	2000	04 Eng. Geològica	Reformat (any d'inici 2000-01)	10 quadr.	375	2 quadr.	75	8 quadr.	300
270 FIB	1991	02 Eng. en Informàtica	Reformat (any d'inici 1991-92)	10 quadr.	334	2 quadr.	66	8 quadr.	268
280 FNB	1977	01 Llicenciat/da de la Marina Civil	No Reformat	5 anys + PFC	378	-	-	-	-
290 ETSAV	1993	01 Arquitecte/a	Reformat (any d'inici 1994-95)	10 quadr.	375	2 quadr.	71	8 quadr.	304

FS = Fase Selectiva
FnS = Fase No Selectiva

Estudis de cicle curt. Curs 2001-02

Centres docents	Pla	Títol		Durada	Càrrega Total (crèdits)	FS (durada)	FS (crèdits)	FnS (durada)	FnS (crèdits)
200 FME	1990	02 Diplomàt/da en Estadística	No Reformat	3 anys (PFC inclòs)	219	-	-	-	-
200 FME	1996	02 Diplomàt/da en Estadística	Reformat (any d'inici 1996-97)	6 quadr.	207	2 quadr.	69	4 quadr.	138
250 ETSECCPB	1987	02 Eng. Tèc. d'Obres Públiques	No Reformat	3 anys	259	-	-	-	-
250 ETSECCPB	1996	02 Eng. Tèc. d'Obres Públiques - Construccions Cívils - Hidrologia - Transports i serveis urbans	Reformat (any d'inici 1996-97)	6 quadr.	225	2 quadr.	69	4 quadr.	156
270 FIB	1991	04 Eng. Tèc. en Informàtica de Gestió	Reformat (any d'inici 1991-92)	6 quadr.	204	2 quadr.	66	4 quadr.	138
270 FIB	1991	05 Eng. Tèc. en Informàtica de Sistemes	Reformat (any d'inici 1991-92)	6 quadr.	204	2 quadr.	66	4 quadr.	138
280 FNB	1995	02 Diplomàt/da en Màquines Navals	Reformat (any d'inici 1995-96)	6 quadr.	207	2 quadr.	73,5	4 quadr.	133,5
280 FNB	2000	02 Diplomàt/da en Màquines Navals	Reformat (any d'inici 2000-01)	6 quadr.	207	2 quadr.	70,5	4 quadr.	136,5
280 FNB	1995	03 Diplomàt/da en Navegació Marítima	Reformat (any d'inici 1995-96)	6 quadr.	207	2 quadr.	73,5	4 quadr.	133,5
280 FNB	2000	03 Diplomàt/da en Navegació Marítima	Reformat (any d'inici 2000-01)	6 quadr.	207	2 quadr.	73,5	4 quadr.	133,5
280 FNB	1995	06 Eng. Tèc. Naval-Propulsió i Serveis Vaixell	Reformat (any d'inici 1997-98)	6 quadr.	225	2 quadr.	73,5	4 quadr.	151,6
280 FNB	2000	06 Eng. Tèc. Naval-Propulsió i Serveis Vaixell	Reformat (any d'inici 2000-01)	6 quadr.	225	2 quadr.	70,5	4 quadr.	154,5
300 EPSC	1991	01 Eng. Tèc. de Telecomunicació en Sistemes de Telecomunicació	Reformat (any d'inici 1991-92)	6 quadr.	225	2 quadr.	75	4 quadr.	150
300 EPSC	2000	02 Eng. Tèc. de Telecomunicació en Sistemes de Telecomunicació	Reformat (any d'inici 2000-01)	6 quadr.	237	2 quadr.	75	4 quadr.	162
300 EPSC	2000	03 Eng. Tèc. de Telecomunicació en Telemàtica	Reformat (any d'inici 2000-01)	6 quadr.	225	2 quadr.	75	4 quadr.	150
310 EUPB	1989	01 Arquitecte/a Tècnic/a	No Reformat	3 anys + PFC	270	-	-	-	-
310 EUPB	1996	01 Arquitecte/a Tècnic/a	Reformat (any d'inici 1996-97)	6 quadr.	247,5	1 quadr.	42	5 quadr.	205,5
310 EUPB	1988	02 Eng. Tèc. en Topografia	No Reformat	3 anys (PFC inclòs)	261	-	-	-	-
310 EUPB	1997	02 Eng. Tèc. en Topografia	Reformat (any d'inici 1997-98)	6 quadr.	225	1 quadr.	36	5 quadr.	189
320 EUETIT	1972	01 Eng. Tèc. Industrial	No Reformat	3 anys + PFC	256	-	-	-	-
320 EUETIT	1993	02 Eng. Tèc. Ind. Tèxtil	Reformat (any d'inici 1993-94)	6 quadr.	225	1 quadr.	36	5 quadr.	189
320 EUETIT	1993	03 Eng. Tèc. Ind. Mecànica	Reformat (any d'inici 1993-94)	6 quadr.	225	1 quadr.	36	5 quadr.	189
320 EUETIT	1993	04 Eng. Tèc. Ind. Química Industrial	Reformat (any d'inici 1993-94)	6 quadr.	225	1 quadr.	36	5 quadr.	189
320 EUETIT	1993	05 Eng. Tèc. Ind. Electrònica Industrial	Reformat (any d'inici 1993-94)	6 quadr.	225	1 quadr.	36	5 quadr.	189
320 EUETIT	1993	06 Eng. Tèc. ind. Electricitat	Reformat (any d'inici 1993-94)	6 quadr.	225	1 quadr.	36	5 quadr.	189
320 EUETIT	2001	07 Eng. Tèc. de Telecomunicació en So i Imatge	Reformat (any d'inici 2001 -02)	6 quadr.	225	2 quadr.	72	4 quadr.	153
330 EUPM	1972	01 Eng. Tèc. Industrial	No Reformat	3 anys + PFC	256	-	-	-	-
330 EUPM	1972	02 Eng. Tèc. de Mines	No Reformat	3 anys + PFC	260	-	-	-	-
330 EUPM	1994	03 Eng. Tèc. Ind. Mecànica	Reformat (any d'inici 1995-96)	6 quadr.	225	1 quadr.	36	5 quadr.	189
330 EUPM	1994	04 Eng. Tèc. Ind. Química Industrial	Reformat (any d'inici 1995-96)	6 quadr.	225	1 quadr.	37,5	5 quadr.	187,5
330 EUPM	1994	05 Eng. Tèc. Ind. Electrònica Industrial	Reformat (any d'inici 1995-96)	6 quadr.	225	1 quadr.	39	5 quadr.	186
330 EUPM	1994	06 Eng. Tèc. de Mines-Explotació de Mines	Reformat (any d'inici 1995-96)	6 quadr.	225	1 quadr.	37,5	5 quadr.	187,5
330 EUPM	1994	07 Eng. Tèc. de Telecomunicació en Sistemes Electrònics	Reformat (any d'inici 1995-96)	6 quadr.	225	1 quadr.	36	5 quadr.	189
340 EUPVG	1972	01 Eng. Tèc. Industrial	No Reformat	3 anys + PFC	256	-	-	-	-
340 EUPVG	1972	02 Eng. Tèc. de Telecomunicació	No Reformat	3 anys + PFC	263	-	-	-	-
340 EUPVG	1992	04 Eng. Tèc. en Informàtica de Gestió	Reformat (any d'inici 1992-93)	6 quadr.	210	1 quadr.	33	5 quadr.	177
340 EUPVG	1995	05 Eng. Tèc. Ind. - Mecànica	Reformat (any d'inici 1995-96)	6 quadr.	225	1 quadr.	39	5 quadr.	186
340 EUPVG	1995	06 Eng. Tèc. Ind. - Electricitat	Reformat (any d'inici 1995-96)	6 quadr.	225	1 quadr.	37,5	5 quadr.	187,5
340 EUPVG	1995	07 Eng. Tèc. Ind. - Química Industrial	Reformat (any d'inici 1995-96)	6 quadr.	225	1 quadr.	36	5 quadr.	189
340 EUPVG	1995	08 Eng. Tèc. Ind. - Electrònica Industrial	Reformat (any d'inici 1995-96)	6 quadr.	225	1 quadr.	36	5 quadr.	189
340 EUPVG	1995	09 Eng. Tèc. de Telecomunicació en Sistemes Electrònics	Reformat (any d'inici 1995-96)	6 quadr.	225	1 quadr.	36	5 quadr.	189
370 EUOOT	1993	01 Diplomàt/da en Òptica i Optometria	Reformat (any d'inici 1993-94)	6 quadr.	207	2 quadr.	71	4 quadr.	136

FS = Fase Selectiva
FnS = Fase No Selectiva

Estudis de segon cicle. Curs 2001-02

Centres docents	Pla	Títol		Durada	Càrrega Total (crèdits)	FS (durada)	FS (crèdits)	FnS (durada)	FnS (crèdits)
200 FME	1999	03 Llicenciat/da en Ciències i Tècniques Estadístiques (2n cicle)	Reformat (any d'inici 1999-00)	4 quadr.	138	-	-	4 quadr.	138
220 ETSEIT	1994	02 Eng. en Automàtica i Electrònica Industrial (2n cicle)	Reformat (any d'inici 1994-95 2n O)	4 quadr.	150	-	-	4 quadr.	150
220 ETSEIT	1997	03 Eng. Organització Industrial (2n cicle)	Reformat (any d'inici 1997-98 2n O)	4 quadr.	150	-	-	4 quadr.	150
220 ETSEITB	1992	02 Eng. en Electrònica (2n cicle)	Reformat (any d'inici 1993-94)	4 quadr.	150	-	-	4 quadr.	150
240 ETSEIB	1995	03 Eng. Organització Industrial (2n cicle)	Reformat (any d'inici 1995-96)	4 quadr.	150	-	-	4 quadr.	150
240 ETSEIB	1997	05 Eng. de Materials (2n cicle)	Reformat (any d'inici 1997-98)	4 quadr.	150	-	-	4 quadr.	150
280 FNB	1995	04 Llic. en Nàutica i Transp. Marítim (2n cicle)	Reformat (any d'inici 1998-99)	4 quadr.	150	-	-	4 quadr.	150
280 FNB	2000	04 Llic. en Nàutica i Transp. Marítim (2n cicle)	Reformat (any d'inici 2000-01)	4 quadr.	150	-	-	4 quadr.	150
280 FNB	1995	05 Llic. en Màquines Navals (2n cicle)	Reformat (any d'inici 1998-99)	4 quadr.	150	-	-	4 quadr.	150
280 FNB	2000	05 Llic. en Màquines Navals (2n cicle)	Reformat (any d'inici 2000-01)	4 quadr.	150	-	-	4 quadr.	150
300 EPSC	2001	04 Eng. de Telecomunicació (2n cicle)	Reformat (any d'inici 2001-02)	4 quadr.	150	-	-	4 quadr.	150

FS = Fase Selectiva
FnS = Fase No Selectiva

Estudis de centres adscrits. Curs 2001-02

Centres docents Pla	Títol		Durada	Càrrega Total (crèdits)	FS (durada)	FS (crèdits)	FnS (durada)	FnS (crèdits)
801 EUNCET 1996	01 Diplomada en Ciències Empresariales	Reformat (any d'inici 1996-97)	6 quadr.	207	1 quadr.	29,5	5 quadr.	177,5
801 EUNCET 2001	01 Diplomada en Ciències Empresariales	Reformat (any d'inici 2001-02)	6 quadr.	195	1 quadr.	30	5 quadr.	165
601 EUNCET 2001	02 Eng. Tèc. en Informàtica de Gestió	Reformat (any d'inici 2001-02)	6 quadr.	205	1 quadr.	29	5 quadr.	176
602 EAE-W 1997	01 Diplomada en Ciències Empresariales	Reformat (any d'inici 1997-98)	6 quadr.	207	1 quadr.	34,5	5 quadr.	172,5
820 EUETIB 1972	01 Eng. Tèc. Industrial	No Reformat	3 anys + PFC	252	-	-	-	-
820 EUETIB 1995	02 Eng. Tèc. Ind. - Mecànica	Reformat (any d'inici 1995-96)	6 quadr.	225	1 quadr.	37,5	5 quadr.	187,5
820 EUETIB 1995	03 Eng. Tèc. Ind. - Electricitat	Reformat (any d'inici 1995-96)	6 quadr.	225	1 quadr.	37,5	5 quadr.	187,5
820 EUETIB 1995	04 Eng. Tèc. Ind. - Química Industrial	Reformat (any d'inici 1995-96)	6 quadr.	225	1 quadr.	37,5	5 quadr.	187,5
820 EUETIB 1995	05 Eng. Tèc. Ind. - Electrònica Industrial	Reformat (any d'inici 1995-96)	6 quadr.	225	1 quadr.	37,5	5 quadr.	187,5
830 EUETAB 1993	02 Eng. Tèc. Agric. - Ind. Agràries i Alimentàries	Reformat (any d'inici 1993-94)	6 quadr.	225	2 quadr.	67,5	4 quadr.	157,5
830 EUETAB 1993	03 Eng. Tèc. Agric. - Explotacions Agropecuàries	Reformat (any d'inici 1993-94)	6 quadr.	225	2 quadr.	67,5	4 quadr.	157,5
830 EUETAB 1993	04 Eng. Tèc. Agric. - Hortofruticultura i Jardineria	Reformat (any d'inici 1993-94)	6 quadr.	225	2 quadr.	67,5	4 quadr.	157,5
840 EUPMT 1972	01 Eng. Tèc. Industrial	No Reformat	3 anys + PFC	258	-	-	-	-
840 EUPMT 1972	03 Eng. Tèc. de Telecomunicació	No Reformat	3 anys + PFC	271,5	-	-	-	-
840 EUPMT 1993	04 Eng. Tèc. de Telecomunicació en Telemàtica	Reformat (any d'inici 1993-94)	6 quadr.	225	2 quadr.	69	4 quadr.	156
840 EUPMT 1993	05 Eng. Tèc. en Informàtica de Gestió	Reformat (any d'inici 1993-94)	6 quadr.	225	2 quadr.	69	4 quadr.	156
840 EUPMT 1993	06 Eng. Tèc. Ind. - Electrònica Industrial	Reformat (any d'inici 1993-94)	6 quadr.	225	2 quadr.	69	4 quadr.	156
860 EUETII 1972	01 Eng. Tèc. Industrial	No Reformat	3 anys + PFC	253	-	-	-	-
860 EUETII 1995	02 Eng. Tèc. Ind. - Química Industrial	Reformat (any d'inici 1995-96)	6 quadr.	225	1 quadr.	36	5 quadr.	189
870 EUETTPC 1972	01 Eng. Tèc. Ind. en Teixits de Punt	No Reformat	3 anys + PFC	249	-	-	-	-
870 EUETTPC 1997	02 Eng. Tèc. Ind. en Teixits	Reformat (any d'inici 1997-98)	6 quadr.	225	1 quadr.	33	5 quadr.	192

FS = Fase Selectiva

FnS = Fase No Selectiva

Estudis de doctorat. Curs 2001-02

Codi Unitat	Codi Programa	Títol del Programa	Codi Unitat	Codi Programa	Títol del Programa
Arquitectura i urbanisme			Gestió		
703	59	Teoria i història de l'arquitectura	732	10	Administració i direcció d'empreses
704	11	Àmbits de recerca en l'energia i el medi ambient a l'arquitectura	Informàtica		
704	44	Gestió i valoració urbana	701	16	Arquitectura i tecnologia de computadors
704	105	Construcció, restauració i rehabilitació arquitectònica	715	15	Operativa i l'optimització
716	12	Anàlisi d'estructures arquitectòniques	723	46	Intel·ligència artificial
718	56	Representació arquitectònica, sistemes i tecnologies	723	57	Software
735	104	Projectes arquitectònics	Matemàtica i Física		
740	60	Urbanisme	200	48	Matemàtica aplicada
Electrònica i telecomunicacions			720	103	Física aplicada i simulació en ciències
710	31	Enginyeria electrònica	731	50	Enginyeria òptica
739	58	Teoria del senyal i comunicacions	Altres		
744	39	Enginyeria telemàtica	008	21	Cursos metodològics
Enginyeria a la indústria			008	107	Institut Joan Lluís Vives
124	106	Sostenibilitat, tecnologia i humanisme	300	109	Ciència i tecnologia aeroespacial
440	17	Automatització avançada i robòtica	745	111	Bioteologia agroalimentària i sostenibilitat
702	19	Ciència dels materials i enginyeria metal·lúrgica			
707	25	Enginyeria biomèdica			
707	32	Producció			
709	30	Enginyeria electromecànica			
712	35	Enginyeria mecànica			
713	28	Enginyeria de processos químics			
713	51	Polimers			
714	41	Enginyeria tèxtil i paperera			
717	54	Enginyeria multimèdia			
721	37	Enginyeria nuclear			
724	40	Enginyeria tèrmica			
729	43	Fluidotècnia			
736	24	Enginyeria ambiental			
736	53	Projectes d'innovació tecnològica			
736	110	Enginyeria de projectes: medi ambient, seguretat, qualitat i comunicació			
741	55	Recursos naturals i contaminació			
Enginyeria civil					
250	26	Enginyeria civil			
706	27	Enginyeria de la construcció			
708	29	Enginyeria del terreny			
708	38	Enginyeria sísmica i dinàmica estructural			
711	20	Ciències del mar			
722	36	Gestió del territori i infraestructures del transport			
737	13	Anàlisi estructural			
742	18	Ciència i enginyeria nàutiques			



Llibert Coll-Tortosa
Vicepresident del Consell de
Directors d'Institut
Director de l'Institut d'Investigació Textil
i Cooperació Industrial (INTEXTER)

La recerca

La comunitat universitària del nostre país ha seguit històricament la tendència a dedicar-se a la prestigiosa i noble tasca de la investigació, entesa com la producció de coneixement bàsic, és a dir, a **investigar**. El ràpid canvi que experimenta la societat actual obliga a donar a la recerca un sentit més ampli, que consisteix a adaptar els nous coneixements a solucionar els problemes que afecten la societat, és a dir, a **desenvolupar** alternatives que aportin solucions als problemes plantejats per la societat. De totes les solucions aportades, solament les de més valor afegit, les que millor contribueixen a solucionar els problemes, és a dir, aquells invents o productes **innovadors**, són els que s'imposen en el mercat. La trilogia R+D+I ens obliga a considerar el compromís actual d'investigació d'una manera integrada, menys restringida que fins ara.

L'experiència ens ensenya que quan al llarg de la història ha predominat la **investigació**, sense l'acompanyament equilibrat del **desenvolupament** i la **innovació**, apareix un excés de producció de coneixements bàsics, sense trobar aplicació a llarg termini, cosa que provoca un embussament en el sistema. Per altra banda, un desenvolupament excessivament accelerat, acompanyat d'una manca en la producció de coneixements bàsics, dona lloc a la creació d'invents o productes poc innovadors que no acaparen l'interès del mercat, és a dir, que reporta l'aparició d'una **innovació aparent**, que es manifesta per l'existència de redundància creativa, manca d'idees i poc valor afegit. Aquesta segona situació, caracteritzada per una malversació de recursos, és la que per exemple es va donar a partir de la dècada dels anys 60, abans que comencessin a recollir-se a gran escala els fruits del gran potencial de producció de coneixement que va reportar l'aplicació de la cibernètica d'en Wiener. És ben cert que a llarg termini la tossuda realitat dels fets acostuma a posar cada cosa al seu lloc.

En la nova Llei orgànica d'universitats, independentment de la seva oportunitat en determinats aspectes, s'intenta pal·liar el desequilibri històric en la configuració de la trilogia R+D+I. En l'art. 39, apartat 3, se'ns indica per una banda que la universitat, entre altres funcions, atindrà tant la **investigació bàsica** com l'**aplicada**. Per altra banda, en l'art. 41, on es regula el foment de la **investigació**, del **desenvolupament** científic i de la **innovació** tecnològica de la universitat, en l'apartat 2g s'hi afegeix que els programes de la universitat hauran d'assegurar: "la vinculació entre la investigació universitària y el sistema productivo, como vía para articular la transferencia de los conocimientos generados y la presencia de la universidad en el proceso de innovación del sistema productivo y de las empresas". O sigui, que el manament de la Llei orgànica d'universitats a les universitats és ben explícit, i persegueix assegurar la cobertura de les tres components R+D+I, en les proporcions que la societat i el món de les empreses reclami, mantenint en qualsevol cas els nivells d'excel·lència recollits en l'art. 31.

Decididament millors són les universitats espanyoles comparat amb dècades anteriors. En determinats aspectes, les nostres universitats s'han anticipat a la Llei orgànica d'universitats. Concretament, la UPC ha desenvolupat en els darrers anys plans sectorials d'actuació que s'han convertit en instruments estratègics eficaços per al desenvolupament de l'R+D+I, mantenint els principis d'autonomia universitària, de servei públic, de democràcia interna, de transparència de gestió i rendició de comptes a la societat. Seguidament es recullen de la Memòria de tancament del programa d'actuacions 1998-2002 de la Planificació estratègica de la UPC els principals aspectes dels plans sectorials que exerceixen una repercussió més gran sobre l'esperit ampli de recerca integrada a la UPC.

Pla de promoció de la recerca: Es va crear l'any 1997 l'Oficina de Promoció de la Recerca al si del Centre de Transferència de Tecnologia, CTT, a fi d'establir mecanismes per analitzar la demanda de recerca en el sentit ampli R+D+I per part de les empreses i institucions, donar suport a la gestió de convenis i la participació en projectes europeus i proposar al Consell Social la creació d'un premi a la transferència de tecnologia. Aquest pla ha contribuït al fet que els ingressos del CTT al llarg dels 5 anys d'aplicació s'hagin incrementat notablement, com queda indicat en la taula següent:

Concepte		1997	1998	1999	2000	2001
Projectes CE	Nombre projectes	41	65	37	58	56
	Evolució [MPTA]	591	1.064	793	995	1.055
Facturació convenis empreses [MPTA]		1.509	1.657	1.960	2.345	2.845
Projectes competitius	Nombre convenis	207	225	263	207	289
	Evolució [MPTA]	1.645	2.396	2.613	2.286	3.746
Ingressos CTT [MPTA]		4.288	4.571	4.920	5.430	6.390

Programa Innova: Amb aquest programa es pretén difondre la cultura de la innovació a la comunitat universitària, mitjançant la difusió, la sensibilització, la informació, la formació, el suport personalitzat i l'assessorament i acompanyament dels equips. Des de la seva aprovació l'any 1998, el programa Innova ha contribuït a la creació de més de 20 empreses de base tecnològica. Els equips emprenedors poden trobar a través d'aquest programa un suport que va des de l'ajut a la preparació del projecte d'empresa fins al suport financer. L'any 2001 es va crear l'empresa de capital risc INNOVA 31.

Pla de relacions internacionals: El Pla aprovat l'any 1996 inclou, entre altres aspectes, la mobilitat i la formació del professorat, la recerca i el desenvolupament tecnològic. L'objectiu és la promoció de la UPC com una de les principals universitats tècniques d'Europa i el reforçament de la dimensió latinoamericana. Aquest programa actua com a generador de sinergies que aporten beneficis molt significatius per al desenvolupament de la recerca multidisciplinària a la UPC, com són:

- la internacionalització de la recerca a través de les tesis doctorals que resulten dels estudis de doctorat, amb més d'un 50% d'estudiants de nou ingrés de procedència estrangera;
- l'alta activitat de recerca i desenvolupament tecnològic, desenvolupada en xarxa i amb finançament internacional, que contribueix a diversificar els *inputs* socials;

Marc per a la reforma del doctorat: S'han desenvolupat accions concretes per potenciar els principals eixos del programa de doctorat, com la promoció externa i internacional, la qual ha contribuït a augmentar la matrícula fins a un 70% en el primer quadrimestre del curs 2001-2002. La signatura de convenis amb empreses també ha afavorit el reconeixement social del títol de doctor.

Tot i que s'han millorat els estudis de doctorat, encara resten aspectes importants pendents de solució. En l'àmbit internacional és un fet àmpliament conegut que el doctorand, a part d'elaborar la seva tesi, col·labora activament en les tasques de recerca que es realitzen al centre. Aquesta és una qüestió que afecta molt directament el rendiment de la recerca de qualitat i que mereix una anàlisi acurada en benefici tant del mateix doctorand com de la mateixa universitat d'acollida.

Sistema d'indicadors de l'activitat de recerca: Respecte als criteris que mesuren l'activitat de producció científica s'ha afinat en el rigor del procediment d'avaluació dels treballs de recerca, incrementant el valor concedit a les activitats que són reconegudes internacionalment. S'ha dissenyat un procés extern a la universitat a través de tribunals i comitès de *referees* en el qual s'ha incorporat la distinció entre activitats de qualitat contrastada (tipus I) i de qualitat no contrastada (tipus II). També han estat incorporades les revistes indexades a l'*Arts&Humanities* i al *Social Science Citation Index* a la llista de mitjans de difusió considerats notables i s'ha assajat una metodologia que ha facilitat la identificació objectiva dels congressos notables. Queda pendent de veure quins resultats positius aporten aquestes mesures més rigoroses en l'avaluació de la producció científica respecte al mètode anterior, pel que fa a assolir el nivell d'excel·lència en els processos d'R+D+I de la UPC, amb vista a cobrir els objectius assenyalats al principi.

Amb la introducció dels plans sectorials a la UPC es disposa d'instruments molt vàlids de desenvolupament de les actuacions estratègiques destinades a assolir el nivell d'excel·lència en les activitats relacionades amb el processos R+D+I. No obstant això, caldria avançar en la introducció de determinades mesures de millora, com ara:

- Establir els objectius de recerca en termes de qualitat portant la innovació tan lluny com sigui possible, tal com es recomana en el Llibre Blanc de descentralització i estructura organitzativa de la UPC.
- Fomentar la creació d'estructures que facilitin la formació flexible de grups de recerca interdisciplinaris.
- Aplicar les normatives vigents relacionades amb el mandat específic de recerca del professorat, a fi d'incrementar les activitats R+D+I i evitar colls d'ampolla.
- Reforçar les infraestructures disponibles per a la preparació de propostes i l'assistència al professorat per desenvolupar la seva carrera acadèmica.
- Impulsar l'ampliació de les plantilles de personal investigador.
- Impulsar la formació, acompanyat de la creació de sistemes d'incentius a tots els nivells, a fi de promoure la satisfacció i la identificació de les persones amb els objectius dels plans estratègics.

Volum de la recerca de la UPC

Activitats personals i de les unitats (1)	1999-00	2000-01	% Variació
Tesis dirigides UPC (2)	170	141	-17%
Patents nacionals	35	32	-9%
Patents internacionals	7	3	-57%
Premis nacionals (3)	57	77	35%
Premis internacionals (3)	26	19	-27%
Premis extraordinaris de doctorat	18	10	-44%
Org. d'activitats nacionals	53	72	36%
Org. d'activitats internacionals	52	33	-37%

Publicacions	1999-00	2000-01	% Variació
Llibres	148	155	5%
Capítols	199	248	25%
Articles en rev. grup notable (JCR) (4)	514	618	20%
Articles en rev. grup notable (UPC)	49	36	-27%
Articles en rev. grup CTA (5)	228	270	18%
Articles en rev. grup DIV (6)	357	351	-2%
Actes a congressos notables (UPC)	205	188	-8%
Actes a congressos internacionals (7)	1.121	1.173	5%
Actes a congressos nacionals (7)	519	545	5%
Publicacions sobre l'obra d'un professor	105	99	-6%
Informes	1.745	2.369	36%
Edició de llibres	27	34	26%

(1) La definició d'activitats valorades amb punts PAR (Punts per Activitats de Recerca) està a les consideracions generals.

(2) Tesis dirigides a la UPC, tant si s'han llegit a la UPC com fora.

(3) D'arquitectura i científicotècnics.

(4) A partir del curs 98/99 a més a més dels articles publicats en revistes del Science Citation Index s'inclouen els del Social Science Citation Index i de l'Arts & Humanities.

(5) CTA = Revistes científicotècniques o artístiques.

(6) DIV = Revistes de Divulgació

(7) Actes a congressos no notables



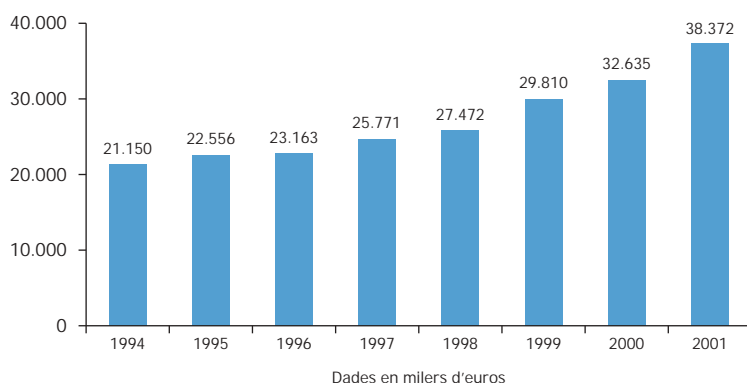
Domingo A. Rodríguez Fernández
 Vicepresident del Consell de
 Directors de Departament
 Director del Departament de
 Construccions Arquitectòniques II

La transferència de tecnologia

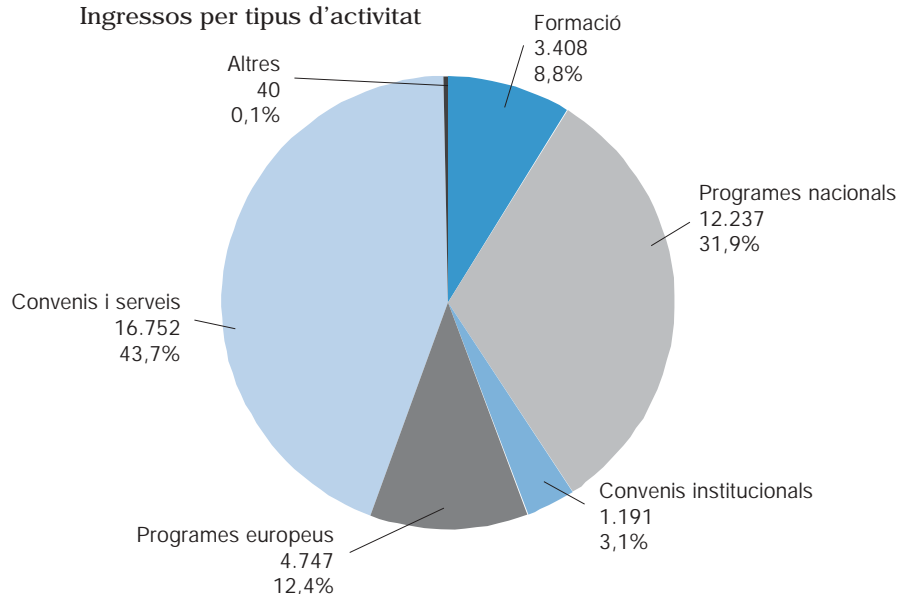
Normalment per fer la valoració d'una activitat es busquen uns indicadors que l'han de poder definir. En el cas de la transferència de tecnologia habitualment es basen tant en el volum d'ingressos i convenis signats per la universitat segons l'art. 11 de l'LRU com en la participació dels professors. Si analitzem aquestes dades veurem que des del seu inici i fins a l'actualitat l'activitat de la transferència de tecnologia a la UPC presenta un creixement constant, per la qual cosa sembla que les conclusions haurien de ser plenament satisfactòries. També si comparem les dades de la UPC amb les de la resta de l'Estat podem afirmar que som una universitat capdavantera en transferència de tecnologia i que estem preparats per afrontar el repte europeu.

L'evolució dels ingressos del Centre de Transferència de Tecnologia (CTT) per anys, tipus d'activitat i per convenis i serveis –que és la fracció d'ingressos més important– és la següent:

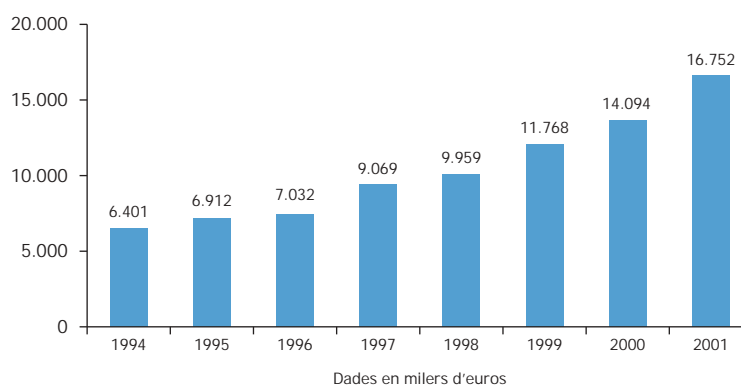
Evolució ingressos per anys



Ingressos per tipus d'activitat



Evolució dels ingressos per convenis i serveis



Però l'indicador més important que ens pot servir per parlar de l'èxit de la transferència de tecnologia és la influència i la interrelació que aquesta suposa entre la societat, les empreses i la universitat en el nou entorn social, econòmic i cultural.

El bon coneixement que això comporta de la societat, de les necessitats dels diferents sectors industrials i de les seves empreses, sobretot de la necessitat de recerca, desenvolupament i innovació tecnològica que ens dona l'oportunitat d'aprofitar el potencial que pot aportar la UPC en aquest entorn, ens fa ser, d'una banda, una universitat molt més competitiva i per tant ens podem plantejar grans projectes en un entorn europeu i, de l'altra, ens afavoreix per a una millora de la qualitat de tots els serveis que com a universitat pública donem.

Aquesta millora de la qualitat que prové del coneixement d'experiències específiques fa també possible moltes vegades que puguin treballar conjuntament estudiants investigadors amb els professors, aportant millores substancials en el procés d'aprenentatge dels estudiants, repercutint de forma molt positiva en els coneixements dels nostres titulats i, per tant, en el benefici futur de les empreses.

Per poder dur a terme totes aquestes tasques, a la UPC s'han creat 11 centres específics de recerca, 3 centres tecnològics territorials, 9 centres de recerca impulsats i consorciats, 20 centres de la xarxa de suport a la innovació tecnològica i 4 instituts de recerca consorciats. Però a banda d'aquests centres organitzats, hi ha tots els grups de recerca als quals pertanyem tot el conjunt de professors de la UPC i que són necessaris per poder portar a terme una recerca interdisciplinària i pluridisciplinària, una recerca d'excel·lència que contribueix també a la millora de la competitivitat de les empreses.

Dins de l'àmbit legal, per poder realitzar totes aquestes activitats, fins ara només podíem recórrer a l'esmentat art. 11 de l'LRU, però la nova llei (LOU) ens ofereix noves possibilitats que ens permeten assolir una millor adaptació a la nova legislació. Entre d'altres, cal ressenyar l'art. 41: "Foment de la investigació, del desenvolupament científic i de la innovació tecnològica". També cal fer referència a l'art. 83: "Col·laboració amb altres entitats o persones físiques" i a l'art. 84: "Creació de fundacions o altres persones jurídiques", que deixen oberta la possibilitat de creació d'empreses de base tecnològica a partir de l'activitat universitària.

En l'última proposta d'avantprojecte de la Llei d'universitats de 21 de juny de 2002, es fa esment en l'art. 21: "Foment de la recerca" d'una manera compromesa i en l'art. 26 (apartat 1): "Transferència de tecnologia i de coneixements" s'explica igualment la voluntat "d'impulsar la transferència de tecnologia i de coneixements de la societat" i que "les universitats podran crear i promoure centres, estructures i entitats sota la figura jurídica que en cada cas sigui adient", que demostra la necessitat de continuar compartint projectes amb empreses tal com ja es fa des de la UPC.

Però l'aportació més important (art. 24) és la possibilitat de la creació de parcs científicotecnològics que apleguin centres de recerca, empreses tecnològicament innovadores i altres institucions.

La innovació tecnològica realitzada a través de la universitat contribueix decisivament a millorar i potenciar tres aspectes clau:

- La col·laboració amb el teixit empresarial (i, per tant, amb molts sectors econòmics).
- L'actualització de la recerca aplicada feta pels professors.
- La millora del nivell de la docència rebuda pels estudiants.

Evidentment, aquests tres factors esdevenen cabdals per al futur d'una universitat i de la societat en general, i per a la mateixa voluntat d'adquirir nous coneixements en qualsevol àmbit d'investigació. És en l'esforç d'aquests tres "agents" (professors, investigadors i empreses) que s'aconseguiran més o menys reptes en innovació tecnològica. Realment, com es pot comprovar en els diversos quadres, el creixement a la nostra universitat ha estat força positiu i el que s'ha d'intentar és mantenir i consolidar aquesta situació potenciant l'eix de la recerca amb les empreses, fent-lo incidir en els altres dos eixos de què hem parlat: una millora i actualització dels coneixements dels professors, i una docència innovadora equivalents a un millor aprenentatge dels estudiants. En altres paraules, tots els participants del procés gaudeixen dels avantatges de la sinergia creada.

Finalment vull ressaltar la importància que té la transferència de tecnologia en el finançament de la recerca fins que no canviï la situació actual de sistema de finançament de la recerca a les universitats, que es basa en sistemes concursals i amb les limitacions econòmiques que tots coneixem. La transferència de tecnologia es transforma d'aquesta manera en font de vida de la recerca de les universitats que volen ser competitives a l'entorn europeu.

Principals convenis del curs 2001-2002

Conveni	Empresa
CEPBA-IBM Research Institut	IBM
Computer Research Center UPC-INTEL	INTEL
Microarquitectura i tecnologia de compilació per a processadors	INTEL
Aplicacions informàtiques basades en serveis a Internet mitjançant l'accés per tecnologia UMTS	NORTEL NETWORKS
Estudi, formulació i obtenció de membranes ceràmiques de baix cost per a tractaments terciaris d'aigües residuals	FUNDACIÓ AGBAR
Caracterització experimental de suspensions hidropneumàtiques amb amortidor integrat	CESIA, SL
Disseny conceptual, desenvolupament i optimització d'un nou sistema de recollida de residus i de neteja sobre vehicle	ROS ROCA, SA
Disseny d'un nou accionament elèctric	SERRA SOLDADURA, SA
Gestió optimitzada de fluxos de fluids en xarxes de canonada	DELFT HYDRAULICS

Principals projectes europeus del curs 2001-2002

Programa europeu	Projecte	Unitat	Altres socis
IST	POP	CEPBA	Consiglio Nazionale delle Ricerche (Itàlia) University of Patras (Grècia) INRIA (França)
IST	FRACTALCOMS	TSC	Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (Itàlia) École Polytechnique Federale de Lausanne (Suïssa) Universidad de Granada (Espanya) CIMNE (Espanya)
IST	.@DAN	EIO	SECARTIS (Alemanya) Caixa d'Estalvis de Catalunya (Espanya) Universitat Pompeu Fabra (Espanya) VSN International Limited (Gran Bretanya) Fondation IECS EME (França) Contiforme II (Portugal)
GROWTH	DUTIFRISK	Ciència dels Materials	MTU Aero Engines GmbH (Alemanya) Snecma moteurs (França) Boehles Schmiedetechnik GmbH (Alemanya) CNRS (França) École Nationale Supérieure de Mécanique et d'Aérotechnique (França)



Els centres



Facultat de Matemàtiques i Estadística (FME)

L'FME es va crear el 1992, encara que els estudis de la diplomatura d'Estadística s'havien començat a impartir en aquesta universitat el curs 1990-1991, inicialment a la Facultat d'Informàtica de Barcelona.

Des dels seus inicis, l'FME imparteix estudis conduents als títols homologats de llicenciat en Matemàtiques i de diplomad en Estadística. Pel que fa a la primera titulació, l'any acadèmic 2000-2001 ha estat el sisè en què s'ha impartit de manera completa la titulació; pel que fa a la segona, s'ha impartit la titulació completa per novè any. Des del curs 1999-2000 s'imparteix també la llicenciatura de Ciències i Tècniques Estadístiques, de segon cicle. A més, conjuntament amb l'ETSETB, s'ofereix la possibilitat de cursar la doble titulació d'Enginyeria Superior de Telecomunicació i la llicenciatura de Matemàtiques.

El centre, que dirigeix el catedràtic de Matemàtica Aplicada I Pere Pascual, té un total de 500 estudiants i 122 professors assignats, la majoria dels quals comparteix docència amb altres centres de la UPC, la qual cosa afavoreix una influència recíproca en l'àmbit científic i tecnològic.

Durant la Festa de l'FME, celebrada el novembre de 2001, es van lliurar diplomes als 22 titulats de la cinquena promoció de la llicenciatura de Matemàtiques, als 51 titulats de la setena promoció de la diplomatura d'Estadística, i als 10 titulats de la primera promoció de la llicenciatura de Ciències i Tècniques Estadístiques.

Durant aquest curs s'han signat i dut a terme diversos convenis de cooperació educativa, destinats a estudiants de les tres titulacions amb diferents institucions i empreses. També s'han realitzat intercanvis d'estudiants amb diverses universitats europees en l'àmbit de les tres titulacions.



Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona (ETSAB)

L'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona és l'escola pública i degana de la ciutat. L'ETSAB ha format milers de professionals arquitectes en les especialitats d'Edificació i Urbanisme. L'Escola, dirigida per Jaume Sanmartí Verdaguer, té actualment uns 3.800 estudiants, si tenim en compte els gairebé 200 estudiants del programa Sòcrates i visitants. El nombre de professors del centre és de 300 i la mitjana de titulats és de 375 arquitectes per any. Està en procés de revisió el pla d'estudis de l'any 1994 amb l'objectiu de millorar la docència i diversificar el perfil dels titulats tot i mantenir-lo dins del que s'ha entès com a arquitecte superior de segon cicle.

L'optativitat prevista al pla es revisarà i reconduirà per tal d'estructurar-la en 6 línies, que es poden triar a lliure elecció buscant el complement més adient a la troncalitat de la carrera. El projecte de fi de carrera serà, per tant, conseqüent amb aquests propòsits.

L'ETSAB està oferint –com a pionera a Espanya– noves titulacions com la de Paisatgisme (única existent a Espanya i homologada a Europa) i la de Disseny, en col·laboració amb l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona. L'Escola organitza nombroses activitats culturals (taules rodones, conferències, exposicions, concerts...) orientades a completar la dimensió humanística de la docència de l'arquitectura.

L'ETSAB té una important biblioteca d'arquitectura i disciplines properes, amb més de 30.000 volums, entre els quals destaquen un fons de llibres antics de gran valor i un arxiu gràfic de projectes i dibuixos dels arquitectes més importants de la ciutat. Properament s'iniciaran les obres de construcció de l'edifici de la nova Biblioteca d'Arquitectura de la UPC.

Els departaments ofereixen cursos de postgrau, màsters i doctorats, alguns dels quals tenen un prestigi notable. Els grups d'investigació col·laboren, per mitjà de convenis que regulen aquesta col·laboració, amb altres institucions, empreses i organismes públics i participen en nombroses publicacions científiques especialitzades.



Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Terrassa (ETSEIT)

Els orígens de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Terrassa se situen al 1904, amb l'inici a Espanya dels estudis d'enginyeria d'indústries tèxtils. Exclusivament tèxtil fins al 1964, esdevé, a partir d'aquesta data, l'Escola d'Enginyers Industrials amb les especialitats següents: Tèxtil, Mecànica i Organització Industrial. Posteriorment es van posar en marxa les especialitats d'Electricitat (1977) i Paperera i Gràfica (1978).

L'ETSEIT, integrada en el Campus de la UPC a Terrassa i dirigida actualment pel doctor enginyer industrial Jaume Gibert, acull un total de 2.200 estudiants i té assignats 220 professors. El nombre de seccions departamentals de la UPC amb presència a l'Escola és de 18.

El centre va posar en marxa el 1993 la reforma del pla d'estudis de la titulació d'Enginyeria Industrial, estructurada en dos cicles de 5 semestres de durada cadascun i amb accés directe al segon cicle a partir de les titulacions d'Enginyeria Tècnica de la branca industrial.

A partir del febrer de 1995 s'imparteix a l'ETSEIT una segona titulació homologada pel Ministeri d'Educació, Cultura i Esport: la d'Enginyeria d'Automàtica i Electrònica Industrial. Es tracta d'una carrera de segon cicle, de quatre semestres de durada i amb una càrrega lectiva de 150 crèdits. El febrer de 1998 es va iniciar una tercera titulació de segon cicle d'Enginyeria d'Organització Industrial, amb una durada de quatre semestres i una càrrega lectiva de 150 crèdits. En el quadrimestre de tardor del curs 2000-2001 es va posar en marxa una nova versió d'aquests estudis d'Enginyeria d'Organització Industrial de caràcter semipresencial amb una durada de sis semestres.



Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Telecomunicació de Barcelona (ETSETB)

L'ETSETB forma enginyers amb coneixements i competències en el camp de la noves tecnologies de la informació i les comunicacions (NTIC). Té uns 2.400 estudiants i 275 professors, dels quals 175 són doctors, rep docència de 9 departaments i imparteix dues titulacions: Enginyeria de Telecomunicació (1r i 2n cicles) i Enginyeria Electrònica (2n cicle). Cada any ingressen uns 450 estudiants a primer cicle i 100 estudiants (titulats de 1r cicle) d'entrada directa a cadascuna de les dues titulacions. El darrer any es van titular 334 enginyers de telecomunicació i 27 enginyers en electrònica. El centre està dirigit per Juan A. Fernández Rubio, catedràtic del Departament de Teoria del Senyal i Comunicacions.

L'ETSETB ha realitzat 140 intercanvis internacionals, dels quals 66 han estat amb empreses estrangeres i 74 intercanvis amb universitats. Ha rebut 59 estudiants estrangers. L'Escola té acords de doble titulació amb centres de França, Itàlia, Suècia i EUA.

Durant el curs 1999-2000, els estudiants van realitzar 701 pràctiques remunerades en empreses nacionals del sector, i van facturar un total de 1.739.129,41 €.

El darrer curs, i organitzat conjuntament amb la FIB, s'ha dut a terme la 4a edició del programa Aules d'Empresa, una iniciativa pionera que cedeix part del temps docent a professionals de la indústria i serveis, per apropar els continguts de la formació a les necessitats concretes del món laboral. En aquesta edició, l'oferta va ser de 1.800 places en 31 aules impartides per 30 empreses (279 hores de classe). Els destinataris són alumnes de segon cicle de la FIB i l'ETSETB, però també es va obrir a estudiants d'altres centres (EPSC, EUPVG...).

L'Escola ofereix en col·laboració amb l'FME, a un nombre reduït d'estudiants, la possibilitat de cursar conjuntament els estudis de Telecomunicació i Matemàtiques i obtenir-ne la doble titulació. També ha posat en funcionament l'ensenyament semipresencial per al segon cicle d'Enginyeria Electrònica. A partir del curs 2002-2003 aquesta modalitat s'oferirà en la seva totalitat. Les assignatures en format semipresencial poden cursar-se de forma remota a través d'Internet amb el suport del Campus Digital. En aquestes assignatures la part experimental es fa presencialment.

S'ha posat en funcionament el Curs d'Introducció a l'Enginyeria de Telecomunicació, amb l'objectiu de proporcionar als alumnes els coneixements previs en ciències bàsiques necessaris per superar amb èxit els estudis de la fase selectiva. El curs és voluntari i té una càrrega lectiva de 28,5 crèdits que seran reconeguts, un cop superada la fase selectiva, com a crèdits de lliure elecció.

Els estudiants de l'ETSETB organitzen el Fòrum de Telecomunicacions i Electrònica, la Telegresca, el Concurs de Robots, cicles de conferències, activitats esportives, difusió i ús de les NTIC, etc.

Es pot accedir a la informació sobre el centre a l'adreça www.etsedb.upc.es



Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona (ETSEIB)

L'Escola fou fundada l'any 1851 i, durant aquests 150 anys, ha format prop de 16.000 enginyers i ha assolit el prestigi que l'ha convertit en una Escola de referència, tant en l'àmbit estatal com europeu. A l'Escola, actualment dirigida pel catedràtic del Departament de Matemàtica Aplicada I Ferran Puerta Sales, hi cursen estudis 3.800 estudiants, i hi treballen 380 professors i 60 persones d'administració i serveis.

S'hi imparteixen les titulacions següents: Enginyer Industrial (1r i 2n cicles), Enginyer Químic (1r i 2n cicles), Enginyer d'Organització Industrial (2n cicle), Enginyer de Materials (2n cicle) i Enginyer Europeu de Materials (títol propi UPC).

A l'Escola hi participen 18 departaments i 2 instituts; acull diversos centres de recerca específics, 2 càtedres especials d'empresa, diverses organitzacions tècniques i té forts lligams amb el Parc Tecnològic de Pedralbes. Aquesta confluència multidisciplinària i la sinergia que s'hi genera converteixen l'Escola en un centre capdavanter en recerca i transferència de tecnologia.

La vocació internacional de l'Escola es reflecteix en el nombre d'intercanvis d'estudiants amb altres institucions universitàries estrangeres (201 estudiants enviats, 209 estudiants rebuts durant el curs 2001-2002), el nombre d'institucions amb què es fan intercanvis (99) i el nombre d'enviats de doble titulació subscrits (32). Dins de la infraestructura per a docència, com són aules, laboratoris, aules informàtiques, aules multimèdia, sales d'estudi, etc., cal destacar la biblioteca i el fons antic de la biblioteca.

El Fòrum, organitzat cada any pels estudiants de l'Escola, s'ha convertit, amb més de 120 empreses i institucions participants en la darrera edició, en el més important del seu gènere arreu de l'Estat.



Escola Tècnica Superior d'Enginyers de Camins, Canals i Ports de Barcelona (ETSECCPB)

L'Escola, dirigida pel catedràtic Joan Ramon Casas i Rius, s'ha consolidat en aquests anys com el centre d'enginyeria civil amb menys atur, és capdavanter en recerca de l'Estat espanyol, i se situa entre les millors d'Europa: la seva posició oscil·la entre la primera i la quarta segons les àrees (construcció, aigua i medi ambient, terreny, etc.). La potenciació del programa de doctorat en Enginyeria Civil en anglès permetrà obrir-se al mercat europeu i mundial a banda de l'hispanoamericana, ja consolidat actualment. Aquest és el resultat d'una filosofia pionera en la seva creació: excel·lència i vocació de recerca d'àmbit internacional amb la incorporació d'un cos docent amb dedicació exclusiva que compagina docència i recerca.

Als notables resultats en recerca, cal afegir-hi les contínues millores assolides en ensenyament: una professora de l'Escola i el seu equip han guanyat el premi 2001 de la UPC a l'excel·lència docent.

L'Escola contribueix al 20% dels indicadors de recerca i transferència de tecnologia de la Universitat amb un 8% dels recursos en personal acadèmic i nombre d'estudiants. Aquest indicador de productivitat de 5/2 també es manté en el nombre de distincions i premis externs rebuts per personal de l'Escola.

S'hi imparteixen tres titulacions: Enginyeria de Camins, Canals i Ports (5 cursos, 1.191 estudiants), Enginyeria Tècnica d'Obres Públiques (3 cursos, 961 estudiants, amb 3 especialitats), i Enginyeria Geològica (5 cursos, 332 estudiants), titulació impartida conjuntament amb la Facultat de Geologia de la UB. El percentatge de dones estudiantes supera el 26%. Pràcticament la totalitat dels estudiants fan pràctiques remunerades en empreses durant els darrers cursos de les carreres, que a més comptabilitzen com a crèdits docents.

Compta amb 185 professors i 37 gestors i personal de suport i serveis, i disposa dels laboratoris necessaris per a la seva activitat. Durant el curs 2000-2001 es van titular 268 estudiants.

L'Escola té convenis de col·laboració amb administracions públiques, així com amb diverses empreses. Compta amb dues càtedres d'empresa (CELSA i Victòria Muñoz Oms-FECSA ENHER) i una aula d'empresa (COMSA). Ha signat convenis de cooperació amb diversos centres d'enginyeria civil i de direcció d'empreses d'arreu del món. Lidera les reunions de l'Agrupació Europea d'Escoles d'Enginyeria Civil, on hi ha representades les millors escoles europees, i ha participat en la xarxa europea de formació UNITECH.

Durant el curs 2001-2002 s'han realitzat diverses activitats d'àmbit institucional i s'ha consolidat el lliurament anual de les Medalles d'Escola, així com la institució del Patronat.



Facultat d'Informàtica de Barcelona (FIB)

La Facultat d'Informàtica de Barcelona (FIB) es va crear l'any 1976. Des d'aleshores ha format 4.327 titulats amb coneixements i competències en el camp de les tecnologies de la informació. Situada a l'edifici B6 del Campus Nord, la FIB imparteix els estudis d'Enginyeria Informàtica, Enginyeria Tècnica d'Informàtica de Gestió i Enginyeria Tècnica d'Informàtica de Sistemes. La Facultat, dirigida pel degà Josep Casanovas Garcia, té actualment 3.145 estudiants, 258 professors de 7 departaments i 42 membres del personal d'administració i serveis. El curs passat van finalitzar els estudis 242 titulats d'Enginyeria Informàtica, 79 d'Enginyeria Tècnica d'Informàtica de Gestió i 58 d'Enginyeria Tècnica d'Informàtica de Sistemes. La tasca de recerca i transferència de resultats al sector productiu, que els professors de la FIB fan compatible amb la docència, són la millor garantia de la constant actualització dels coneixements que s'hi imparteixen. A través del seu Laboratori de Càlcul (LCFIB) dona el suport tecnològic a tota la Facultat i participa activament en projectes tecnològics en l'àmbit de les tecnologies de la informació. La FIB participa en diversos programes d'intercanvi d'estudiants amb universitats i empreses estrangeres. La Facultat té acords de doble titulació amb el Politecnico di Torino, el Politecnico di Milano, l'École Supérieure de Commerce Le Havre-Caen, el Kung Tekniska Högskolan (KTH) d'Estocolm, l'École Nationale de l'Aviation Civile (ENAC) de Toulouse, l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne i l'Institut National Polytechnique de Grenoble.

La FIB, juntament amb l'ETSETB, organitza les Aules d'Empresa, una iniciativa adreçada al fet que professionals del sector imparteixin classes al centre, i també el Fòrum FIB, que organitzen els estudiants. A més, la Facultat promou les pràctiques en empreses dels seus estudiants mitjançant els convenis de cooperació educativa (més de 300 durant l'any). Recentment la FIB ha impulsat la creació de l'associació d'antics alumnes de la FIB, Cercle FIBER (www.cerclefiber.org), amb més de 400 socis, que vol ser un referent en la nova societat de la informació. Més informació a la pàgina web www.fib.upc.es



Facultat de Nàutica de Barcelona (FNB)

La Facultat de Nàutica de Barcelona, la més antiga de tota Espanya, es va crear com a Escola Nàutica l'any 1769. El centre, dirigit pel llicenciat en Marina Civil, especialitat en Radioelectrònica, i doctor en Ciències del Mar Alexandre Monferrer de la Peña, té 529 estudiants, 73 professors que pertanyen a 10 departaments i 17 membres del PAS. El curs passat es van diplomar 47 estudiants, van acabar l'Enginyeria Tècnica Naval 10 i se'n van llicenciar 52.

La Facultat va reformar els seus plans d'estudi l'any 2000 de la diplomatura de Navegació Marítima, la diplomatura de Màquines Navals, l'Enginyeria Tècnica Naval de Propulsió i Serveis del Vaixell, la llicenciatura de Nàutica i Transport Marítim, i la llicenciatura de Màquines Navals, de les quals s'ofereixen 160 places. En aquest curs s'ha posat en marxa una intensificació en Organització d'Empreses per als llicenciats.

El centre disposa de laboratoris de navegació, d'electrònica, d'electricitat, d'informàtica, un d'assaigs no destructius, d'analitzador de vibracions, simulador de màquines marines, simulador de maniobra, de ciència dels materials i equips d'ajuda a la navegació i radiocomunicacions marítimes. La Facultat compta, a més, amb el planetari més antic de Catalunya, amb capacitat per a 30 persones. També disposa de 23 embarcacions de vela i motor a les instal·lacions nàutiques pròpies situades al Port de Barcelona.

El vaixell de la Facultat, el Barcelona, participa amb alumnes de l'FNB en diverses regates. Aquest any en la regata interuniversitària de First Class de Catalunya les tripulacions dels alumnes de la Facultat van quedar en primer i tercer llocs.

La Facultat també col·labora amb els departaments que imparteixen docència al centre, amb accions de suport a diverses línies d'investigació. Actualment s'està construint un vaixell tipus Open 6.5 i s'ha creat una aula FNB-CIMNE de mètodes numèrics per a l'enginyeria. El passat mes de gener, l'FNB va renovar la certificació de qualitat ISO 9001:94 en l'àmbit de "Disseny de plans d'estudi i accions formatives, organització i desenvolupament de l'activitat docent" per la Lloyd's Register Quality.



Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès (ETSAV)

L'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès és un centre d'ensenyament superior de titularitat pública que pertany a la UPC. Té campus propi a Sant Cugat del Vallès, al corredor de la B-30, en un espai sotmès a una forta expansió de les activitats tecnològiques i del coneixement, i grans equipaments com el Parc Tecnològic del Vallès o la UAB.

L'Escola està situada al carrer Pere Serra 1-15, a uns set-cents metres dels Ferrocarrils Catalans, sobre el carrer que unirà aquesta estació amb la del Tren d'Alta Velocitat, al costat de les grans comunicacions viàries metropolitanes i de la sortida de Sant Cugat-Mirasol dels túnels de Vallvidrera.

Les instal·lacions actuals es componen d'un edifici de nova planta de 9.000 m², en una illa on s'edificarà un centre de recerca i transferència de tecnologia, una residència d'estudiants i altres instal·lacions esportives i de lleure.

La ràtio professor/alumne és de 1.100 estudiants/110 professors, i permet un ensenyament i aprenentatge personalitzat que afavoreix el treball en grup i els tallers conjunts amb un alt nivell d'interacció. El pla d'estudis aprofita aquestes condicions per articular la docència entorn l'aprenentatge de la projectació. Cada curs té un taller d'arquitectura i projecte on convergeixen diverses àrees de coneixement per tal que l'estudiant tingui una visió completa i integradora del que és l'arquitectura. Aquesta forma de fer caracteritza l'Escola i l'ha convertit en un referent a tot l'Estat espanyol.

L'ensenyament es nodreix del bagatge acumulat a Barcelona i a Catalunya en el camp de l'arquitectura i l'urbanisme per mirar cap als problemes que marquen el futur: l'habitabilitat i l'ordenació del territori, de la ciutat al medi natural, des d'una preocupació global per la sostenibilitat.

Aquest enfocament es formula buscant la col·laboració i la participació de les administracions locals, que gestionen més de la meitat de la inversió pública, per tal d'incorporar a l'aprenentatge, des de l'inici, la complexitat pròpia dels projectes arquitectònics amb els quals Administració i agents privats construeixen el futur.

Les línies mestres de l'Escola persegueixen que l'estudiant esdevingui un projectista capaç d'integrar totes les dimensions de l'arquitectura, amb un especial accent en els temes tecnològics i els urbanístics i mediambientals. Per això l'Escola impulsa les pràctiques en empreses i organismes públics, per tal que l'estudiant completi la seva formació en contacte directe amb la realitat quotidiana.

L'Escola amplia la seva oferta pedagògica amb intercanvis internacionals amb els programes Socrates, Leonardo i Tempus en l'àmbit europeu, així com les relacions directes amb l'Escola d'Arquitectura d'Arlington (Texas, EUA), l'Escola de Ferrara i amb diverses universitats d'Amèrica Llatina.



Escola Politècnica Superior de Castelldefels (EPSC)

L'Escola Politècnica Superior de Castelldefels (EPSC) és el primer centre docent del Parc Mediterrani de la Tecnologia que s'ubica al Campus del Baix Llobregat a Castelldefels. Actualment, l'Escola, que està dirigida pel catedràtic del Departament de Matemàtica Aplicada IV José Luis Andrés Yebra, imparteix els estudis d'Enginyeria Tècnica de Telecomunicació, especialitats en Sistemes de Telecomunicació i Telemàtica, i els estudis d'Enginyeria de Telecomunicació (2n cicle). El curs 2001-2002 l'Escola ha acollit 280 alumnes nous a primer cicle i 50 a segon cicle i compta amb un total de 660 estudiants i 88 professors.

El curs 2002-2003 l'Escola engegarà els estudis d'Enginyeria Tècnica d'Aeronàutica, especialitat en Aeronavegació. El plans d'estudi d'Enginyeria Tècnica concedeixen una importància especial a l'ensenyament experimental que es desenvolupa en els laboratoris del centre, i inclouen pràctiques a empreses (obligatòries en Telecomunicació). Amb grups reduïts es practica l'avaluació continuada i cada estudiant té assignat un professor que actua com a tutor. El pla de estudis d'Enginyeria de Telecomunicació (2n cicle) afavoreix el treball en grups, l'esperit emprenedor i la realització de projectes dins l'àmbit de la gestió de les telecomunicacions.

L'EPSC manté intercanvis d'estudiants amb centres universitaris de França, Alemanya i Gran Bretanya.

Es pot accedir a tota la informació sobre el centre mitjançant la xarxa Internet a l'adreça www-epsc.upc.es.



Escola Universitària Politècnica de Barcelona (EUPB)

L'Escola Universitària Politècnica de Barcelona imparteix dues titulacions: Arquitectura Tècnica (pla 1996) i Enginyeria Tècnica de Topografia (pla 1988 i pla 1997).

L'EUPB, integrada en el Campus Sud de Barcelona de la UPC, i dirigida pel catedràtic d'universitat del Departament d'Organització d'Empreses Francisco Javier Llovera Sáez, acull un total de 2.550 estudiants, té assignats 156 professors de 8 departaments i compta amb el suport de 42 membres del personal d'administració i serveis. El curs 2001-2002 van accedir 457 estudiants als estudis d'Arquitectura Tècnica i 67 als d'Enginyeria Tècnica de Topografia. Durant el primer quadrimestre es van matricular 71 estudiants al Curs d'Introducció als Estudis d'Arquitectura Tècnica.

En el darrer curs s'han formalitzat a l'EUPB 915 convenis de cooperació educativa amb entitats i empreses del sector, amb la finalitat de potenciar la formació dels estudiants de les dues titulacions en un entorn pràctic.

L'Escola col·labora amb els departaments que imparteixen docència al centre, en accions de suport a diverses línies d'investigació elaborant dictàmens tècnics, signant convenis amb diverses institucions, empreses i organismes públics. El darrer any es va realitzar la 1a Jornada sobre Docència i Recerca amb la participació de persones rellevants del món universitari. Els departaments ofereixen programes de màster, postgrau i cursos d'especialització.

El centre compta amb els laboratoris següents: Laboratori de Materials i Control de Qualitat, Laboratori d'Edificació, Laboratori del Foc, Laboratori de Seguretat i Prevenció, Laboratori de Física, Laboratori de Fotogrametria, Laboratori de Cartografia, Laboratori d'Instal·lacions, Laboratori de Topografia i el Taller de Patrimoni Arquitectònic.

Els serveis que el centre ofereix als estudiants són els següents: oficina d'atenció a l'estudiant, biblioteca, serveis informàtics, borsa de treball, bar-restaurant, papeteria, pràctiques en empreses, associacions i club d'esports, relacions internacionals, convenis amb universitats estrangeres, programes de mobilitat i activitats esportives i culturals.



Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica Industrial de Terrassa (EUETIT)

L'EUETIT té la seva seu en un edifici d'estil modernista industrial (1904) de gran valor històric, conegut a la ciutat com "l'Escola Industrial" i durant aquest curs ha iniciat la celebració del seu primer centenari. Forma part del Campus de la UPC a Terrassa i organitza els ensenyaments corresponents a les titulacions d'Enginyeria Tècnica Industrial en les especialitats següents: Electricitat, Electrònica Industrial, Mecànica, Química Industrial i Tèxtil, i d'Enginyeria Tècnica de Telecomunicació, especialitat en So i Imatge.

L'optativitat dins de cadascun d'aquests títols ha estat plantejada per l'Escola com a especialització dins d'una  rea tecnològica concreta. Amb aquesta orientació s'han definit 26 blocs d'especialització distribuïts entre les cinc titulacions. La docència corresponent als plans d'estudis es reparteix entre 15 unitats departamentals i una Càtedra Unesco de la UPC.

En els darrers anys s'ha potenciat l'activitat orientada a les relacions externes, les quals, en l'aspecte docent, es concreten en 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, en el qual han participat 265 estudiants que han dut a terme tasques en m s de 209 empreses i s'han signat 345 convenis de cooperació educativa. L'Escola, que està dirigida pel catedràtic d'Enginyeria Electrònica Rafael Pindado, té 1.559 estudiants, 151 professors i 20 membres del PAS. El curs 2000-2001 es van titular 278 estudiants.

Pel que fa a la mobilitat internacional, l'Escola ha acollit 14 estudiants estrangers i han realitzat estades a l'estranger 20 estudiants de l'Escola, dos dels quals han participat en el programa de doble titulació abans esmentat.



Escola Universitària Politècnica de Manresa (EUPM)

L'EUPM, creada l'any 1942 com a Escola de Capatassos Facultatius de Mines, imparteix en l'actualitat els estudis d'Enginyeria Tècnica Industrial (especialitats en Electrònica Industrial, Química Industrial i Mecànica), Enginyeria Tècnica Minera (especialitat en Explotacions de Mines) i Enginyeria Tècnica de Telecomunicacions (especialitat en Sistemes Electrònics). L'Escola, que està dirigida pel professor Joan Jorge Sánchez, del Departament de Física Aplicada, té 1.050 estudiants, 113 professors i 30 membres del PAS. L'Escola ofereix estudis de 3er cicle mitjançant un programa de doctorat de Recursos Naturals i Contaminació.

L'EUPM manté intercanvis amb el Lycée Dideron-INRA de Narbona, que possibiliten l'estada en empreses estrangeres. El programa Sòcrates els permet completar els estudis a la Universidad Tècnica de Monterrey, Newi...

L'Escola imparteix un diploma de Gest  Industrial en col-laboració amb les empreses de l'entorn. El programa consisteix en la realització de 1.170 hores de pràctiques en una empresa, a la vegada que es cursen 37,5 crèdits addicionals als estudis d'Enginyeria.

Vinculat a l'EUPM, funciona de forma molt satisfactòria el Centre Tecnològic de Manresa, una infraestructura de la UPC dedicada a la recerca i transferència de tecnologia, amb dues àrees tècniques de treball en Tecnologia de materials i en Gest  de residus.

L'EUPM acull també el Museu de Geologia Valentí Masachs, que té un gran valor pedagògic per a l'estudi de la mineralogia i la paleontologia de la comarca. En col-laboració amb el Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya, el Consell Comarcal i la Fundació Universitària del Berguedà, organitza la Universitat Catalana d'Estiu de la Natura, l'única iniciativa en l'àmbit dels cursos d'estiu que té com a tema central aspectes relacionats amb el medi ambient i la gest  dels recursos naturals.



Escola Universitària Politècnica de Vilanova i la Geltrú (EUPVG)

L'EUPVG té els seus origenes en l'antic Centre Teòric Pràctic d'Arts i Oficis que l'any 1901 es va transformar en Escola Superior d'Indústries i el 1902 va iniciar els estudis de Peritatge Industrial. Ha superat, doncs, el seu centenari.

Actualment, el Centre, dirigit pel professor Andreu Català, té uns 2.250 estudiants, 190 professors i 42 membres del PAS. S'hi imparteixen sis titulacions de primer cicle: Enginyeria Tècnica Industrial, en les especialitats de Mecànica, Electricitat, Electrònica Industrial i Química Industrial; Enginyeria Tècnica de Telecomunicació, en l'especialitat de Sistemes Electrònics, i Enginyeria Tècnica d'Informàtica de Gestio. També ofereix la possibilitat d'obtenir una doble titulació conjuntament amb la UOC, en la qual l'estudiant obté el títol d'Enginyer Tècnic en un dels ensenyaments de l'EUPVG i el de Ciències Empresarials de la UOC.

El segon quadrimestre del curs 2001-2002 l'Escola ha iniciat la modalitat d'Educació Universitària en Alternança, per la qual han optat 17 estudiants i en què han col·laborat 6 empreses. Aquesta iniciativa innovadora pretén la formació global dels estudiants, que compaginen la seva formació acadèmica amb dues estades a una empresa en règim de plena integració en el món laboral.

El curs 2000-2001 es van titular 456 estudiants (nous plans i pla del 1972), es van establir 251 convenis de cooperació educativa amb empreses i 52 estudiants van participar en intercanvis amb universitats europees, 47 d'ells en el marc del programa Sòcrates-Erasmus.

L'Escola compta amb diversos edificis i serveis que configuren el Campus Universitari de Vilanova i la Geltrú: l'edifici principal, que acull tots els serveis comuns; un aulari, amb capacitat per a 1.200 estudiants; el Centre Tecnològic; la biblioteca, i la residència universitària. L'edifici principal i l'aulari ocupen 14.000 m² i disposen de 22 aules, 36 laboratoris i aules informàtiques destinats a la docència. El Centre Tecnològic compta amb un edifici d'uns 1.000 m² amb instal·lacions i laboratoris en els quals treballen diversos grups de l'Escola i externs dedicats al desenvolupament, la innovació i la formació tecnològica especialitzada. La biblioteca ocupa més de 1.500 m² i disposa de 222 places de lectura, una aula d'auto-aprenentatge, sales per a l'estudi en grup i places informatitzades d'estudi individual i d'accés a la xarxa.

Més informació a la pàgina web <http://www.upc.es/eupvg>



Escola Universitària d'òptica i Optometria de Terrassa (EUOOT)

L'EUOOT, dirigida per la professora Núria Lupón Bas, va inaugurar les seves instal·lacions actuals l'any 1993. Actualment imparteix ensenyaments a prop de 700 estudiants de primer cicle i a un nombre variable d'estudiants de postgrau i professionals en els cursos d'especialització o programes de postgrau, i té 65 professors assignats al centre. El pla d'estudis, de 207 crèdits i estructura quadrimestral, que correspon a la diplomatura d'òptica i Optometria, té tres cursos de durada. En aquest pla, les pràctiques de laboratori representen un 40% dels estudis.

L'Escola disposa del Centre Universitari de la Visio, on els estudiants fan pràctiques amb pacients externs.

L'Escola estableix nombrosos convenis amb entitats públiques i privades i amb empreses per a la realització de pràctiques docents i clíniques amb pacients reals. Entre aquests convenis destaquen els signats amb l'Institut Municipal de Serveis Socials de Terrassa, l'Hospital Mútua de Terrassa, la Clínica Boston d'Oftalmologia de Barcelona, Grand Optical, el Centre Marsden de Teràpia Visual, l'Instituto Oftalmol gico Integral i Visionlab.

L'Escola manté contactes internacionals i intercanvi d'alumnes amb diverses universitats europees, com són la Universitat d'Aix-Marseille a França, la Universidade do Minho i la do Beira Interior a Portugal i la Fachhochschule Aalen a Alemanya.

També manté contactes amb algunes universitats iberoamericanes a Mèxic, el Però i Colòmbia. Fruit de la col·laboració entre l'EUOOT i el Centre d'Alt Rendiment de Sant Cugat (CAR), s'ha posat en marxa el Centre de Visio i Esport, dedicat a l'estudi i la millora de les capacitats visuals dels esportistes.



Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica Industrial de Barcelona (EUETIB)

L'EUETIB té els seus orogens en la fundació de l'Escuela Industrial l'any 1851 i en la creació de l'Escuela Superior de Industrias l'any 1901 en els edificis i solars de Can Batlló. Actualment, l'Escola   un centre gestionat pel Consorci Escola Industrial de Barcelona (CEIB) adscrit a la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) i es troba en ple procés d'integració en aquesta universitat.

L'Escola, que està dirigida pel professor Martí Llorens, té uns 2.200 estudiants, imparteix estudis terminals de tres anys destinats a l'obtenció de les titulacions d'Enginyeria Tècnica Industrial en les especialitats d'Electricitat, Electrònica Industrial, Mecànica i Química Industrial, i compta amb 172 professors. El curs acadèmic 2000-2001 s'han titulat 361 estudiants de pla 1995. També s'hi imparteixen els estudis del programa de màster de la UPC en Direcció i Organització d'Empreses. En el marc dels convenis de programes de cooperació educativa universitat-empresa, durant el curs 2000-2001, s'han signat 187 convenis de cooperació corresponents a 149 estudiants, per un total de m s de 72.000 hores i amb una valoració econòmica que supera els 351.000 e. El conjunt dels equipaments del centre ocupa una superfície de 15.126 m² i està sotmès a millores i a renovacions constants per tal d'adequar-los a les noves necessitats.

Dins el programa UPC a Europa, l'EUETIB manté intercanvis internacionals d'estudiants amb les universitats del Regne Unit de North East Wales Institute of Higher Education (Wales), Newcastle (Northumbria) i De Montfort (Leicester), i, dins el programa Sòcrates, amb les universitats d'Aalen (Alemanya), Aix Marseille III, Nice Sophie Antipolis (França), Gent (B lgica), Budapesti M szaki (Hongria) i Politechnika Wroclawska (Polònia).

La biblioteca de campus del recinte del carrer Urgell disposa d'uns espais polivalents amb el suport informàtic avançat, consistents en aules informàtiques múltiples, sales de treball per a grups reduïts de persones i espais individuals d'estudi.



Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica Agrícola (EUETAB)

L'EUETAB es va crear el 1911, ara fa 90 anys, com a primer projecte universitari per a la transformació i innovació de l'agricultura catalana. Des del 1999 l'EUETAB   gestionada pel Consorci Escola Industrial de Barcelona (CEIB), entitat pública formada pel DURSI, la Diputació de Barcelona i la UPC, amb l'objectiu de facilitar la seva integració en el sistema universitari públic de Catalunya. L'EUETAB està adscrita a la UPC des del 1976. Actualment es troba en el recinte de l'Escola Industrial de Barcelona. D'aquí a dos anys es traslladarà al Campus del Baix Llobregat a Castelldefels, en una nova seu dotada amb les més modernes instal.lacions de docència, experimentació i recerca.

Imparteix estudis d'Enginyeria Tècnica Agrícola en tres especialitats: Explotacions Agropecuàries, Hortofructicultura i Jardineria i Indústries Agràries i Alimentàries, i ofereix dos diplomes d'especialització: Jardineria i Paisatgisme (per als estudiants d'Hortofructicultura i Jardineria), i Viticultura i Enologia (per als estudiants d'Indústries Agràries i Alimentàries).

El centre, que actualment està dirigit pel professor Dr. F. Xavier Martínez Farr , té 851 estudiants, 55 professors permanents i 24 professors associats, i 33 membres del PAS. Anualment hi ingressen 75 estudiants en cada especialitat (225 en total) i el darrer curs acadèmic se'n van titular 182.

El nou plans d'estudi han permès estructurar uns ensenyaments de continguts teòrics molt actualitzats, amb alta optativitat, i inclouen les pràctiques en empreses com a assignatura obligatòria amb l'objectiu que l'estudiant conegui la realitat del món professional, concedeixen una gran importància a la formació experimental i pràctica. L'EUETAB disposa de 20 laboratoris, 3 aules d'informàtica, 1 unitat d'anàlisi, 1 planta pilot d'indústries alimentàries, 1 gabinet tècnic i un conjunt d'instal.lacions per a docència i experimentació, ubicades a la finca Torre Marimon de Caldes de Montbui. Aquesta finca compta amb 35 hectàrees de cultius herbacis i llenyosos, 3 hivernacles, 2 umbracles, 1 estació agrometeorol gica, granges experimentals per a les diverses produccions pecuàries, sala de munyir, plantes pilot de carnis i de derivats làctics, bodega i celler.

Amb la creació del nou Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia de la UPC, el passat curs es va iniciar el programa de doctorat Biotecnologia Agroalimentària i Sostenibilitat.

Entre les activitats de tercer cicle i de formació continuada destaca el màster internacional de Viticultura i Enologia, que s'imparteix conjuntament amb la Universit  degli Studi di Sassari (Itàlia).

D'altra banda, l'EUETAB ofereix intercanvi d'estudiants i professors (programa Sòcrates-Erasmus) amb diverses universitats europees.

Com a element rellevant, l'EUETAB té una forta activitat de recerca i transferència de tecnologia, que respon als reptes d'investigació i desenvolupament que té plantejats l'agricultura actual. Aquesta activitat queda reflectida en un conjunt de projectes de recerca finançats per organismes d'investigació estatals i europeus i en un gran nombre de convenis de transferència de tecnologia amb empreses del sector agrari i alimentari.



Centre de la Imatge i la Tecnologia Multimèdia (CITM)

Està ubicat al Campus de la UPC de Terrassa, on es troben l'Escola de Fotografia i l'Escola Multimèdia. Aquest centre està dirigit pel professor Miquel Morón.

Escola Multimèdia de la Fundació Politècnica de Catalunya (EMFPC)

S'hi imparteixen els estudis de primer cycle universitari que condueixen a l'obtenció del títol propi de la UPC de graduat en Multimèdia.

L'objectiu d'aquests estudis és formar nous professionals que reuneixin una combinació de coneixements tecnològics, artístics i d'organització que els permeti concebre, dissenyar i realitzar qualsevol tipus d'aplicació interactiva multimèdia.

Escola de Fotografia de la Fundació Politècnica de Catalunya (EFFPC)

S'hi imparteixen els estudis de primer cycle universitari que condueixen a l'obtenció del títol propi de graduat en Fotografia i Creació Digital. L'objectiu d'aquests estudis és formar els nous professionals de la imatge, coneixedors de les últimes tecnologies i amb una sòlida formació creativa i humanística.

La metodologia que s'aplica a les escoles és una aproximació que equilibra la formació de tipus conceptual i la formació amb un marcat caràcter pràctic.

El Centre disposa d'un conjunt de laboratoris informàtics, fotogràfics i un plató de tipus professional que poden utilitzar els estudiants de forma permanent.

Les escoles mantenen una intensa col·laboració amb diverses institucions i empreses amb les quals s'han establert convenis de cooperació educativa (al voltant del 60% dels estudiants han dut a terme un conveni). Algunes d'aquestes empreses són: Ajuntament de Terrassa, EGM, Fujifilm España, Fundació Gran Teatre del Liceu, Gaudí Moda, Fundació Vila Cases, Jazz Terrassa, Reflecta, Olympus, Palau Robert, Mans Unides, Mediclinics, Planeta Actimedia, Hewlett Packard, Ajuntament de Sant Boi de Llobregat, Hangar, Sony España, Foment de Terrassa, Art Futura...

En el camp de les relacions internacionals s'han establert programes d'intercanvi d'estudiants (25% dels estudiants dels tercers cursos), tant dins el marc del programa Sòcrates com d'altres acords bilaterals.

Els departaments



Departament d'Arquitectura de Computadors

El Departament d'Arquitectura de Computadors imparteix docència a la FIB, l'ETSETB, l'EPSC i l'EUPVG. L'activitat de recerca del Departament d'Arquitectura de Computadors està estructurada en cinc línies, una de les quals és interdepartamental. Els temes principals de recerca són els següents: multiprocessadors, arquitectura del processador, subsistema de memòria, paral·lelisme, compiladors per a computadors d'altres prestacions, arquitectures VLSI, síntesi d'alt nivell, gestió de trànsit, xarxes d'alta velocitat, sistemes distribuïts, aplicacions telemàtiques, seguretat informàtica i aplicacions distribuïdes multimèdia.

Els centres específics de recerca que estan vinculats al Departament d'Arquitectura de Computadors són el CEPBA, el CANET i el CABA. El CEPBA està equipat amb un multiprocessador IBM Power3 amb 128 processadors, un Origin 2000 de Silicon Graphics amb 64 processadors R10000 i un Alphaserve de Compaq amb 16 processadors Alpha 21264.



Departament de Ciència dels Materials i Enginyeria Metal·lúrgica

El Departament de Ciència dels Materials i Enginyeria Metal·lúrgica en la seva estructura actual es va crear l'any 1988 com a resultat de la Llei de reforma universitària. Realitza les seves tasques docents i de recerca a l'ETSEIB, l'ETSEIT, l'EUETIT, l'EUPM, l'EUPVG i l'EUETIB.

Així mateix, participa en tasques de transferència de tecnologia i innovació en els centres següents: Centre Català del Plàstic a Terrassa (CCP), Centre Tecnològic de Manresa (CTM), Consell Tecnològic del Bages (CTB), Centre de Disseny d'Aliatges Lleugers i Tractaments de Superfície (CDALTEC), Centre Tecnològic de Vilanova i la Geltrú (CTVG), Centre de Recerca d'Enginyeria Biomèdica de Barcelona (CREB) i Centre d'Integritat i Fiabilitat dels Materials (CIEFMA).

El Departament és responsable del programa de doctorat en Ciència dels Materials i Enginyeria Metal·lúrgica i participa en el programa de doctorat interdepartamental en Enginyeria Biomèdica. La seva recerca està estructurada en cinc grans àrees generals: biomecànica i biomaterials, tecnologia de polímers i composts, comportament mecànic de metalls i ceràmiques, processos de conformació de materials metàl·lics, i aliatges lleugers i tractaments de superfície.



Departament de Composició Arquitectònica

El Departament de Composició Arquitectònica imparteix docència en els tres cicles a l'ETSAB, l'ETSAV i l'EUPB.

El Departament treballa en les línies de recerca referents a la història de l'art i l'arquitectura, a la història de la construcció i a la composició i teoria de l'arquitectura, des de les teories estètiques i artístiques fins a la fenomenologia de les ciutats, considerant tant la seva història com les condicions contemporànies. Aquesta recerca es materialitza en llibres, capítols de llibres i articles de revistes especialitzades.

Entre els treballs produïts dins d'aquest ampli camp de raonament destaquen les col·laboracions amb entitats públiques, com el Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya, el Col·legi d'Arquitectes de Catalunya i l'Ajuntament de Barcelona, per mitjà del Centre de Cultura Contemporània de Barcelona. El Departament s'ha ocupat del comissariat de diferents exposicions d'art, arquitectura i ciutat promogudes per aquestes institucions, així com de programes de màster i postgrau. Igualment, s'han signat convenis amb algunes de les esmentades institucions per a la producció de llibres i la restauració d'edificis.



Departament de Construccions Arquitectòniques I

El Departament de Construccions Arquitectòniques I imparteix docència a l'ETSAB i a l'ETSAV.

Treballa en els camps següents: desenvolupament de sistemes tècnics i materials; intervenció en el patrimoni construït; arquitectura, energia i serveis; política de sòl i valoracions; gestió urbanística; construcció i medi ambient; i ensenyament de la construcció. També actua com a consultor i col·laborador en projectes i construccions, forma part de comissions que emeten informes i redacten normatives, elabora articles i monografies, participa en publicacions i organitza activitats de docència de postgrau en màsters i cursos d'àmbit nacional i internacional.

Participa en diversos projectes europeus d'R+D, entre els quals es poden esmentar l'"ARCHISUN-Renewable Energy Sources Implementation" dins del programa Thermie-B, que consisteix en el desenvolupament d'un software per a l'estudi del funcionament energètic d'edificis i del qual la UPC, a través del Departament, ha estat coordinadora. També ha participat, dins del programa Altener-II, en el projecte "Preparation of Teaching Materials and the Regulatory Framework for a European Masters Course on the Integration of Renewable Energies in Buildings". Col·labora en congressos i conferències com ara: The Millennium Conference on Passive and Low Energy Architecture (PLEA), World Renewable Energy Congress (WREN), REBUILD: The Cities of Tomorrow, International Conference Teaching in Architecture (TIA), International Building Physics Conference, Mobile and Rapidly Assembled Structures (MARAS), Unió Internacional d'Arquitectes (UIA), TECHTEXTIL Symposium, Tecnologia en l'Arquitectura, EUROMECH: Textile Composites and Textile Structures, International Association for Shell and Spatial Structures (IASS), Saló d'Informàtica Aplicada a la Construcció (ARECSOFT), Tecniacústica, Medio ambiente y construcción, Architettura bioclimatica nel Mediterraneo occidentale, ERES, congressos iberoamericans de Patologia i Control de Qualitat de la Construcció, congressos internacionals d'Enginyeria de l'Edificació organitzats per la Università degli Studi di Napoli i d'altres relacionats amb arquitectura i energia, l'ensenyament de l'arquitectura o la tecnologia edificatòria.



Departament de Construccions Arquitectòniques II

El Departament de Construccions Arquitectòniques II imparteix docència a l'EUPB i l'ETSAV, a més de col·laborar en el programa de màster Tecnologies per al Càlcul, l'Execució i el Control en l'Edificació, i els cursos de postgrau Diagnosi, Reparació i Manteniment d'Edificis d'Habitatge, i Tècniques Actuals del Càlcul Estructural.

Les línies de recerca del Departament se centren en la diagnosi i la terapèutica en la construcció, la qualitat total dels processos d'edificació, i la modelització, la durabilitat i el manteniment en l'edificació, les quals es recolzen en el Nucli d'Estudis d'Edificació, el Laboratori de Materials, el Laboratori d'Edificació i el Laboratori d'Instal·lacions, a través dels quals es col·labora amb les institucions, col·legis professionals i empreses del sector, fonamentalment en temes de rehabilitació d'habitatges, estudis de patologia i diagnosi d'edificacions existents i control de qualitat de l'obra nova.

S'han realitzat convenis de col·laboració amb els ajuntaments de Barcelona, l'Hospitalet de Llobregat, Arenys de Mar i Caldes d'Estrac, per tal d'estudiar tant l'estat dels edificis com plantejar propostes d'actuació i/o manteniment d'aquests edificis, així com l'estudi mediambiental.

Pel que fa a l'estudi mediambiental, destaca l'acord amb l'Ajuntament de Barcelona, mitjançant la Comissió de Sostenibilitat i Ecologia Urbana, en la confecció conjunta d'estudis sobre l'estat d'adequació dels edificis amb relació a la Captació Solar Tèrmica de l'Ordenança de Medi Ambient Urbà.

El Departament és membre de la Xarxa Temàtica de Restauració, Rehabilitació i Manteniment d'Edificis de la Fundació de l'ITEC.



Departament d'Enginyeria de la Construcció

El Departament d'Enginyeria de la Construcció imparteix docència a l'ETSECCPB, l'ETSEIB i l'ETSEIT, en les titulacions d'Enginyeria de Camins, Canals i Ports, Enginyeria Tècnica d'Obres Públiques, Enginyeria Geològica, Enginyeria Industrial, Enginyeria d'Organització Industrial i Enginyeria Química. És responsable del programa de doctorat d'Enginyeria de la Construcció i participa en els programes de doctorat d'Enginyeria Civil, Enginyeria Ambiental i Ciència i Tecnologia Aeroespacial.

Les àrees de recerca del Departament són:

- Caracterització mecànica dels materials de construcció i modelació del seu comportament constitutiu i dels processos de degradació.

- Anàlisi de grans estructures de formigó, metàl·liques i mixtes. Models d'anàlisi avançada d'estructures: comportament no lineal i simulació de processos constructius, de reparació i reforç. Assaigs experimentals a gran escala sobre estructures i els seus components.
- Projecte de grans estructures de formigó, metàl·liques i mixtes. Ponts de llums mitjanes i ponts de grans llums. Edificis singulars i de gran altura.
- Estudi de la patologia i durabilitat de materials de construcció. Reciclatge de formigó i utilització de residus i subproductes com a materials de construcció.
- Anàlisi de l'edifici i el seu entorn en el marc de la construcció i l'arquitectura industrial. Estudi de la incidència dels materials en l'enginyeria i la seva repercussió en el medi ambient.

El Departament està estructurat en tres seccions departamentals: Tecnologia d'Estructures, Materials de Construcció i Construccions Industrials. El Departament gestiona dos laboratoris: el Laboratori de Tecnologia d'Estructures (LTE) i el Laboratori de Materials de Construcció (LMC).

És responsable de nombrosos projectes de recerca subvencionats per empreses privades del sector de la construcció i per les administracions públiques, concretament, pel Ministeri de Ciència i Tecnologia, per la Generalitat de Catalunya i per la Unió Europea.



Departament d'Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial

El Departament d'Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial imparteix docència a l'ETSEIT, l'ETSEIB, la FIB, l'FNBB, l'EUPM, l'EUETIT, l'EUPVG, l'EUETIB i l'EPSC, i organitza el programa de doctorat d'Enginyeria en Informàtica Industrial/Tecnologies Avançades de la Producció i el programa d'Enginyeria Biomèdica. El Departament coordina dos màsters, un en Automatització i Control Industrial, i un altre en Bioenginyeria; i dos programes de postgrau, un en Integració d'Informació dins els Processos de Producció, i un altre en Enginyeria de Control i Automatització Industrial. Es consideren especialment els aspectes més tecnològics i orientats a les aplicacions en el camp de la producció, l'automatització avançada i l'enginyeria biomèdica, en què es tracten principalment temes de control, visió per ordinador, robòtica i tractament dels senyals biomèdics.

La recerca del Departament comprèn tant recerca bàsica com d'aplicació en les línies següents: Visió per ordinador, Robòtica, Sistemes avançats de control i Bioenginyeria. Els projectes de recerca estan finançats per la Unió Europea, la CICYT, el Ministeri de Ciència i Tecnologia, el DURSI, hospitals i empreses.

El Departament ha organitzat l'any 2001 el Workshop on Robotics Education and Training (RET'01) celebrat a Alemanya. Ha preparat el 15è Congrés Mundial de la International Federation on Automatic Control (b'02) i actualment està preparant el 16th International Workshop on Qualitative Reasoning (QR2002), i iniciant l'organització de l'International Conference on Robotics and Automation (ICRA'05).



Departament d'Enginyeria del Terreny, Cartogràfica i Geofísica

El Departament d'Enginyeria del Terreny, Cartogràfica i Geofísica imparteix docència (quatre titulacions) a l'ETSECCPB, l'EUPB i l'ETSAB. Organitza els programes de doctorat en Enginyeria del Terreny i en Enginyeria Sísmica i Dinàmica Estructural i col·labora en el programa en Enginyeria Civil, en el qual promou un doctorat en anglès. També organitza diversos programes de màster i postgrau i altres cursos monogràfics.

El Departament és molt actiu en recerca relativa a enginyeria geotècnica, enginyeria geològica, enginyeria sísmica, hidrologia subterrània i comportament mecànic de materials d'enginyeria. També realitza recerca en enginyeria geodèsica, cartogràfica i fotogrametria. En aquesta línia es disposa d'eines de tecnologia avançada com ara el sistema GPS. Des de 1990, el Departament inclou el Servei de Geofísica Aplicada de la UPC, que treballa principalment en geofísica aplicada a l'obra civil i a l'enginyeria geològica. El Departament té tres grups de recerca consolidats que han estat reconeguts com a grups de qualitat per la Generalitat de Catalunya i realitza activitats de recerca i transferència de tecnologia, signant convenis específics amb empreses privades, amb organismes i institucions públiques i concursant a convocatòries de projectes nacionals (Generalitat de Catalunya, DGICYT i CICYT) i europeus (Comissió Europea: Environment, Esprit, etc.). Manté una participació mitjana anual en més de deu projectes. També desenvolupa una activitat important en la participació i l'organització de congressos d'àmbit nacional i internacional. Manté un elevat nombre de publicacions amb més de 50 articles publicats en revistes d'àmbit nacional i internacional.



Departament d'Enginyeria Elèctrica

El Departament d'Enginyeria Elèctrica imparteix docència a l'ETSEIT, l'ETSEIB, l'ETSECCPB, l'FNBB, l'EUETIB, l'EUETIT, l'EUPM i l'EUPVG, i és responsable del programa de doctorat d'Enginyeria Electromecànica. La recerca del Departament s'estructura en dues línies bàsiques: Modelització, projecte i control de màquines i accionaments elèctrics, i Sistemes elèctrics de potència.

Entre els projectes més importants destaquen els següents: Comportament de línies aèries enfront de sobretensions d'origen extern; Motors d'inducció magneto-hidrodinàmics; Laboratori d'alta tensió del Museu de la Ciència; Minicentrals hidràuliques; Energies alternatives i energia eòlica; Mesura externa de paràmetres de la màquina asíncrona per al seu control vectorial; Control vectorial de motors; Disseny de motors síncrons amb imants permanents i especials sense coixinets amb levitació per a velocitats molt altes o per a pèrdues baixes; Aplicacions de materials piezoelèctrics i superconductors; Convertidors commutatats continu-continu; Estudi del procés de contornejament d'un aïllador; Coordinació d'aïllaments; Programes de simulació per a proteccions a distància; Aplicacions de les xarxes neuronals a sistemes de potència; Sistemes de transport flexible; Sistemes en temps real; Anàlisi de la qualitat de servei, sots, microtalls, talls de curta durada a MT i AT, i mètodes de mesura de comptabilitat electromagnètica; Model de transformador saturat a fi d'estudiar harmònics en sistemes de potència; i Motors de flux axial sense ferro al rotor.



Departament d'Enginyeria Electrònica

El Departament d'Enginyeria Electrònica imparteix docència a l'ETSEIT, l'ETSETB, l'ETSEIB, l'FNBB, l'EPSC, l'EUETIT, l'EUPM, l'EUPB i l'EUPVG, i és responsable del programa de doctorat d'Enginyeria Electrònica. Participa en el programa de doctorat interdepartamental d'Enginyeria Biomèdica i en el programa interuniversitari de doctorat en Enginyeria Electrònica entre la UPC i la URV.

Al Departament d'Enginyeria Electrònica la recerca s'estructura en quatre línies: disseny microelectrònic i els sistemes digitals; sistemes electrònics de potència: disseny, modelització i simulació (es treballa en la modelització, la simulació i la implementació física de sistemes electrònics que processen i fan servir corrents forts per mitjà de moderns dispositius electrònics com ara MOSFET i BJT de potència, IGBT, etc.); instrumentació de la bioenginyeria (disseny i realització de sistemes de mesura, sensors no invasius per determinar paràmetres fisiològics i aplicació de les mesures d'impedància elèctrica); i dispositius semiconductors (cèl·lules solars d'ús espacial i terrestre, transistors bipolars i heterounió, fototransistors i les seves aplicacions).

Aquesta recerca es porta a terme en els 17 laboratoris de recerca que hi ha entre els diferents campus on es troba el Departament. Entre les instal·lacions més emblemàtiques hi ha el Laboratori de Tecnologia de Semiconductors. Aquestes línies de treball compten amb el suport econòmic de la DGR, la CICYT, la Unió Europea i el sector privat. El Departament participa en la xarxa d'innovació tecnològica (CIDEM) amb tres centres i amb dos centres específics de recerca i té una unitat associada al CSIC.



Departament d'Enginyeria Hidràulica, Marítima i Ambiental

El Departament d'Enginyeria Hidràulica, Marítima i Ambiental imparteix docència de primer i segon cicles a l'ETSECCPB i a l'ETSEIB, en les titulacions d'Enginyeria de Camins, Canals i Ports, Enginyeria Industrial, Enginyeria Geològica i Enginyeria Tècnica d'Obres Públiques. El Departament és responsable del programa de doctorat interuniversitari (UB-UPC-CSIC) en Ciència del Mar i del màster en Enginyeria i Gestió Portuària. A més a més, participa també en la docència dels màsters en Mètodes Numèrics per al Càlcul i el Disseny en Enginyeria i en Hidrologia Subterrània, així com en el doctorat en Enginyeria Civil, entre altres programes de tercer cicle. Les línies de recerca que es desenvolupen actualment són: Hidrodinàmica i oceanografia del medi ambient costaner; Moviment variable en làmina lliure; Noves tècniques experimentals i de models reduïts en l'estudi dels fenòmens hidràulics; Geomorfodinàmica i enginyeria de la franja costanera; Depuració i abocament d'aigües residuals; i Regeneració i reutilització d'aigües residuals.

Entre les instal·lacions més emblemàtiques hi ha el gran canal d'onatge de 100 metres de longitud, 3 d'amplària i 5 de calat, un laboratori de models reduïts d'enginyeria fluvial i obres hidràuliques de 2.000 m² d'extensió, i el Laboratori d'Enginyeria Ambiental, especialitzat en depuració i regeneració d'aigües residuals. Al Departament hi ha el Laboratori d'Enginyeria Marítima (LIM/UPC), centre específic de recerca especialitzat en temes de tecnologia marina. Aquest Departament manté una estreta cooperació amb diversos instituts de recerca i, en particular, amb el Centre Internacional d'Investigació de Recursos Costaners (CIIRC).



Departament d'Enginyeria Mecànica

El Departament imparteix docència a l'ETSEIB, l'ETSEIT, l'EUETIT, l'EUPM i l'EUPVG. Les línies de recerca que es duen a terme són les de: Disseny de màquines i transmissions, simulació mecànica i anàlisi estructural; Optimització del disseny de mecanismes i elements de màquines; Mecànica i acústica; Teoria de màquines i vibroacústica; Contaminació ambiental per emissió acústica; Processos de fabricació mecànica; i Enginyeria i explotació del transport.

Aquest Departament és responsable dels programes de doctorat en Enginyeria Mecànica, i de cursos de màster, de postgrau i d'especialització.

Es realitzen estudis de vibracions i d'acústica en els àmbits industrial i urbà.

També es realitzen estudis de mecànica teòrica i aplicada.

En el marc del Departament d'Enginyeria Mecànica, el Centre de Disseny d'Equips Industrials (CDEI) fa tasques d'assessorament, desenvolupament, recerca i formació continuada en les àrees de disseny i desenvolupament de maquinària i equipament industrial.



Departament d'Enginyeria Química

El Departament d'Enginyeria Química imparteix docència a les titulacions següents: Enginyeria Industrial i Enginyeria d'Organització (ETSEIB, ETSEIT), Enginyeria Química i Enginyeria de Materials (ETSEIB), Enginyeria d'Automàtica i Electrònica Industrial (ETSEIT), Enginyeria de Telecomunicació (ETSETB), Enginyeria Tècnica Naval, Diplomatura de Màquines Navals i Diplomatura de Navegació Marítima (FNB), Enginyeria Tècnica en Química Industrial (EUETIT, EUPVG), Enginyeria Tècnica Tèxtil i Enginyeria Tècnica Mecànica (EUETIT), i Diplomatura d'Òptica i Optometria (EUOOT). Té dos programes propis de doctorat: el d'Enginyeria de Processos Químics i el de Polimers, i a més participa en dos programes interdepartamentals. Té tres programes de màster: Enginyeria i Gestió Ambiental, Materials Plàstics, i Direcció Tècnica de l'Adobatge, i imparteix el diploma en Química Aplicada i diversos cursos de postgrau: Planificació i Gestió de l'Emergència, Aromes i Fragàncies, Transformació i Tecnologia de Materials Plàstics i Formació Bàsica d'Adobatge. Participa en programes internacionals de formació: Sòcrates, Leonardo, Tempus i Nato.

Els investigadors treballen en les següents línies de recerca: Optimització de processos químics, Seguretat de plantes químiques i modelització d'accidents, Reactors, Tecnologia de l'aigua, Tecnologia alimentària, Tractament de residus industrials i radioactius, Tècniques de separació i/o recuperació de metalls, Anàlisi de contaminants, Medi ambient, Enginyeria molecular, Tensioactius, Síntesi i estructura de polimers i Tecnologia de materials polimèrics.

El Departament té convenis europeus dins el marc dels programes CECA, TRANSPORT, IST, TMR, INCO, BRITE, INTAS, GROWTH, EESD, EURATOM i IMPROVING. Compta, també, amb el Laboratori del Centre de Medi Ambient.



Departament d'Enginyeria Tèxtil i Paperera

El Departament d'Enginyeria Tèxtil i Paperera (DETIP) desenvolupa la tasca docent i investigadora al Campus de Terrassa de la UPC.

El DETIP imparteix docència a les titulacions d'Enginyeria Tècnica Industrial (especialitat Tèxtil) a l'EUETIT, i Enginyeria Industrial (blocs optatius d'especialització Tèxtil i Paperer-Gràfic) a l'ETSEIT, així com el programa de doctorat d'Enginyeria Tèxtil i Paperera i el programa de post-grau en Enginyeria Paperera.

Destaquen els convenis de doble titulació entre l'EUETIT i el Politecnico di Torino (Itàlia) per als estudiants d'Enginyeria Tècnica Tèxtil i entre l'ETSEIT i l'ENSAIT de Roubaix (França) per als estudiants del BODE Tèxtil de l'ETSEIT.

Els investigadors del DETIP participen activament en diversos projectes nacionals i internacionals d'Investigació Tèxtil i Paperera (EURATEX, MedTex, IPCC-BAT's, V Programa Marc de la UE, COST, TEMPUS, CICYT, etc.).

El DETIP té una àmplia experiència en la realització d'estudis, anàlisis i dictàmens relacionats amb el sector tèxtil i paperer, per la qual cosa disposa de sis laboratoris i/o tallers amb equips de colorimetria, espectrofotometria d'absorció atòmica, fotomicroscopia, regularimetria de massa i confeccionabilitat, dinamometria d'altres prestacions, microscopia electrònica (SEM), així com plantes pilot de filatura, teixidura i confecció industrial. Disposava també de diversos sistemes CAD de disseny de fils, teixits i patronatge. Pel que fa a l'àrea de paper té cinc laboratoris equipats amb reactor d'oxigen, generador d'ozó, zetàmetre, Elrepho, cambra climàtica, etc. En el marc dels programes Leonardo i de Cooperació Educativa, molts estudiants realitzen els projectes de fi de carrera en altres centres universitaris i/o empreses europees.



Departament d'Estadística i Investigació Operativa

El Departament d'Estadística i Investigació Operativa imparteix docència a l'ETSEIB, l'ETSEIT, la FIB, l'FME i l'EUPB, i també un programa de doctorat propi, dos màsters i altres activitats de postgrau i de formació continuada.

La recerca del Departament està estructurada al voltant de vuit línies: Programació entera i optimització combinatoria, Optimització i simulació de fluxos en xarxes, Estadística computacional, Anàlisi multivariant de dades, Mètodes estadístics per al control i la millora de la qualitat, Interfícies intel·ligents entre usuaris i aplicacions estadístiques (IIU), Identificació automàtica de sèries temporals i Mètodes estadístics per a la gestió de processos industrials.

Aquesta recerca està finançada en gran part per la Comunitat Europea (programa ESPRIT, DRIVE, EPROS, DOSIS, etc.), pel Govern de l'Estat espanyol (CICYT, MINER, etc.) i per la Generalitat de Catalunya (CIRIT). Un equip de recerca del Departament forma part del Centre de Referència en Tecnologies Avançades de Producció (CERTAP).

El Departament col·labora intensament amb altres departaments universitaris de prestigi d'arreu del món. Entre les institucions amb les quals ha treballat s'inclouen: La Caixa, Hewlett Packard, Transports de Barcelona, Institut d'Estadística de Catalunya, Nissan, Diputació de Barcelona, Zanini i Samsung, entre d'altres. Per a més informació consulteu la pàgina web del Departament: www-eio.upc.es

Departament d'Estructures a l'Arquitectura

El Departament d'Estructures a l'Arquitectura està format per dues seccions d'Estructures i dues seccions de Matemàtiques i Informàtica i té presència a l'ETSAB i l'ETSAV. Imparteix docència a l'ETSAB, l'ETSAV, l'Escola de Fotografia de la Fundació Politècnica de Catalunya i l'FME.

Les seccions d'Estructures són responsables de la docència i la recerca en el camp del disseny i el dimensionament d'estructures aplicades al món arquitectònic. En el terreny estructural, gran part de l'activitat investigadora se centra en l'anàlisi dels vells materials específicament arquitectònics (fàbrica de totxana, maçoneria, obra de carreus, bigues de fusta...) amb òptica actual mitjançant la modelització numèrica. Dins d'aquesta línia s'enquadren el disseny informàtic de la continuació de les obres de la Sagrada Família i la restauració de les golfes de la Casa Milà o l'anàlisi de la Torre Bellesguard.

També ha estat responsabilitat de professors d'aquestes seccions el càlcul de noves construccions, com ara la biblioteca de la UPC o la restauració del Gran Teatre del Liceu. Altres línies de recerca són les estructures lleugeres de cartó, les estructures desplegable (en col·laboració amb la Universitat de Girona) o el control actiu d'estructures mitjançant assaigs sobre models a escala reduïda (en col·laboració amb la Universitat de Nova York a Búfalo i la de Berkeley a Califòrnia).

Les seccions de Matemàtiques i Informàtica treballen en línies de recerca sobre Geometria aplicada a l'arquitectura, Aplicació a la intel·ligència artificial de la matemàtica difusa (en col·laboració amb l'Institut d'Investigació en Intel·ligència Artificial del CSIC a Bellaterra i el Departament de Llenguatges i Sistemes Informàtics), Equacions funcionals, Didàctica de la matemàtica i Representació paramètrica de corbes i superfícies. La secció de l'ETSAB edita la revista oficial de l'European Society of Fuzzy Logic and Applied Technologies (EUSFLAT) Mathware&Soft Computing.

Durant l'any Gaudí el Departament ha estat responsable de l'organització de la mostra "La recerca de la forma" al Palau del Tinell de Barcelona i del cicle de conferències organitzat amb aquest motiu per l'Escola Sert del COAC.

Departament d'Expressió Gràfica a l'Enginyeria

El Departament desenvolupa la seva activitat docent impartint les assignatures de tècniques de representació gràfica al primer cicle de l'ETSEIB, l'ETSEIT, l'ETSETB, l'EUETIB, l'EUETIT, l'EUPVG, l'EUPM i l'EUOOT. També imparteix assignatures de l'àmbit de l'Oficina Tècnica i els projectes a l'ETSEIB, l'EUETIB, l'EUETIT, l'EUPVG i l'EUPM.

El Departament imparteix també el Programa de Doctorat en Enginyeria Multimèdia i coordina i imparteix diverses assignatures del Graduat Superior en Disseny a l'ETSEIB. Imparteix el programa d'aplicació de les tecnologies multimèdia a l'ensenyament a l'ICE i programes de formació continuada de tercer cicle com ara el Màster de Disseny d'Aplicacions Multimèdia i el Programa de postgrau en Periodisme Digital a la Fundació Politècnica de Catalunya, a més del curs de postgrau en tecnologia multimèdia a l'ensenyament.

Pel que fa a les activitats de recerca i transferència de tecnologia, el Departament treballa en l'àmbit de l'Enginyeria Multimèdia, en l'aplicació de les tecnologies de la informació i la comunicació, en la creació d'espais a Internet, en la formació a distància, en la gestió del coneixement i en la producció de continguts multimèdia. En l'àmbit del disseny d'aplicacions gràfiques el Departament desenvolupa aplicacions informàtiques amb un important component gràfic, aplicades a la recuperació del patrimoni industrial i cultural.





Departament d'Expressió Gràfica Arquitectònica I

El Departament d'Expressió Gràfica Arquitectònica I imparteix docència a l'ETSAB i l'ETSAV, i també en diversos programes de doctorat, màster i postgrau. Edita al mateix temps la revista EGA, un fòrum de debat i expressió d'àmbit internacional, i organitza un congrés internacional sobre el tema de manera conjunta amb la resta d'escoles d'Espanya.

El Departament treballa en les línies de recerca següents: Disseny i arquitectura, Processos gràfics en relació amb l'arquitectura concebuda o executada, Modelatge de sòlids i geometria de la representació arquitectònica, Representació gràfica arquitectònica assistida per ordinador, Teories dels colors i de la imatge, i Tècniques gràfiques aplicades a l'arquitectura.

El Departament ha signat diversos convenis, com ara el d'Edicions 62 per il·lustrar la revista Península, el de Barnices i Pinturas Valentine per col·laborar en l'ensenyament del color, el de la Fundació Gala-Salvador Dalí per al muntatge de les seves pintures estereoscòpiques i il·lustrar els seus edificis, o el de l'empresa Santa & Cole Ediciones de Diseño per editar monografies d'arquitectes.

El Departament participa en el Laboratori de Modelització Virtual de la Ciutat a l'ETSAB, on també col·labora amb el Departament de Construccions Arquitectòniques i el Centre de Política i Valoració del Sòl, i en segon lloc forma part del Centre d'Aplicacions de la Informàtica a la Representació de l'Arquitectura i el Territori (CAIRAT) de l'ETSAV.



Departament d'Expressió Gràfica Arquitectònica II

El Departament d'Expressió Gràfica Arquitectònica II imparteix docència i du a terme recerca en els camps de l'arquitectura tècnica i de l'enginyeria tècnica topogràfica a l'EUPB.

Té signats diferents convenis amb institucions oficials i privades i imparteix cursos a la Fundació Politècnica de Catalunya i diverses assignatures de lliure elecció.

Aquest Departament ha organitzat exposicions amb treballs de fi de carrera i ha participat amb ponències, treballs i publicacions en els congressos d'expressió gràfica a l'edificació.



Departament de Física Aplicada

El Departament de Física Aplicada (DFA) té confiada la docència dels fonaments físics de l'enginyeria i l'arquitectura a l'ETSAB, l'ETSETB, l'ETSECCPB, l'FNBB, l'EPSC, l'EUPB, i l'EUPM, i manté una oferta d'assignatures de lliure elecció i optatives.

Amb el Departament de Física i Enginyeria Nuclear imparteix conjuntament el programa de doctorat Física Aplicada i Simulació en Ciències. L'oferta d'assignatures i seminaris és àmplia en el marc de quatre intensificacions: Física de la terra i el cosmos, Física dels materials, Fluids i dinàmica no lineal, i Simulació en matèria condensada i sistemes complexos. L'objectiu de la docència de tercer cicle és proporcionar una formació especialitzada d'alt nivell en alguna de les àrees pròpies de la física, així com una base adequada en les metodologies d'investigació científica i tècnica. El programa de doctorat s'ha internacionalitzat el curs 2001-2002 gràcies a una subvenció del Ministeri d'Educació, Cultura i Esport per facilitar la mobilitat de professors de doctorat.

Els investigadors del Departament mantenen col·laboracions amb institucions d'altres països, mitjançant projectes europeus, accions integrades, xarxes temàtiques..., així com col·laboracions nacionals amb universitats i centres de recerca. El finançament de l'activitat investigadora prové de les administracions públiques, tant espanyoles com europees.

Les línies de recerca desenvolupades són les de Dinàmica no lineal de fluids: fluxos confinats (formació d'estructures), oceanografia (dinàmica de costes), fluids estratificats; Física de materials: aliatges amb memòria de forma, dispositius piezoelèctrics, conducció elèctrica en polímers i circuits caòtics; Mecànica estadística: estudi de sistemes fora de l'equilibri; Ciències de la terra i geodèsia espacial: canvi climàtic i medi ambient i sistemes espacials i percepció remota; Astronomia i astrofísica; i Materials metaestables i nanoestructurats. Regularment, el Departament compta amb la presència de professors convidats que ofereixen conferències i seminaris. El juliol de 2000, el DFA va signar l'acord per impulsar la seva planificació estratègica i s'han assolit la major part dels objectius del primer any.

El DFA ha iniciat l'any 2001, juntament amb altres 16 departaments de la UPC, l'elaboració del seu Pla de mediambientalització. L'objectiu és minimitzar l'impacte ambiental de les diferents activitats que es duen a terme, tant aquelles que són quotidianes com les d'àmbit docent i d'investigació.



Departament de Física i Enginyeria Nuclear

El Departament de Física i Enginyeria Nuclear desenvolupa la docència i la recerca en dues àrees de coneixement específiques: la de física aplicada i la d'enginyeria nuclear. Té la seu al Campus Nord, i consta de subseus als campus de: Barcelona (Campus Sud i c/ Urgell), Sant Cugat, Terrassa i Vilanova i la Geltrú. Disposa de laboratoris de recerca i de docència a gairebé totes les subseus.

L'activitat de recerca dels professors del Departament està diversificada en diferents camps. Dins de l'àrea de física aplicada, s'estudia la simulació microscòpica de la matèria condensada, la física dels aliatges moleculars en cristalls plàstics i els materials dielèctrics, la calorimetria aplicada a les transicions de fase, l'òptica no lineal i la dinàmica no lineal dels làsers, així com la dinàmica dels sistemes complexos en general, l'astronomia i l'astrofísica, l'anàlisi física i la modelització aplicades a l'edificació i el medi ambient, la física de partícules i relativitat, i la física de la Terra (la meteorologia, la geofísica i l'oceanografia). I, dins de l'àrea d'enginyeria nuclear, la tecnologia nuclear, la seguretat nuclear i la protecció radiològica.



Departament d'Infraestructura del Transport i del Territori

El Departament d'Infraestructura del Transport i del Territori imparteix docència a l'ETSECCPB, col·labora en diferents programes de doctorat i organitza el doctorat en Gestió del Territori i Infraestructures del Transport.

El Departament fa recerca sobre la planificació territorial i metropolitana, l'enginyeria municipal i turística, els impactes socials de l'enginyeria civil, les carreteres i els materials utilitzats en la seva construcció, els sistemes de gestió de paviments o la planificació del transport i la gestió d'infraestructures ferroviàries i, en general, la planificació i les infraestructures de comunicació.

Aquests treballs compten amb el suport i la col·laboració de diferents entitats tant privades com públiques, entre aquestes últimes hi ha l'Administració estatal, l'autònoma i la local. De la mateixa manera, s'han organitzat i s'ha participat en diversos congressos i seminaris, així com en programes de recerca de la Unió Europea i, de manera molt específica, s'ha col·laborat amb institucions de l'àmbit iberoamericà.



Departament de Llenguatges i Sistemes Informàtics

El Departament de Llenguatges i Sistemes Informàtics imparteix docència a la FIB, l'FME, l'ETSEIB, l'EUPVG, l'ETSEIT, l'EUPM, l'EUETIT i l'EUETIB. És responsable dels programes de doctorat de Software i d'Intel·ligència Artificial, dins dels quals s'han llegit 27 tesis des del gener de 2000 fins a l'abril de 2002.

El Departament ha organitzat fins ara molts congressos, entre els quals destaquen, en els últims anys, RTA'97: International Conference on Rewriting Techniques and Applications; CaiSE'97: Conferència Espanyola d'Informàtica Gràfica; RANDOM'98: 2nd Randomization Techniques in Computer Science; ASYNC'99: Advanced Research in Asynchronous Circuits and Systems; VE'02: 8th Eurographics Workshop on Virtual Environments; VisSym'02: Joint Eurographics - IEEE TCVG Symposium on Visualization; ICGT 2002: 1st Intern. Conference on Graph Transformation.

La recerca del Departament està relacionada, entre d'altres, amb els temes següents: el processament del llenguatge natural, els sistemes basats en el coneixement i l'aprenentatge, el disseny geomètric assistit per ordinadors, els mètodes formals i les eines per a l'enginyeria del software, el disseny i l'anàlisi d'algorismes, la teoria de la complexitat, la modelització conceptual de sistemes d'informació, les bases de dades, les xarxes neuronals i la bioinformàtica.

El Departament participa activament als centres IRI (Institut de Robòtica i Informàtica Industrial), CANET (Centre d'Aplicacions d'Internet), TALP (Centre de Tecnologies i Aplicacions del Llenguatge i de la Parla) i CRV (Centre de Realitat Virtual), i participa en nombrosos projectes de recerca amb finançament públic de la Unió Europea, de l'Estat espanyol i de Catalunya, així com en convenis amb empreses.

Es pot obtenir més informació sobre les activitats del Departament a la seva pàgina web: www.lsi.upc.es



Departament de Màquines i Motors Tèrmics

El Departament de Màquines i Motors Tèrmics imparteix docència i fa recerca a l'ETSEIB, l'ETSEIT, l'EUNETIT i l'EUPM.

El Departament organitza un programa de doctorat en Enginyeria Tèrmica i col·labora en el de Polímers; també organitza dos màsters, un de Refrigeració i Condicionament d'Aire i un altre d'Enginyeria Termoenergètica.

El Departament de Màquines i Motors Tèrmics desenvolupa les seves activitats en l'àmbit de l'enginyeria tèrmica fonamental i aplicada. Així, treballa en l'estudi del comportament termomecànic de materials compostos basats en resines termoestables i l'envelliment físic de polímers per mitjà d'anàlisi tèrmica. També fa recerca sobre la ignició i combustió en els motors Otto i Dièsel, la simulació numèrica i la validació experimental en fenòmens de transferència de calor i en el desenvolupament de prototips de refrigeració.

Altres temes d'estudi són la millora d'equips d'aire condicionat i de bombes de calor químiques per absorció gas/sòlid.

Entre els darrers projectes d'R+D hi ha els de la CICYT, sobre l'estudi de comportament termomecànic de materials compostos i de reaccions de curat de resines epoxi i recobriments en pols i els de simulació numèrica i contrastació experimental en fenòmens de transferència de calor.

Dos grups de recerca del Departament estan qualificats com a grups consolidats. Recentment s'ha creat el Centre de Tecnologia de la Transferència de Calor, que forma part de la Xarxa de Centres de Suport a la Innovació Tecnològica, creada des del CIDEM. El Departament també participa i li correspon la coordinació del Centre d'Enginyeria d'Automoció i de la Càtedra Agbar-Automotive en seguretat a l'automòbil.



Departament de Matemàtica Aplicada I

El Departament de Matemàtica Aplicada I s'encarrega de la docència de les matemàtiques a l'ETSEIB i a l'EUPB, i també d'una part important de la docència de l'FME. Les àrees impartides inclouen un gran ventall de continguts de les matemàtiques, com són l'àlgebra, el càlcul, els mètodes numèrics, les equacions diferencials i la topologia, entre d'altres.

Les línies de recerca del Departament estudien, principalment, la teoria de sistemes de control, la cohomologia de varietats algebraïques, les equacions en derivades parcials i els sistemes dinàmics. En aquest darrer punt es posa un èmfasi especial en els problemes de la mecànica celest.

El Departament també inclou una línia de recerca sobre la història de la ciència i de la tècnica i un grup de treball en mètodes matemàtics per a productes financers.

Els grups de recerca del Departament col·laboren amb grups de recerca d'altres universitats catalanes i estrangeres, i estan finançats per diversos organismes, com la CIRIT, la DGICYT o la UE.



Departament de Matemàtica Aplicada II

El Departament de Matemàtica Aplicada II imparteix docència a la FIB, l'ETSEIT, l'FME i l'FNB. A més, col·labora en diversos programes de doctorat relatius a la matemàtica aplicada, la intel·ligència artificial, les aplicacions tècniques i informàtiques de l'estadística i la investigació operativa i l'optimització.

El Departament du a terme activitats de recerca relacionades amb l'àlgebra aplicada, l'anàlisi aplicada, la geometria algebraica i les seves aplicacions, la geometria computacional, la lògica matemàtica i les seves aplicacions, la matemàtica discreta, el raonament qualitatiu i les tecnologies de la decisió, la teoria de jocs: fonaments i aplicacions, la teoria de nombres i els sistemes dinàmics.

El grup de geometria computacional ha estat considerat, pel DURSI, grup consolidat de recerca en el marc del II Pla de Recerca de Catalunya, també forma part del Laboratori Europeu Associat de Sistemes Intel·ligents i Control Avançat (LEASICA). D'altra banda, el Ministeri de Ciència i Tecnologia li ha concedit subvencions per a projectes de recerca en les diferents àrees que té el Departament.

S'han organitzat congressos com l'FPSAC'99 (Formal Power Series and Algebraic Combinatorics), l'EACA 2000 (Sexto Encuentro de Álgebra Computacional y Aplicaciones), i aquest any 2002 "The 18th Annual ACM Symposium on Computational Geometry" de l'ACM (Association for Computing Machinery) amb un gran èxit d'assistència. El Departament ha participat organitzant i col·laborant en diferents actes amb relació a "2000, Any Mundial de les Matemàtiques" i també, aquest any 2002, posant un "Stand" en el 1r Fòrum de la FME.



Departament de Matemàtica Aplicada III

El Departament de Matemàtica Aplicada III està format per tres delegacions (Barcelonès, Vallès i Bages), que presten els seus serveis en els campus de Barcelona (Campus Nord i Campus Sud), Terrassa i Manresa. La docència de primer i segon cicles s'imparteix a l'ETSECCPB, l'FME, l'EUNETIT, l'EUOOT i l'EUPM. La docència de tercer cicle es du a terme per mitjà de diversos programes de doctorat i màster, entre els quals destaquen els programes de doctorat de Matemàtica Aplicada i d'Enginyeria Civil, ambdós compartits per diferents departaments.

L'activitat investigadora està organitzada a partir de línies d'investigació, entre les quals destaquen les relacionades amb els mètodes numèrics (en problemes no lineals, optimització, mecànica computacional, mètode d'elements finits), les relacionades amb la modelització estadística (geoestadística i riscos naturals) i d'altres, com ara la teoria del control i les seves aplicacions, o la simulació atòmica en ciències dels materials.

En general, les línies de recerca desenvolupades en aquest Departament tracten models matemàtics per a l'enginyeria.

La principal línia de transferència de tecnologia que desenvolupa el Departament és la referent als mètodes numèrics i a la mecànica computacional.



Departament de Mecànica de Fluids

El Departament de Mecànica de Fluids és responsable de la docència i la recerca en els àmbits d'aquesta àrea. Està organitzat en dues seccions: la de Barcelona (l'ETSEIB, l'EUPVG i l'EUNETIB) i la de Terrassa (l'ETSEIT i l'EUNETIT). Organitza el programa de doctorat de Fluidotècnia. Imparteix cursos de formació a empreses a través dels centres d'investigació CDIF i LABSON. Disposa de dos laboratoris de recerca i serveis, un al Campus de Barcelona i l'altre al Campus de Terrassa. Realitza col·laboracions amb altres universitats com l'EPF de Lausanne, la Universitat d'Oviedo, la d'Almeria, el Von Karman Institute i el Politecnico di Torino. La recerca s'estructura en quatre línies:

- Sistemes de turbomàquines, on s'investiga sobre el disseny, el flux no estacionari i el comportament vibratori de turbomàquines tant des del punt de vista experimental com teòric utilitzant modelització numèrica. Dins d'aquesta línia s'ha creat el Centre de Diagnòstic Industrial i Fluidodinàmica (CDIF), centre d'innovació adscrit a la Xarxa IT de la Generalitat, que treballa amb empreses com Endesa Generación, Dragados, Ilemo-Hardi Int. Mediclinics i Grupo Solvay. www.upc.es/info/CDIF
- Sistemes de control i potència oleohidràulics i pneumàtics, que centra la seva activitat en el disseny i l'optimització de sistemes mecànics amb accionaments oleohidràulics i pneumàtics. Dins d'aquesta línia s'ha creat el Laboratori de Sistemes Oleohidràulics i Pneumàtics (LABSON), centre d'innovació adscrit a la Xarxa IT de la Generalitat, que treballa amb empreses com BMH SA, Hidráulica Aragon SL, Comforsa, IMI Norgren, Industrial Medica SA, Telstar SA, Metalwork Iberica i Cesia/Iveco. www.labson.upc.es/
- Medis materials en estat fluid. Té dues sublinies: Transferència de calor i massa en medi porós, que desenvolupa la seva activitat principal en estudis relacionats amb la contaminació de sòls, i Reologia industrial, que realitza diferents serveis per a la caracterització fisicoquímica de fluids industrials i orgànics. Aquesta línia té convenis amb empreses com DSM-Deretil S.A., AT-Consultores, Egam-Ingenieria, Sumivent, entre altres.
- Desenvolupament sostenible, adscrita al Departament.



Departament d'Òptica i Optometria

El Departament d'Òptica i Optometria imparteix més del 80% de la docència a la diplomatura d'Òptica i Optometria (EUOOT). La seu del Departament està situada al mateix edifici que l'Escola, fet que possibilita que les activitats d'ambdues unitats estiguin estretament lligades. El programa de doctorat d'Enginyeria Òptica i diferents cursos d'especialització lligats a les línies de recerca completen l'activitat docent. Cal destacar el programa de màster en Optometria i Ciències de la Visió. En relació amb la formació i les activitats de desenvolupament en països amb situacions de conflicte, cal destacar la participació en els projectes de l'Organització no Governamental Òptics pel Món (OxO) i la Càtedra Unesco "Visió i Desenvolupament".

La recerca desenvolupada inclou tant projectes de recerca bàsica com de transferència de tecnologia cap a l'entorn industrial. A banda dels projectes finançats per agències públiques o contractats amb entitats privades, hi ha dos projectes orientats a potenciar la qualitat i la quantitat d'aquestes activitats de recerca: la posada en funcionament de la Clínica Optomètrica, projecte compartit amb l'Escola d'Òptica i Optometria que preveu activitats docents i de recerca, i la consolidació del Centre de Desenvolupament de Sensors, Instrumentació i Sistemes (CD6).



Departament d'Organització d'Empreses

El Departament d'Organització d'Empreses imparteix docència a l'ETSEIB, l'ETSAB, l'ETSEIT, l'ETSETB, la FIB, l'FME, l'EUPB, l'EUETIT, l'EUPM, l'EUPVG, l'EUOOT, l'FNBB, l'EPSC, l'ESPRL i l'EUETIB, i organitza el programa de doctorat d'Administració i Direcció d'Empreses. Imparteix els programes de màster d'Assegurances, Direcció i Organització d'Empreses; Direcció i Organització d'Empreses de la Construcció; Màrqueting i Distribució Comercial; Direcció Estratègica de Personal; Valoracions de Béns i Taxació de Danys; Organització i Gestió d'Òptiques; Prevenció de Riscos Laborals (presencial, semipresencial i a distància); Ergonomia; Direcció de Màrqueting i Gestió Comercial; Direcció de Comunicacions; Direcció i Organització del Capital Humà; Fiscalitat; Organització i Enginyeria de la Producció i Direcció de Plantes Industrials (Engiplant); Gestió de Promoció i Construcció. Project Management en Edificació i Urbanisme; Assessoria Fiscal i Direcció Tributària; Direcció Financera i Comptable, i Direcció de Serveis en Prevenció de Riscos Laborals.

Participa en l'MBA Interuniversitari amb la UAB i la UB, i du a terme els programes de postgrau d'Organització dels Sistemes de Documentació a l'Empresa; Gestió Econòmica Financera per a la Competitivitat; Tècniques Actuals per a la Millora de la Rendibilitat; Prevenció de Riscos Musculoesquelètics; Gestió Industrial i Curs de Formació Teòrica per Accedir al Registre Oficial d'Auditor de Comptes.

Els cursos de postgrau que imparteix són el de Coordinador de Seguretat i Salut en la Construcció; Màrqueting Estratègic i Operatiu; Trade Marketing; Benchmarking; Màrqueting en Entorns Fortament Competitius Incerts i Turbulents; Tècniques Comercials; Formació de Coordinadors en Seguretat i Condicions de Salut en el Treball en els Projectes i a les Obres d'Enginyeria; Gestió de la Qualitat; Formació Creativa en la Innovació del Producte o Servei i Tècniques d'Organització de la Producció.

Les línies de recerca són les d'Economia del canvi tecnològic i gestió de la tecnologia; Economia aplicada, i Sistemes d'informació, organització industrial i gestió d'empreses.



Departament de Projectes Arquitectònics

El Departament de Projectes Arquitectònics imparteix docència en els tres cicles a l'ETSAB i l'ETSAV. El primer i segon cicles se centren en el procés de disseny arquitectònic. En cada curs, el projecte s'estudia amb diferent èmfasi, tot englobant-hi el caràcter multidisciplinari de l'arquitectura. El tercer cicle ofereix un programa de doctorat amb quatre intensificacions: l'Arquitectura moderna, Nous instruments de la professió d'arquitectura, Aproximacions de l'arquitectura des del medi ambient històric i social, i Anàlisi del projecte d'arquitectura.

Hi ha tres línies de recerca principals que es corresponen amb les intensificacions de doctorat, és a dir: El sentit de l'arquitectura moderna, Arquitectura i evolució de la ciutat, i Història urbana i projectes d'arquitectura: disseny de l'entorn humà. I una interdepartamental a l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès sobre L'habitat modern. Els professors, dins de les quatre línies, comuniquen els resultats de la recerca en publicacions especialitzades.

Apliquen els coneixements de la recerca en assessoraments (consultors tècnics i artístics: intervenció en el patrimoni, impacte sociocultural, informes de normatives o pautes de disseny, etc.). Realitzen projectes concrets (arquitectònics, de recuperació/restauració del paisatge natural i urbà històric, i de disseny urbà, interiorisme i mobiliari), a través de convenis i contractes de cooperació amb l'Administració pública nacional i internacional (Unesco, Comunitat Europea, ministeris, conselleries, ajuntaments i consells comarcals, col·legis professionals, fundacions, comunitats o associacions, individus i empreses). Cursos d'especialització, tres programes de màster o de formació continuada, exposicions i congressos locals i internacionals han servit per a la divulgació de l'ensenyament i la recerca que fa el Departament.



Departament de Projectes d'Enginyeria

El Departament de Projectes d'Enginyeria està integrat per dues àrees de coneixement distribuïdes a les escoles i facultats següents: l'àrea de Projectes d'enginyeria, a l'ETSEIB i l'ETSEIT, i l'àrea d'Anglès a l'ETSEIB, l'ETSEIT, la FIB, l'ETSETB, l'EUOOT, l'EUPVG, l'ETSAV, l'EUPM i l'FNBB.

L'àrea de Projectes d'enginyeria té com a finalitat la docència, la recerca i el desenvolupament en projectes d'enginyeria, especialment en àrees com ara la definició, la viabilitat, la realització i la gestió de projectes d'enginyeria, el procés de disseny de nous productes, la luminotècnia, l'ergonomia, el medi ambient i el desenvolupament de tècniques multimèdia i producció audiovisual, entre d'altres.

Els seus estudis estan encaminats a la innovació i el desenvolupament de productes i serveis. Pel que fa al tercer cicle, imparteix quatre programes de doctorat sobre Enginyeria de Projectes, Projectes d'Innovació Tecnològica, Enginyeria Multimèdia i Enginyeria Ambiental, amb caràcter interuniversitari i interdepartamental, així com diversos cursos de postgrau. També imparteix, dins l'ensenyament reglat de l'ETSEIB, assignatures d'intensificació de Disseny de Productes i Sistemes i de la intensificació de Medi Ambient, en particular l'avaluació d'impactes ambientals. Participa en projectes de recerca nacionals i europeus, ha realitzat sol·licituds de patents i desenvolupa convenis de col·laboració amb la indústria i l'Administració.

L'àrea de Filologia anglesa té com a objectiu la docència i la recerca en anglès per a finalitats específiques, lingüística aplicada, tecnologia i cultura i estudis nord-americans. El Departament fomenta l'ensenyament i la pràctica del treball en equip i en entorns de col·laboració.



Departament de Resistència de Materials i Estructures en Enginyeria

El Departament de Resistència de Materials i Estructures en Enginyeria imparteix docència a l'ETSECCPB, l'ETSEIB, l'ETSEIT, l'EUETIT, l'EUPM i l'EUPVG.

Entre les línies de recerca que es duen a terme hi ha l'Anàlisi no lineal d'estructures pel mètode dels elements finits, la Modelització de la resposta estructural del formigó, el Control actiu de les estructures, l'Anàlisi no lineal de preses, l'Anàlisi numèrica i experimental de tensions i deformacions en sòlids, estructures i unions, el Desenvolupament de software educatiu per a l'ensenyament d'estructures, el Disseny òptim d'estructures, l'Anàlisi de problemes d'interacció fluid-estructures, l'Anàlisi de problemes de conformació industrial i el Desenvolupament de tècniques de visualització gràfica.

El Departament també du a terme projectes de recerca relacionats amb la simulació numèrica de processos industrials en metal·lúrgia (conformació de xapes, forja, laminació, fosa, ompliment de motlles, pulvimetal·lúrgia, etc.) i amb problemes de xoc i impacte de vehicles, i anàlisi d'estructures metàl·liques lleugeres.

El Departament és responsable del programa de doctorat Anàlisi Estructural i participa activament en el programa interdepartamental de doctorat d'Enginyeria Civil. Així mateix és responsable del programa de màster Métodos Numéricos para el Cálculo y Diseño en Ingeniería i del programa de postgrau Disseny i Anàlisi Estructural Avançats.



Departament de Teoria del Senyal i Comunicacions

El Departament de Teoria del Senyal i Comunicacions imparteix docència a l'ETSETB, l'EPSC, l'EUPVG, l'EUPM i l'EUETITT i imparteix el programa de doctorat en Teoria del Senyal i Comunicacions.

Es desenvolupen les línies de recerca següents: Comunicacions mòbils i comunicacions subaquàtiques; Disseny d'ASICS i DPS per a comunicacions i processament de senyals; Disseny i mesura d'antenes, RCS; Disseny i optimització de circuits electrònics; Fotònica; Modelatge i simulació de comunicacions digitals; Passat, present i futur de l'impacte en el desenvolupament de la tecnologia; Plataformes estratègiques (MAPS); Processament d'imatge, segmentació, codificació i classificació d'imatges; Processament de senyal; Processament de veu; Sistemes de comunicacions òptiques; Sistemes de comunicació per microones; Sistemes de control digital i adaptatiu; Sistemes radar i de radionavegació, imatges radar; Superconductivitat a altes freqüències; Tecnologies per comunicacions de banda ampla; i Teledetecció activa i passiva amb microones.

El Departament ha signat durant els anys 1999 i 2000: 34 projectes CICYT, 7 projectes DURSI (Generalitat de Catalunya), 40 convenis amb empreses, 13 convenis europeus i 8 patents, i ha organitzat dos cursos de formació de postgrau.

El Departament ha col·laborat amb la creació i/o amb la recerca desenvolupada al Centre de Tecnologies i Aplicacions del Llenguatge i la Parla (TALP); al Centre de Comunicacions Avançades de Banda Ampla (CCABA); a l'Institut de Geomàtica, al Centre Tecnològic de Telecomunicacions de Catalunya (CTTC); i a l'Institut de Ciències Fotòniques.



Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori

Els ensenyaments d'urbanisme dins del primer i el segon cicles d'Arquitectura són impartits a Catalunya pel Departament a l'ETSAB i l'ETSAV.

Els estudis de segon cicle estan dedicats a l'ensenyament de l'urbanisme mitjançant les seves assignatures troncal que es desenvolupen en els tres cursos centrals de la carrera amb sis cursos de durada d'un quadrimestre.

Els estudis de tercer cicle consten d'un programa de doctorat d'Urbanisme i de dos programes de màster. El Departament desenvolupa el programa de doctorat d'Urbanisme, que té per objecte l'estudi i la reflexió dels temes més rellevants de l'actualitat en el camp territorial, urbà o de la intervenció arquitectònica a gran escala. A més, impulsa, en col·laboració amb altres departaments universitaris, dos programes de màster.

El programa de màster en Projectació Urbanística està adreçat a formar tècnics interessats en la intervenció urbanística, amb una atenció especial en la forma física de les intervencions, sense oblidar ni desconèixer les altres dimensions (econòmica, social, etc.) de la realitat. El màster en Projectació Urbanística es dedica a l'estudi i la projectació dels processos de transformació urbana i territorial, i es desenvolupa mitjançant tres programes de postgrau.

El programa de màster en Arquitectura del Paisatge té com a objectiu fonamental formar els titulats superiors en la problemàtica i l'instrumental de la projectació i la planificació del paisatge, així com les disciplines incidents en l'arquitectura del paisatge i la jardineria. Ambdós programes de màster es fan ressò de la importància creixent de la dimensió ambiental en la projectació de la ciutat i el territori.

Aquest Departament ha organitzat cursos i congressos, i ha establert un nombre considerable de convenis amb diferents institucions públiques per impulsar la recerca.



Departament d'Enginyeria Minera i Recursos Naturals

El Departament d'Enginyeria Minera i Recursos Naturals imparteix docència a l'EUPM en les titulacions d'Enginyeria Tècnica Minera i Industrial.

Des del 1997 disposa del primer Pla estratègic de departament de la UPC.

El Departament imparteix també el programa de doctorat de Recursos Naturals i Contaminació, i formació de postgrau en la Gestió dels Residus Municipals i Industrials. Organitza la Universitat Catalana de la Natura a Berga, el Fòrum de Georecursos i diversos simposis, a més de fer formació permanent de Mines.

El Departament té dues línies de recerca en els camps d'actuació: Recursos, mineria, medi ambient i la seva gestió i Enginyeria química ambiental.

Així, es duen a terme projectes de recerca sobre inventaris de georecursos: mineralògics, petrològics i paleontològics, restauració d'espais degradats, contaminació ambiental per a metalls pesants tòxics, geoquímica orgànica, depuració de gasos corrosius en planta pilot i treballs d'enginyeria aplicada.

Aquesta unitat estructural disposa de laboratoris d'espectrometria de masses (ICP-masses i gasos-masses) en cooperació amb el Centre Tecnològic de Manresa i pot analitzar productes alimentaris i de microbiologia (homologat pel Ministeri de Sanitat i Consum) i de contaminació atmosfèrica (homologat per la Generalitat de Catalunya). Altres laboratoris són els d'anàlisi química, medi ambient i mineralogia, el gabinet de topografia i el gabinet d'enginyeria química. Aquells aspectes relacionats amb els georecursos: aigua, àrids, pedra natural i ceràmica i la seva aplicació ambiental com la restauració dels espais degradats, són també un objectiu de recerca de camp del Departament.

Professors del Departament participen periòdicament en cursos internacionals europeus i americans, com ara els que s'han fet a Irlanda, Itàlia, Àustria, França, el Salvador, Colòmbia, Perú i Cuba.



Departament de Ciència i Enginyeria Nàutiques

El Departament de Ciència i Enginyeria Nàutiques imparteix docència de primer i segon cicles a l'FNB i l'EUOOT. També és responsable d'un programa de doctorat que engloba diferents disciplines relacionades amb el sector marítim. El camp d'actuació del Departament inclou la docència, la recerca i l'assistència tècnica a la indústria i l'Administració.

La docència que imparteixen inclou matèries relacionades amb les construccions navals, l'estabilitat del vaixell, instal·lacions tèrmiques marines, transport marítim, pesca marítima, gestió d'empreses marítimes, anàlisi i optimització d'instal·lacions marines, dret marítim i medicina naval.

El Departament potencia la participació dels seus membres en activitats de difusió dels coneixements científics i tècnics, impulsant la seva assistència a congressos, seminaris i jornades celebrats amb aquesta finalitat. Ha organitzat i col·laborat en l'organització de diferents congressos: Primer Congreso Nacional de Investigación e Innovaciones Tecnológicas en el Ámbito Marítimo (Barcelona, abril 1997), 1st International Congress on Maritime Technological Innovations and Research (Barcelona, 1999), 2nd International Congress on Maritime Technological Innovations and Research (conjuntament amb la Universitat de Cadis: Cadis, novembre 2000), 2nd International Conference on Maritime Engineering and Ports. PORTS 2000 (conjuntament amb el Wessex Institute of Technology: Barcelona, setembre 2000) i 1st International Congress on Maritime Transport (Barcelona, 2001).

Els professors del Departament estan involucrats a l'àmbit de la recerca en projectes i contractes nacionals i internacionals, en col·laboració amb altres universitats, centres d'investigació i empreses públiques i privades, principalment de l'àmbit del transport marítim.

Pel que fa a les infraestructures de recerca, el Departament disposa d'un correntòmetre/perfilòmetre doppler per a sondes de fins a 150 metres, i un simulador de maniobres amb què es poden dissenyar bucs i ports, el qual permet desenvolupar estudis de maniobra amb diferents condicions atmosfèriques i oceanogràfiques. És rellevant també la disponibilitat de la mallorquina Payara, de 15,38 metres d'eslora, que permet realitzar campanyes oceanogràfiques. Posseeix un motor intraborda de deu cilindres en V 90°, i està equipada amb l'instrumental necessari per a la navegació (radar, ARPA, girocompas, sonda, navegador GPS plotter, receptor fax/navtex), i les comunicacions (VHF, HF/MF i terminal DSC).



Departament de Matemàtica Aplicada IV

El Departament de Matemàtica Aplicada IV imparteix docència a l'ETSETB, l'EPSC, l'EUPVG i l'FME. Al Campus Nord disposa de sales de simulació de sistemes i altres instal·lacions de suport informàtic a la investigació.

Pel que fa a la docència de tercer cicle, és coresponsable del programa de doctorat de Matemàtica Aplicada i participa en altres programes de doctorat i estudis de postgrau.

L'activitat investigadora està organitzada en els grups de recerca següents: Astronomia i geomàtica; Geometria diferencial i aplicacions a la física i a la teoria de control; Matemàtica discreta, combinatòria i teoria de grafs, i Matemàtica aplicada a la criptografia.

El Departament participa en accions de recerca i transferència de tecnologia mitjançant diversos projectes d'àmbit institucional i privat.

També és coresponsable de l'organització de seminaris i reunions científiques periòdiques.



Departament d'Enginyeria Telemàtica

El Departament d'Enginyeria Telemàtica està format per més de quaranta professors amb tres seus departamentals que imparteixen docència en l'àrea de la Telemàtica a l'ETSETB, l'EPSC i l'EUPVG. Al Campus Nord, disposa de vuit laboratoris entre docència i recerca, com són el de disseny de sistemes telemàtics, el de xarxes i comunicacions de dades, el de serveis telemàtics i programari de comunicacions i el de simulació de sistemes. Al Campus del Baix Llobregat disposa de dos laboratoris de recerca en temes de gestió de xarxa i banda ampla, així com el centre de gestió de l'anell òptic DWDM d'i2CAT.

El Departament també imparteix docència de tercer cicle. Organitza el programa de doctorat en Enginyeria Telemàtica, i és el responsable del màster de Telemàtica i del de Xarxes, Sistemes i Serveis avançats de difusió, i ofereix nombrosos cursos de postgrau en Xarxes i Serveis Telemàtics.

L'activitat investigadora està organitzada en tres línies de recerca: Comunicacions mòbils; Disseny i avaluació de xarxes i serveis de banda ampla, i Serveis telemàtics. Al mateix temps participa en accions de transferència de tecnologia mitjançant projectes amb la Unió Europea i també d'àmbit institucional i privat, entre els quals destaquen projectes amb la UE: CANDLE, Emily, Internet for GIS, Internode, Mediasite; projectes amb empreses: Afeisa, Airtel, Alcatel, Al-pi, Centre de Telecomunicacions de la Generalitat de Catalunya, Seat, Telefònica I+D, XFERA; acords de col·laboració amb BT, DMR Consulting i Retevision, i consorcis com i2CAT.



Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia

El Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia, creat per acord del Claustre General Ordinari de la UPC del dia 2 d'abril de 2001, es troba encara en fase de constitució.

Durant el curs 2001-2002 s'han efectuat ja deu concursos-oposició i estan pendents vuit concursos més, cosa que permetrà que es pugui constituir definitivament el Departament, incorporant-hi a més la resta del professorat de l'Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica Agrícola de Barcelona (EUETAB) de les disset àrees de coneixement pròpies del Departament.

El DEAB imparteix docència de primer i de tercer cicles: primer cicle a l'EUETAB en les tres especialitats de la titulació d'Enginyeria Tècnica Agrícola (Indústries Agràries i Alimentàries, Explotacions Agropecuàries i Hortofructicultura i Jardineria), i tercer cicle: el programa de doctorat de Biotecnologia Agroalimentària i Sostenibilitat, per tal d'aprofundir en diversos temes de l'agronomia, gestió de residus, producció agrícola i tecnologies vegetals, aqüicultura, transformació d'aliments i indústries agroalimentàries, i economia agroalimentària, enfocats des de la perspectiva de la sostenibilitat, temes que constitueixen les línies prioritàries de recerca del Departament.

Equips del DEAB pertanyen al CEBIM (Centre de Recerca de Biotecnologia Molecular) de la UPC i al CRA (Centre de Referència de Recerca i Desenvolupament en Aqüicultura), constituït per equips de la UPC, UB, UAB, CSIC i IRTA.

Els instituts



Institut d'Investigació Tèxtil i Cooperació Industrial (INTEXTER)

L'Institut d'Investigació Tèxtil i Cooperació Industrial (INTEXTER) està ubicat al Campus Terrassa i les seves finalitats es concreten en la investigació científica i tècnica de suport a la indústria, en la formació de tècnics i investigadors mitjançant ensenyaments d'especialització i de tercer cicle universitari, i en la transferència de tecnologia a l'entorn industrial.

L'equip investigador, format per professorat, personal investigador i personal tècnic altament qualificat, concentra les activitats de recerca i transferència de tecnologia (R+D+i) i la formació d'investigadors en tres grans línies d'expertesa: tecnologia tèxtil mecànica, tecnologia tèxtil química i enginyeria mediambiental.

Dins de les línies d'investigació, s'estudia la fenomenologia dels processos per a aplicació industrial. S'investiguen els problemes tècnics per augmentar l'eficiència d'un determinat procés de producció en el camp tèxtil i sectors afins, per millorar la qualitat i disminuir els costos. Es disposa de tècniques molt potents d'anàlisi làser i filmació en vídeo d'alta velocitat per investigar els camps fluidodinàmics dels sistemes tèxtils, manipulats en condicions extremes. Les activitats de recerca inclouen el desenvolupament de nous materials i productes tèxtils d'altas prestacions, sistemes productius avançats i tècniques de control remot a temps real, via Internet, basats en l'aplicació de la intel·ligència artificial i de les tecnologies de la informació i la comunicació, a la cadena de subministrament tèxtil-confecció.

Dins l'àrea d'assaigs per a la indústria, es manté un contacte intens amb les empreses del sector i reben especial atenció els aspectes mediambientals i la recerca de tecnologies netes. L'Institut compta amb les tècniques més modernes d'anàlisi i plantes pilot per a estudis de depuració d'aigües i afluents industrials. Es disposa també dels assaigs adequats per a l'avaluació ecotoxicològica i del servei histopatològic per a l'estudi de tòxics i contaminants.

L'INTEXTER participa en projectes de la Generalitat de Catalunya, del Ministeri de Ciència i Tecnologia (programes PROFIT) i de la Comunitat Europea (programes CRAFT, Projectes Integrats i Xarxes Europees d'Excel·lència). També ajuda a les empreses del sector per participar en els programes d'ajut a la recerca esmentats. Per dur a terme les activitats esmentades de recerca i transferència de tecnologia, l'INTEXTER disposa de nou laboratoris especialitzats en els camps: de la simulació, el disseny i la construcció de sistemes tèxtils mecànics; de la contaminació i la toxicologia ambientals; dels tensioactius i de la detergència; dels polímers tèxtils; de la tecnologia tèxtil química en els vessants de tecnologia i control de qualitat del color i la fisicoquímica de la tintura; dels teixits tècnics i especials i de la parametria física tèxtil; així com plantes pilot de filatura, teixidura, non-woven, tintoreria i acabats per al desenvolupament de prototipus tèxtils amb propietats i prestacions específiques.

Per a més informació: www.ct.upc.es/intexter i a director-ins@intexter.upc.es



Institut d'Organització i Control de Sistemes Industrials (IOC)

Les funcions principals de l'Institut d'Organització i Control de Sistemes Industrials (IOC) són la promoció i la realització de recerca i transferència de tecnologia i la formació d'investigadors, en els àmbits de l'automàtica, la intel·ligència artificial, la informàtica i l'organització industrial.

Dins d'aquestes àrees, l'Institut orienta la seva activitat en l'anàlisi, el disseny, la direcció i el control dels sistemes logístics i de producció de béns i de serveis, així com també en els mètodes i les tècniques adequats per resoldre aquests problemes. Les activitats de l'IOC inclouen la recerca subvencionada amb fons públics, la consultoria, la col·laboració amb empreses de software i amb empreses manufactureres i de serveis, i la docència de tercer cicle i de postgrau.

L'IOC potencia les relacions amb altres centres de recerca espanyols i estrangers per promoure la connexió en àrees afins i fomentar l'intercanvi d'experiències de recerca amb científics d'altres països.

Aquesta unitat organitza, dirigeix i imparteix un programa de doctorat i facilita als graduats joves l'accés a la recerca.

Disposa d'un laboratori de robòtica equipat amb tres robots i sensors diversos, sistemes de visió i estacions de treball d'altas prestacions, un laboratori de control i electrònica, una xarxa informàtica equipada amb servidors, estacions de treball i PC, programaris i una biblioteca especialitzada amb uns 6.000 volums i nombroses revistes.



Institut de Tècniques Energètiques (INTE)

L'INTE desenvolupa tasques de recerca i de transferència de tecnologia centrades principalment en temes relacionats amb les radiacions ionitzants d'origen natural i artificial, la seva utilització, els riscos i l'impacte ambiental.

Disposa d'un laboratori de calibratge en l'àrea de les radiacions ionitzants, un laboratori de dosimetria termoluminescent i un laboratori de mesures de baixes activitats, el qual està integrat dins de la Xarxa Espaiada de Vigilància Radiològica Ambiental Espanyola que gestiona el Consell de Seguretat Nuclear. Aquests laboratoris, que estan acreditats per l'Entitat Nacional d'Acreditació (ENAC), desenvolupen tasques de recerca i efectuen serveis metrollògics per a nombroses entitats industrials, hospitalàries, administracions, etc.

L'INTE disposa, així mateix, de dos laboratoris de recerca que s'ocupen dels estudis de les radiacions a l'atmosfera i del risc ocasionat pels descendents radioactius de les emissions de radó d'origen natural.

Els projectes de recerca i de transferència més notoris realitzats recentment són: l'estudi de la fiabilitat dels dosímetres electrònics, el desenvolupament d'un procediment de calibratge de sondes de mesura de la taxa de dosi gamma ambiental, el desenvolupament de tècniques de dosimetria in vivo per termoluminescència en aplicacions de radioteràpia externa, l'aplicació de mètodes de simulació per Montecarlo del transport de les radiacions en l'àmbit clínic i en particular per a l'optimització dels programes de planificació en radioteràpia, el control de qualitat dels plans de vigilància radiològica de les centrals nuclears catalanes, el desenvolupament d'una cambra de radó per a aplicacions metrollògiques i la participació en el desmantellament del reactor ARGOS.

L'INTE organitza anualment cursos de formació per a supervisors i operadors d'instal·lacions radioactives, en col·laboració amb l'Hospital Clínic i l'Hospital de Sant Pau de Barcelona i la Secció d'Enginyeria Nuclear del Departament de Física i Enginyeria Nuclear de la UPC, en els camps d'aplicació de la medicina nuclear, la radioteràpia, els laboratoris amb fonts no encapsulades i el control de processos i tècniques analítiques.

Participa en dos programes de doctorat, Enginyeria Nuclear i Enginyeria Biomèdica, i en tasques de suport a diversos ensenyaments reglats.



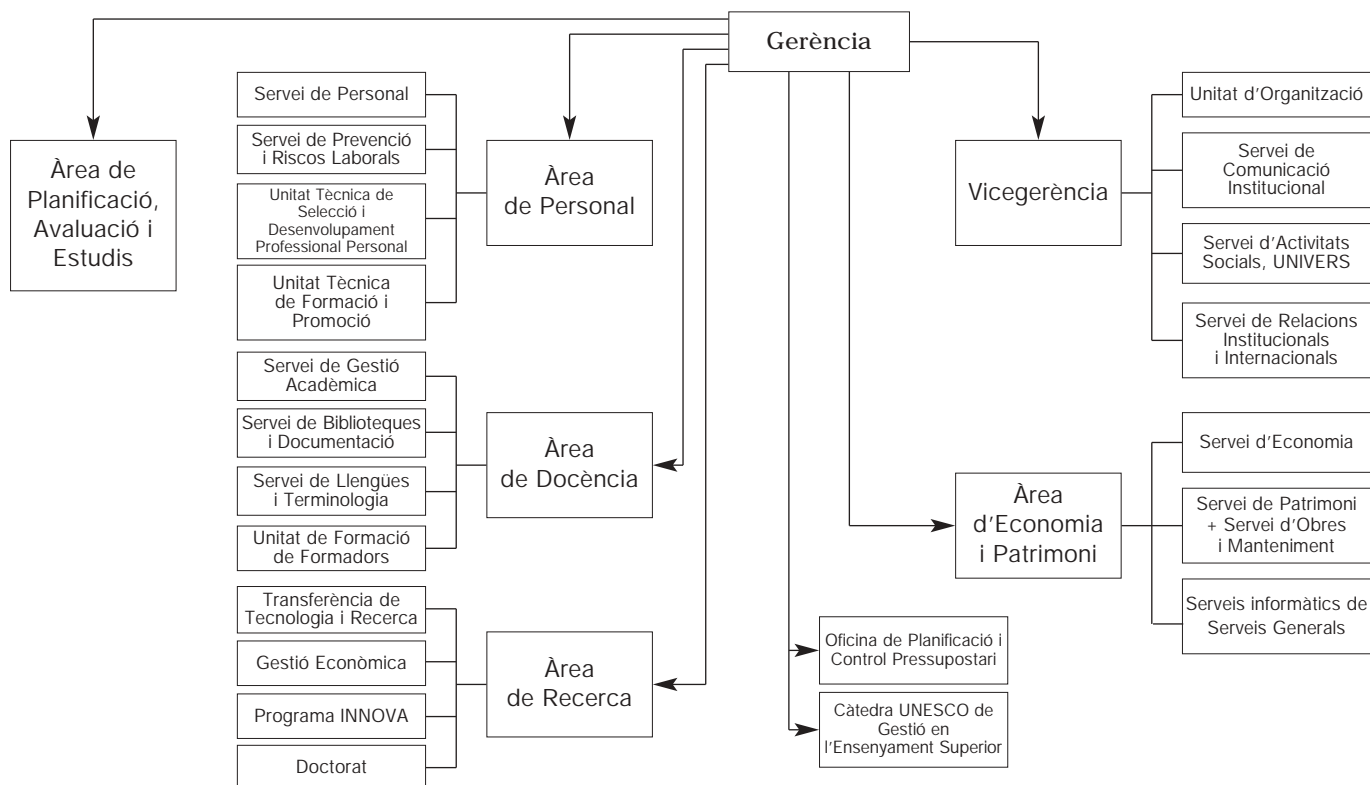
Josefina Auladell
Gerentia de la Universitat
Politècnica de Catalunya

Els serveis

Durant el curs 2001-2002 els Serveis Generals de la UPC han dut a terme, a més de l'activitat ordinària que pertoca a cadascun segons el seu àmbit d'actuació, un important esforç per dotar-se d'una estructura organitzativa que els permeti donar resposta a les demandes diàries que reben, amb el màxim d'eficiència possible. També han treballat per buscar el camí que els permetrà de fer-ho en el futur, incloent en la seva activitat elements de valor afegit. La dinàmica de l'adaptació al canvi presideix, durant els darrers anys, moltes de les actuacions dels Serveis Generals, de forma que s'ha constatat, en la pràctica diària, que per treballar amb estàndards de qualitat és necessari interrogar-se sobre la millor manera de fer-ho i, normalment, aquesta manera té molt a veure amb l'anticipació d'allò que s'haurà de fer en el futur.

La determinació de prioritats, la fixació d'objectius, el treball en equips de millora, la redefinició de processos, la integració dels recursos tecnològics en l'activitat diària, l'avaluació de la feina feta i del seu impacte, la previsió d'accions de futur són, entre d'altres, el pa de cada dia dels Serveis i la seva posada en pràctica ha esdevingut una dinàmica que ha conformat, i continuarà conformant, una manera de fer on l'aportació de les persones esdevé un element clau.

Després de les eleccions a rector del mes de març de 2002 i en coherència amb l'estructura organitzativa del nou Consell de Direcció, s'ha aprofitat per remodelar l'organigrama de Gerència. En aquest sentit, els fins aleshores gabinets s'han convertit en àrees que integren el conjunt de Serveis de la UPC tot i mantenint la vicegerència amb un nou contingut funcional.



Dit això, cal, però, fer un balanç més detallat de les actuacions dels serveis. Així, a continuació s'exposen algunes de les accions més remarcables o singulars.

El Servei d'Economia ha avançat aquest curs en la integració de totes les unitats en el sistema d'informació i gestió econòmiques sota la plataforma SAP R/3, de manera que el mes de desembre de 2001 totes les unitats hi van ser incorporades. En aquest sentit, el Servei ha aprofundit en aquesta nova eina de gestió i ha impulsat nombroses activitats de formació.

També al desembre es va fer el canvi comptable de tot l'exercici a l'euro, la qual cosa va comportar una dificultat addicional al procés d'adaptació i un increment de la feina en el període de validació i proves del sistema. Finalment, però, l'exercici 2002 es va iniciar sense problemes. El mateix cal dir de la nova aplicació per a la gestió de l'IRPF, que ha permès complir en el període reglamentari les obligacions fiscals corresponents.

Aquest primer any d'experiència ha requerit un gran esforç de coordinació i adaptació de criteris i circuits de totes les parts, i ha posat de manifest les necessitats no cobertes encara i les noves funcionalitats que s'han d'implantar progressivament, la qual cosa converteix aquest projecte en un projecte viu que ha de seguir concentrant els esforços del Servei per implantar les millores que els grups creats *ad hoc* (organització, formació i processos) estan detectant.

Amb el mateix objectiu, i a partir d'abril, el Servei d'Economia va assumir directament la resolució d'incidències, per la qual cosa ha creat una base de gestió que en permet el seguiment i l'avaluació.

El Servei de Patrimoni ha creat una pàgina web del servei, amb l'objectiu de posar a l'abast de tothom tota la documentació actualitzada dels diferents processos de contractació que es duen a terme. A més, s'han posat en marxa els circuits de seguiment i control de les operacions patrimonials de la Universitat, inclosos els ens participats.

Pel que fa a l'aplicació del Reglament de patrimoni, el servei ha detectat la necessitat de manualitzar determinats procediments patrimonials i d'elaborar una delegació de competències pel que fa a determinades actuacions patrimonials, amb la finalitat d'agilitar el procediment i no perdre seguretat jurídica.

Pel que fa a la contractació, s'ha elaborat el Reglament de contractació administrativa i s'ha iniciat la preparació de l'adaptació dels procediments de contractació al sistema informàtic SAP.

En l'àmbit de gestió de les Concessions i Serveis, en funció de l'evolució dels serveis contractats, dels hàbits i costums dels usuaris i del mercat en general, s'han començat a aplicar uns criteris sensiblement diferents en les concessions, aprofitant els nous concursos i les pròrrogues dels contractes. Entre aquests nous criteris destaquen la modificació de la llista de preus dels serveis de bars i restaurants; la reducció o supressió del cànon; l'ampliació dels terminis inicials de durada dels contractes; les modificacions de les operatives dels serveis (horaris, personal, equipament, etc.) i la connexió a la xarxa informàtica de la UPC de les màquines fotocopiadores dels concessionaris.

En l'àmbit dels serveis prestats per entitats externes, cal destacar l'ampliació del servei de neteja amb un servei específic de recollida selectiva de residus per als centres del Campus Sud, i la implantació de nous sistemes electrònics de seguretat, que s'han connectat al Centre de Control del Campus Nord que funciona les 24 hores del dia, tots els dies de l'any.

Finalment, des del Servei de Patrimoni s'ha consolidat la primera fase del projecte de registre únic de la UPC, amb el funcionament dels nous punts de registre d'acord amb uns criteris comuns adaptats a la legalitat vigent. A més, s'ha iniciat la preparació de la segona fase amb la integració dels departaments.

El Servei d'Obres i Manteniment ha desenvolupat el seu programa habitual de manteniment dels edificis i d'obres.

Dins el capítol de rehabilitació d'edificis i adequació a la normativa d'instal·lacions, les accions més importants han estat a l'ETSEIB amb la posada a normes de la instal·lació elèctrica del Laboratori de Motors, la remodelació del gimnàs després de l'incendi de l'any passat i la instal·lació contra incendis de la columna seca. A l'ETSAV s'ha dut a terme la remodelació de la façana oest i a l'FME s'han construït vestidors i magatzems. A l'EUPB s'ha remodelat l'aula 3.2 i a l'FNB s'ha completat la creació d'un entresolat.



Pel que fa a les actuacions previstes als plans estratègics, a l'ETSEIB s'ha fet la modernització dels ascensors, s'ha col·locat pel·lícula de seguretat als vidres i s'ha remodelat la planta 11a. A l'FME, el servei ha dut a terme la remodelació de la sala d'actes, i a l'EUPB s'han construït les noves sales d'actes i de juntes i s'ha reforçat l'estructura metàl·lica i també s'ha dut a terme una important remodelació d'espais a l'EUPM, dins del seu pla general, així com l'adequació d'espais del Centre de Logística i Serveis Marítims.

Assessoria Jurídica. Des de l'Assessoria Jurídica s'han dut a terme aquest curs diverses actuacions encaminades a l'estudi de la situació actual en què es troba la UPC pel que fa a l'aplicació de la Llei orgànica de protecció de dades de caràcter personal (LOPD), amb l'objectiu d'aportar els elements necessaris per a la definició d'un pla que garanteixi la privacitat de les dades personals.

Durant aquest curs l'Assessoria ha implantat un procés de recull i difusió de la legislació a fi de mantenir la comunitat universitària adequadament informada. La comunicació de la informació legislativa general a tota la comunitat universitària es fa a través de la pàgina web de normatives de la UPC i la tramesa específica a les unitats, en matèries que els afectin exclusivament.

L'Assessoria ha elaborat conjuntament amb el Servei de Patrimoni el Reglament de patrimoni, que va ser aprovat pel Consell Social amb data 13 de juny de 2001, i ha elaborat i mantingut els continguts a la pàgina web de normatives de la Universitat Politècnica de Catalunya.

L'Àrea de Serveis Informàtics dels Serveis Generals ha donat suport al Rectorat, la Gerència, els serveis i les unitats de Serveis Generals en matèria de tecnologies de la informació i comunicacions, oferint suport tècnic per a la prestació de serveis, la realització de projectes i la compra d'equips o la contractació de serveis, la col·laboració per a la resolució d'incidències, el reciclatge de PC de Serveis Generals i el suport a la gestió de donacions de PC.

L'àrea ha donat també suport durant aquest curs a les àrees de Patrimoni i Economia, així com al Vicerectorat Adjunt de Tecnologies de la Informació i les Comunicacions per a la coordinació de les Àrees de Servei d'Informàtica de la UPC i també per al seguiment del contracte general amb UPCnet.

Pel que fa al **Servei de Personal**, destaca la posada en funcionament de la Unitat d'Atenció Personal per rebre i resoldre peticions i consultes d'interès per a les persones i els gestors, tant per via telefònica com a través de la web o d'una adreça de correu electrònic.

Amb l'objectiu d'avançar cap a una *e-administració*, s'ha posat en funcionament un sistema telemàtic per gestionar les peticions de personal, tant de PAS com de PAC, i s'ha dissenyat un model de plantilles de PAS que incorpora una metodologia de treball basada en la planificació i en la previsió de necessitats per a la incorporació de personal nou, amb l'objectiu de millorar els processos de gestió de les demandes i sobretot amb l'objectiu de reduir la temporalitat dels contractes i orientar la gestió cap a una estabilitat més gran de la plantilla.

S'han convocat i realitzat oposicions a l'escala administrativa que han suposat la promoció per a 50 persones, mentre que les oposicions a l'escala auxiliar administrativa han finalitzat amb el resultat d'estabilització de 56 persones.

Amb la finalitat de millorar i facilitar la integració del PAS de nova incorporació, s'ha dissenyat la *Guia d'acollida* i s'està realitzant l'acollida al lloc de treball amb la implicació dels caps i els responsables de personal.

S'han creat diversos grups de treball, amplis i representatius, per elaborar el manual de perfils dels llocs de treball, amb l'objectiu d'identificar les competències organitzatives, tècniques i personals. Aquest manual ha de ser la base per al disseny d'una nova política de retribucions del PAS.

S'ha col·laborat amb els tècnics d'organització i amb els administradors dels centres en la posada en marxa dels projectes NEO, tant en el vessant de disseny i valoració dels llocs com amb l'aportació de coneixements tècnics aplicant una metodologia que ha permès conèixer i desenvolupar el potencial de les persones que han hagut d'assumir nous reptes i responsabilitats dins l'organigrama resultant dels NEO.

S'ha potenciat la formació telemàtica a través de POLÍEDRE, amb cursos ofimàtics i incorporant nous cursos com ara el d'habilitats directives.

S'ha impulsat la creació del **Servei de Prevenció de Riscos Laborals** que assumirà directament les especialitats de seguretat en el treball i ergonomia i totes aquelles funcions que fins ara s'estaven realitzant des de l'OSSMA, excepte les relacionades amb el medi ambient, que s'incorporen al Pla de medi ambient.

Durant aquest curs en l'àmbit de la prevenció de riscos i la salut laboral, destaca el tercer simulacre d'evacuació, que s'ha fet a l'EUETIT i l'edició de dos nous manuals de prevenció de riscos: *Recomanacions reglamentàries sobre aparells a pressió* i *Prevenció de riscos a l'oficina*. En l'àmbit de la salut laboral, s'ha inaugurat aquest curs el dispensari de l'EUPVG.

Al llarg del curs acadèmic 2001-2002, el **Servei de Gestió Acadèmica** ha continuat amb l'execució de les actuacions planificades i desenvolupades parcialment el curs anterior. En l'apartat dels processos associats a la renovació i adaptació de les aplicacions informàtiques de suport a la gestió s'ha dut a terme la definició de requeriments, el control de qualitat, la implantació i la formació als usuaris dels centres docents pel que fa a la nova aplicació de suport a la gestió de l'expedició dels títols oficials. També s'han adaptat a l'euro les principals aplicacions informàtiques de matrícula i avaluació (Sigma, Matupc). A més, des del Servei s'ha donat suport conceptual i tècnic als centres docents per a l'adaptació dels seus sistemes, i la revisió dels circuits de comunicació amb les entitats financeres a partir dels nous estàndards (principalment Quadern 57).

A més, com a actuacions importants totalment planificades i executades al llarg del curs 2001-2002, des del Servei s'ha posat en marxa una intranet de suport documental al procés de nova implantació i revisió dels plans d'estudis de la UPC i un sistema d'informació web orientat a la millora de l'eficiència dels processos d'informació i comunicació amb els centres docents.

El **Servei de Biblioteques i Documentació**, ha desenvolupat les seves actuacions al voltant dels principals eixos del programa Paideia.

Així, en l'eix *Biblioteca i aprenentatge* s'han fet 215 sessions de formació i acollida amb l'assistència de 2.846 estudiants; s'han posat en funcionament 4 àrees d'autoaprenentatge; s'ha fet la carta de serveis; s'ha migrat el catàleg a un sistema UNIX; s'han ofert 48 beques per als estudiants; s'han integrat al catàleg 42.979 documents i 1.740 noves revistes.

En l'eix *Biblioteca i recerca* s'han fet 115 sessions de formació en bases de dades i *e-revistes* especialitzades a professors i doctorants amb l'assistència de 1.500 persones; s'han gestionat 5.897 peticions d'articles de revistes per a investigadors; s'està posant en pràctica el nou rol de bibliotecari temàtic i especialitzat en recursos d'informació politècnics.

Pel que fa a les actuacions en l'eix *Biblioteca i xarxa* s'ha continuat potenciant la documentació en text complet a Bibliotècnica: llibres, apunts, tesis, revistes, amb serveis en línia a <http://bibliotecnica.upc.es> (2.714 *e-revistes*, 297 *e-llibres*, 16.852 *e-sumaris*, 71 bases de dades, 876 recursos web, 2.318 *e-exàmens* i 88 tesis UPC).

També s'ha renovat i incrementat el parc informàtic disponible a les biblioteques i s'ha participat en diversos grups de treball en el desenvolupament de projectes TIC relacionats amb les biblioteques i la documentació.

En l'eix de *Biblioteca i humanisme* el Servei ha participat en el projecte Tempus Tramal/UNNIF per donar formació a bibliotecaris de les universitats de Mongòlia; s'han fet diversos actes i exposicions de llibres a les biblioteques per potenciar la lectura; s'han adquirit 2.098 llibres i documents de temes no tècnics (novel·la, viatges, música, etc.); s'ha editat i presentat el catàleg bibliogràfic del Fons Històric de Ciència i Tecnologia de la biblioteca de l'ETSEIB i s'ha iniciat la recuperació i catalogació del Fons Històric d'Agricultura de l'EUETAB.

Pel que fa a l'eix de *Biblioteca i organització* destaca l'estada formativa i d'intercanvi al Trinity College de Dublin amb 4 persones, la realització de dos fòrums del coneixement amb la presentació de 13 projectes i l'elaboració i difusió de la Carta de Serveis.

El **Servei de Llengües i Terminologia** ha elaborat una nova web del Servei, concebuda com a portal de continguts lingüístics que dona accés a serveis i recursos per a la comunitat universitària.

A més el Servei ha presentat a la Junta de Govern el tancament i el balanç del Programa per a la millora de la qualitat lingüística, *Panglòs*. En aquest sentit i per tal de pal·liar les mancances detectades en el balanç del Panglòs, s'ha iniciat



la redacció d'un Pla de difusió dels serveis que s'ofereixen amb l'objectiu d'arribar a tota la comunitat universitària.

El Servei ha redactat una guia cultural de Barcelona, en català, castellà i anglès, en un to lúdic i atractiu, adreçada als estudiants procedents d'altres comunitats lingüístiques. S'ha fet la primera convocatòria pública d'ajuts a la correcció de tesis doctorals redactades en català i una enquesta al personal d'administració i serveis sobre la situació real d'aquest col·lectiu pel que fa a coneixements de llengua catalana. A més s'ha aprovat en la majoria de centres la concessió de crèdits de lliure elecció als estudiants de fora de Catalunya que fan cursos de català i s'han elaborat les terminologies multilingües de les unitats estructurals, òrgans de govern i assignatures de la UPC.

Pel que fa a l'aplicació de les noves tecnologies, s'ha adquirit el programa de traducció assistida *Déjà Vu*, en la línia d'utilització de les TIC i com a actuació conjunta de l'Institut Joan Lluís Vives. Juntament amb altres universitats, s'ha iniciat l'elaboració de l'Argumenta, curs virtual de redacció de textos universitaris i de català tècnic i científic adreçat a estudiants catalanoparlants.

La Unitat de Formació de Formadors (UNIFF) ha continuat la seva tasca d'impulsar, dissenyar, organitzar i realitzar programes de formació de l'àmbit del sistema educatiu i de la formació professional, ocupacional i continua.

L'evolució de les tecnologies de la informació i la comunicació, juntament amb la demanda creixent de sistemes d'aprenentatge no presencial, ha fet que la UNIFF s'hagi plantejat l'objectiu d'augmentar les seves activitats telemàtiques en tots els seus programes.

Entre els diferents programes que componen el seu àmbit d'actuació, cal destacar que, en el marc del *Programa de Formació de Formadors*, s'ha dissenyat una edició semipresencial del màster de Formació de Formadors, tenint en compte la necessitat dels professionals de la formació de desenvolupar la seva tasca en un marc internacional, i també s'ha dissenyat un itinerari formatiu del formador en línia, que inclou diversos cursos d'especialització i de postgrau.

El *Programa de Formació Permanent dels Ensenyants de nivells no universitaris* ha incrementat les seves activitats d'assessorament als centres docents i de formació del professorat que ha d'impartir matèries del batxillerat tecnològic i tecnocientífic. També s'ha dissenyat i impartit un altre curs de postgrau per al professorat de tecnologia de secundària. Pel que fa al professorat de cicles formatius de la formació professional, s'ha consolidat la formació en l'àmbit de l'automatització industrial, la robòtica i l'obertura d'una nova línia de formació en compatibilitat electromagnètica.

En el marc del *Programa de Formació Inicial del Professorat de Secundària* ha continuat impartint el CAP i el CQP, que ha estat reconegut com a màster en Qualificació Pedagògica del Professorat de Secundària. A més s'ha volgut donar al Programa una dimensió internacional amb la posada en marxa d'un projecte Sòcrates Comenius de creació de materials de formació per via telemàtica.

El *Programa de Projectes Internacionals* s'ha centrat en dos nous projectes Leonardo, quatre Sòcrates Comenius, un Sòcrates Grundtvig i una xarxa temàtica d'universitats espanyoles i llatinoamericanes per a la formació del professorat de l'ensenyament secundari. D'altra banda, després de treballar-hi des de l'any 2000 s'ha fet la cloenda del Tempus Tacis Training Mongolian Access to Libraries.

En el marc del *Programa de Formació Associada*, cal destacar la realització de diversos programes de postgrau sobre l'aplicació d'un sistema de gestió de la qualitat en l'educació i la formació.

L'Institut de Ciències de l'Educació (ICE) es configura com un agent de coordinació, comunicació, definició i promoció d'objectius i valoració de resultats en els àmbits de l'activitat docent i la formació del professorat. Entre els objectius de l'ICE hi ha la promoció de la millora i la innovació de l'activitat docent. Des de l'ICE es contribueix a un millor coneixement per part del col·lectiu de la Universitat de la qualitat de l'activitat docent i de la formació dels titulats i a la definició dels criteris de qualitat. També coordina la producció d'activitats de postgrau sobre docència i aprenentatge en els àmbits temàtics de la UPC, la integració de les noves tecnologies de la informació i les comunicacions en les estratègies docents. La formació del professorat: L'ICE organitza tallers de formació impartits per experts de dins i fora de la UPC. Els tallers estan orientats a facilitar la integració personal dels professors nous i, amb caràcter general, ajudar tots els professors a assolir els nivells de qualitat que en cada moment la Universitat defineixi. També té

un servei de consultoria per als que vulguin incorporar noves estratègies docents en la seva activitat.

L'estudi de la planificació educativa: En aquest àmbit l'ICE estudia temes com ara l'evolució del paper de la Universitat en el procés educatiu global o el compromís entre l'educació presencial i la no presencial.

L'actual Àrea de Planificació, Avaluació i Estudis procedent de la reconfiguració de l'Oficina Tècnica de Programació (OTP) ha incorporat l'Anàlisi de l'Activitat Acadèmica al conjunt d'informació que gestiona amb la finalitat d'acabar integrant els diferents processos que configuraran l'Encàrrec Acadèmic Personalitzat.

Pel que fa a la informació sobre producció científica s'ha creat una intranet que permet la consulta dels punts PAR del professorat, a banda de les memòries d'activitat de les unitats estructurals i de les línies de recerca. També en aquest àmbit, ha estat desenvolupada i assajada una nova metodologia que permet identificar més objectivament els mitjans de difusió científica considerats *notables* per l'avaluació de la recerca.

En l'àmbit docent, en col·laboració amb l'ICE, s'ha elaborat un estudi sobre el rendiment acadèmic en les enginyeries tècniques a l'àmbit estatal. Aquest estudi ha permès obtenir informació suficient per tal de contextualitzar les dades internes de la UPC en un marc més ampli.

En l'àmbit de la Planificació estratègica de les unitats s'ha donat suport a l'acord per impulsar el Pla estratègic del Departament d'Expressió Gràfica Arquitectònica II; amb aquest, ja són cinquanta-dues les unitats estructurals que han signat el seu pla. D'aquestes, algunes, però, ja han finalitzat el període de vigència. Concretament aquest curs s'han tancat quatre plans de centres docents i dos de departaments amb un grau d'assoliment de les actuacions programades del 86,5%. En aquest mateix període s'han fet catorze seguiments de plans vigents.

Pel que fa al procés d'avaluació institucional, s'ha participat en el projecte pilot de seguiment dels plans de millora que està orientat a comprovar què s'ha fet i què no s'ha fet respecte a la planificació inicial, quins són els canvis més importants que ha experimentat la unitat i com es replanteja la planificació de les accions de millora de cara al futur. Aquest projecte s'ha aplicat, en aquesta fase pilot, a tres centres (ETSETB, EUPVG i EUPMT) i dos departaments (ESAI i EEL).

D'altra banda, la unitat participa, conjuntament amb l'Agència per a la Qualitat, en el disseny d'una nova metodologia d'avaluació institucional de les titulacions que s'ha començat a aplicar, de manera experimental i transversal, a les titulacions de ciències empresarials de centres adscrits a la UPC (EAE-Winthertur i EUNCET).

El Servei d'Informació, Imatge i Publicacions (SIIP) ha continuat prestant el seu servei de disseny i producció de publicacions a la comunitat. Ha editat les publicacions institucionals, les guies d'estudis i els materials promocionals dels estudis de la UPC així com la carpeta i la documentació per a la matrícula dels estudiants. El Servei ha editat en CD la *Guia dels estudis a la UPC* de primer i segon cicles per al curs 2002-2003 en tres llengües i la guia *Estudis per a postgraduats* també en tres llengües.

A més el Servei ha treballat durant aquest curs en el manteniment i actualització de la web institucional de la UPC i ha incorporat nous continguts al portal PAC/PAS en temes de personal, conjuntament amb el Servei de Personal. A més ha dut a terme la reestructuració i l'ampliació del portal de futurs estudiants.

També ha donat servei a la comunitat amb l'elaboració de webs per encàrrec d'unitats de la UPC com ara els d'Univercities, el del Departament d'Enginyeria Química i el del Servei de Patrimoni.

S'ha posat en funcionament un nou servidor per a la pàgina web UPC que ha permès millorar la velocitat d'accés, actualitzar el programari, reforçar la seguretat i incorporar noves prestacions. Finalment, s'ha registrat el domini www.upc.edu per a futures polítiques comunicatives.

A l'espai d'atenció al públic situat a la Biblioteca Rector Gabriel Ferraté el servei ha ofert atenció informativa personal i telefònica i ha tingut cura del manteniment del fons informatiu i documental. A més, ha millorat el circuit per a la cessió de dades personals dels estudiants de la UPC, i ha treballat per ampliar els continguts de la pàgina web en la versió castellana. A més, el Servei ha elaborat presentacions institucionals en *Power-point* i s'han posat a disposició de la comunitat.

L'Oficina de Comunicació i Relació amb els Mitjans (OCRM) ha continuat facilitant el contacte de la comunitat amb els mitjans de comunicació. Els impactes informatius en aquests mitjans han estat aquest curs un total de 2.477 (2.115 en premsa, 234 en televisió i 128 en ràdio). Entre les novetats del curs, s'ha iniciat una política per apropar-se als mitjans de comunicació locals més propers als diferents campus de la UPC i s'han intensificat les accions en el marc de la divulgació científica i les comunicacions amb els mitjans digitals. A més, des de l'Oficina s'han dut a terme accions de suport al Pla de promoció dels estudis (suplements als mitjans de comunicació, publicitat) i s'han elaborat i distribuït la revista de caràcter intern *Informacions*, i el magazín adreçat als estudiants *La Politècnica*.

L'Oficina de Comunicació i Relació amb els Mitjans ha mantingut i ha ampliat els continguts informatius de la pàgina principal de la Universitat i ha ofert informació puntual sobre l'actualitat de la Universitat a través de la pàgina web de notícies (<http://www.upc.es/catala/noticies/noticies.htm>), així com a través de la seva llista de distribució d'actualitat i el servei de recull de premsa (<http://www.upc.es/recull>).

El mes de maig, l'OCRM i el SIIP s'han fusionat en el nou **Servei de Comunicació Institucional**. La primera actuació d'aquest nou servei ha estat el plantejament i l'elaboració d'una nova etapa de la revista *Informacions*.

El **Servei d'Activitats Socials** ha desenvolupat aquest curs el 2n Pla d'actuació incidint en 12 de les 20 línies d'actuació del seu Pla de Futur i posant en marxa un total de 59 accions.

Pel que fa a l'oferta, el Servei ha potenciat i ha ampliat l'oferta de cinema, un dels àmbits més valorats i utilitzats per la comunitat. El Servei ha rebut un ajut del Consell Català de l'Esport de la Generalitat de Catalunya per a la remodelació del gimnàs del Campus de Terrassa. A més, un total de 2.198 participants en les activitats de l'Univers han demanat el reconeixement de crèdits de lliure elecció. El Servei ha organitzat quatre campionats de Catalunya universitaris 2002: bàdminton, vòlei platja, karate i triatló. La UPC ha assolit 106 medalles en els diferents esports dels campionats de Catalunya (27 d'or, 37 d'argent i 42 de bronze), i és, amb diferència, la segona millor universitat pel que fa als resultats obtinguts. L'equip masculí de rem de la UPC va guanyar l'onzena Regata de Rem UB *versus* UPC. El Servei també ha col·laborat amb diferents escoles i associacions de la UPC en l'organització d'activitats culturals i esportives. Per dinamitzar l'oferta cultural i esportiva en els campus, el Servei ha establert un acord amb el Consorci Escola Industrial i ha posat en marxa una nova oficina al Campus de Castelldefels.

Pel que fa a l'organització, l'objectiu del Servei ha estat millorar l'eficàcia i l'eficiència de l'organització interna per donar un millor servei. Així, s'ha fet per primera vegada una enquesta per valorar el grau de satisfacció de les persones de l'organització, i s'ha obtingut una puntuació de 6,7 (sobre 10).

Amb l'objectiu d'aprofitar les noves tecnologies per millorar i agilitar la comunicació, el Servei ha incrementat la llista d'usuaris que voluntàriament ha demanat rebre l'agenda setmanal. Actualment hi ha 12.631 persones que reben aquesta agenda per correu electrònic i aquesta és la setena pàgina web més visitada, que ha acumulat durant el curs més d'un milió i mig d'accessos. Durant aquest curs s'ha dut a terme el desenvolupament tecnològic del portal interactiu (Zona UPC), a partir de l'àrea estratègica que potencia l'aflorament de la informació i del coneixement de la comunitat universitària, així com la seva projecció i relació a través de la plataforma interactiva.

A aquest resum de les actuacions més remarcables dels serveis generals cal afegir-hi les nombroses activitats que es duen a terme des dels serveis d'administració dels campus i de les UE i que contribueixen a fer possible, d'una manera directa, l'acompliment dels objectius fonamentals de la UPC.

Finalment, i atenent el recull precedent d'actuacions a títol il·lustratiu, es pot dir que tots els serveis –generals o no– no només mantenen el seu alt nivell de prestació de serveis i del suport necessaris per al bon funcionament de la universitat, sinó que "viuen" la cultura de millora permanent derivada del model de gestió de la UPC.





Els plans sectorials

Pla de Relacions Internacionals

El desembre de 2001 va finalitzar el Pla de relacions internacionals 1996-2001, aprovat per la Junta de Govern l'abril de 1996. Cal recordar que el maig de 2000 se'n va presentar una Memòria intermèdia i la Junta de Govern va aprovar llavors 20 Recomanacions relatives a noves accions i a actuacions pendents de desenvolupar. Partint d'aquestes Recomanacions, la Comissió de Relacions Internacionals va definir el febrer de 2002 un Pla de treball 2002 que el Consell de Direcció ha adoptat com a programació transitòria fins que s'aprovi la nova planificació internacional al llarg de 2003.

Tant els resultats definitius del Pla com l'esmentada programació transitòria es presenten en la Memòria final del Pla de relacions internacionals 1996-2001 / Pla de treball 2002, disponible a partir d'octubre en format imprès i també a www.upc.es/ari.

El Pla ha tingut incidència en els diversos àmbits d'activitat institucional: docència, formació del professorat, recerca i desenvolupament tecnològic, i cooperació per al desenvolupament. Entre els nombrosos indicadors que es presentaran a la Memòria final, es destaquen aquí els més fonamentals. Les dades són del curs 2000-2001, a menys que s'indiqui el període corresponent.

1r i 2n cicles

- El 12% del total de titulats (553 titulats) acredita una estada internacional reconeguda d'un quadrimestre o més llarga (tots els cicles, tots els plans). Per als titulats de cicle llarg el percentatge és el 25%; per als titulats de cicle llarg i segon cicle considerats conjuntament, el percentatge supera el 23%; per als titulats exclusivament de segon cicle, és el 16%; per als titulats de cicle curt, el percentatge és gairebé el 6% (sempre en relació amb plans reformats). Detall per centres:

Cicle llarg i segon cicle

FME	3	10,0%
ETSAB	80	22,1%
ETSEIT	41	16,5%
ETSETB	115	32,0%
ETSEIB	141	35,4%
ETSECCPB	5	14,7%
FIB	17	7,0%
FNB	0	0,0%
ETSAV	25	17,7%
Total	427	23,4%

Cicle curt

FME	7	15,9%
ETSECCPB	1	2,2%
FIB	5	3,6%
FNB	0	0,0%
EPSC	5	5,9%
EUPB	10	7,1%
EUETIT	16	5,9%
EUPM	5	2,2%
EUPVG	35	11,1%
EUOOT	2	1,3%
Total	86	5,9%

- El 10% del total de titulats amb formació internacional (53 titulats) han obtingut una doble titulació en el marc de 52 acords amb universitats estrangeres.
- 818 estudiants han efectuat estades acadèmiques a l'estranger i s'han rebut 658 estudiants estrangers (programa Sòcrates-Erasmus i altres programes de mobilitat).
- El programa Sòcrates-Erasmus representa el 77% de la mobilitat d'estudiants cap a l'estranger i el 67% de la mobilitat cap a la UPC. S'han atorgat 574 ajuts de mobilitat Sòcrates-Erasmus a estudiants de la UPC i 42 estudiants s'han desplaçat associats al programa (sense ajut econòmic).
- França (27%), Alemanya (21%) i Gran Bretanya (15%) són les principals destinacions Sòcrates -Erasmus, mentre que les principals procedències són Itàlia (28%), Alemanya (18%) i França (17%).
- Els estudiants estrangers representen el 10,5% del total d'estudiants de darrers cursos.

3r cicle i postgrau

Doctorat

- La UPC és capdavantera a l'Estat en proporció d'estudiants estrangers matriculats a programes de Doctorat amb un 48% sobre el total, seguida de la Universitat Carlos III (42%), la Universitat de Salamanca i la Universitat Pompeu Fabra (31%).
- Amèrica Llatina és la principal procedència geogràfica (77% del total d'estrangers), seguida d'Europa (15%) i el Mediterrani Sud (4%).
- Els estudiants estrangers es concentren principalment en els àmbits de l'Arquitectura i l'Urbanisme (48% del total d'estrangers), Enginyeria a la Indústria (18%), Enginyeria Civil (14%) i Informàtica (9%).
- Els estudiants estrangers són majoria en l'àmbit de l'Arquitectura i l'Urbanisme (64% de la matrícula) i superen el 30% de la matrícula en els àmbits d'Enginyeria Civil (47%), Enginyeria a la Indústria (35%), Informàtica (33%) i Gestió (32%).

Màster

- Els estudiants estrangers han augmentat un 88% respecte el curs 1999-2000 i representen el 13% del total de la matrícula; la gran majoria provenen d'Amèrica Llatina (80%) i també d'Europa (17%).

Mobilitat i formació del professorat

Estades internacionals agregades cursos 1996-1997 a 2000-2001

- Les dades centralitzades indiquen que han efectuat estades acadèmiques a l'estranger el 27% dels professors ordinaris a TC (365 professors amb una estada mitjana de 99 dies) i el 28% dels professors associats a TC (84 professors amb una estada mitjana de 61 dies).

Programa de mobilitat exterior del professorat

- S'observa una clara orientació cap a centres de qualitat de països amb un desenvolupament tecnològic elevat; els EUA (47%) i Europa (38%) són les principals destinacions. Les categories de professorat TU (46%) i ATC (25%) són les principals usuàries.

Recerca i desenvolupament tecnològic

Ingressos i contractació de projectes europeus durant el període 1996-2001

- El volum mitjà anual d'ingressos per projectes europeus ha estat de 5,02 MEuro (836,1 MPTA), mentre que el de contractació ha estat de 5,66 MEuro (943,3 MPTA).

Participació al Programa-Marc d'RDT de la UE

	Participació en projectes		Coordinació de projectes*	
IV Programa-Marc RDT 1994-1998	204 projectes	20,16 Me 3.355 MPTA	22 projectes	25,42 Me 4.230 MPTA
V Programa-Marc RDT 1998-2002	131 projectes	16,49 Me	8 projectes	5,11 Me
(Dades a 31.12.01)		2.744 MPTA		851 MPTA

* inclou imports corresponents als socis

Cooperació Nord-Sud

- Els projectes del Centre de Cooperació per al Desenvolupament (CCD) es realitzen majoritàriament a l'Amèrica Llatina (82% del total) i el Mediterrani Sud (7,5%), però també en d'altres regions (10,5%)
- El pressupost anual del CCD s'ha anat incrementant durant el període 1995-2001 fins assolir els 0,54 Me (90,4 MPTA), un import equivalent al 0,28% del pressupost de la UPC.



Pla de promoció dels estudis de la UPC

El mes d'octubre es va presentar a la Junta de Govern el Pla de Promoció dels Estudis a la UPC. Aquest Pla, que parteix del Pla d'Informació desenvolupat entre els anys 1997 i 2001, incorpora la majoria d'actuacions que ja es desenvolupaven, fent-ne una revisió i introduint-hi nous elements a partir dels canvis produïts en l'entorn i les noves necessitats de captació d'estudiants per als centres de la UPC.

Durant el curs 2001-2002 s'han intensificat les actuacions del Pla de promoció dels estudis de la UPC. La campanya d'apadrinament de centres de secundària ha comptat amb 169 persones de la UPC que han apadrinat 159 centres de secundària. S'han visitat més de 150 centres per fer-hi xerrades de presentació dels estudis de la UPC. S'ha assistit, com cada any, al Saló de l'Ensenyament de Barcelona i aquest curs també s'ha participat en altres fires i salons territorials: Sabadell i Manresa. A les Jornades de Portes Obertes els centres de la UPC han acollit 2.308 estudiants, i 12 centres de secundària han fet visites específiques als campus de la UPC.

Dins la política de fomentar la tecnologia i apropar-la als estudiants de secundària, s'ha fet la tercera convocatòria del premi de Ciència i Tecnologia per a estudiants de batxillerat, que ha rebut 160 treballs de recerca. Els guanyadors del premi gaudeixen d'una beca per cursar el seu primer any d'estudis a la UPC gratuïtament. També s'ha ofert un catàleg de 25 conferències de divulgació tecnològica, pronunciades per professorat de la UPC. S'ha ampliat la col·laboració amb la realització d'Exporecerca 2002, que va tenir lloc a l'espai del poliesportiu del Campus Nord i en la qual van participar més de 100 expositors. El certamen premia els millors treballs de recerca de joves d'entre 12 i 25 anys de tota Espanya.

La tutorització de treballs de recerca de batxillerat és una altra experiència que pretén estrènyer els lligams entre la Universitat i els estudiants de batxillerat. Hi han participat estudiants de set centres de la UPC, els quals han fet de tutors de 43 treballs de recerca d'estudiants de batxillerat, en estreta col·laboració amb 28 centres de secundària.

S'han continuat els contactes amb l'Associació de Professors de Tecnologia de Catalunya i s'han començat amb les de professors de matemàtiques i d'informàtica amb l'objectiu d'apropar la Universitat als centres de secundària i de conèixer millor la realitat d'on venen els nostres estudiants.

Durant el darrer curs s'han iniciat accions de captació d'estudiants de fora del districte de Catalunya. S'ha participat conjuntament amb el DURSI en diferents fires nacionals i internacionals i s'ha engegat "Campus Global", una campanya informativa adreçada als col·lectius d'estudiants de la resta d'Espanya i d'Amèrica Llatina.

El Pla de prevenció de riscos laborals

El Pla de prevenció de riscos laborals esgota la seva vigència l'any 2001 i, a excepció de la línia estratègica de campanyes de vacunacions periòdiques (B2), s'han desenvolupat, en diferent mesura, totes les seves línies estratègiques. Dels quatre àmbits del Pla (Condicions de treball, Vigilància de la salut, Seguretat i la salut dels usuaris, i Formació-informació), l'àmbit que més ha progressat i ha assolit els objectius més adequadament ha estat el darrer àmbit, i entre les línies estratègiques, cinc han assolit de forma absoluta els objectius prefixats (veure gràfic).

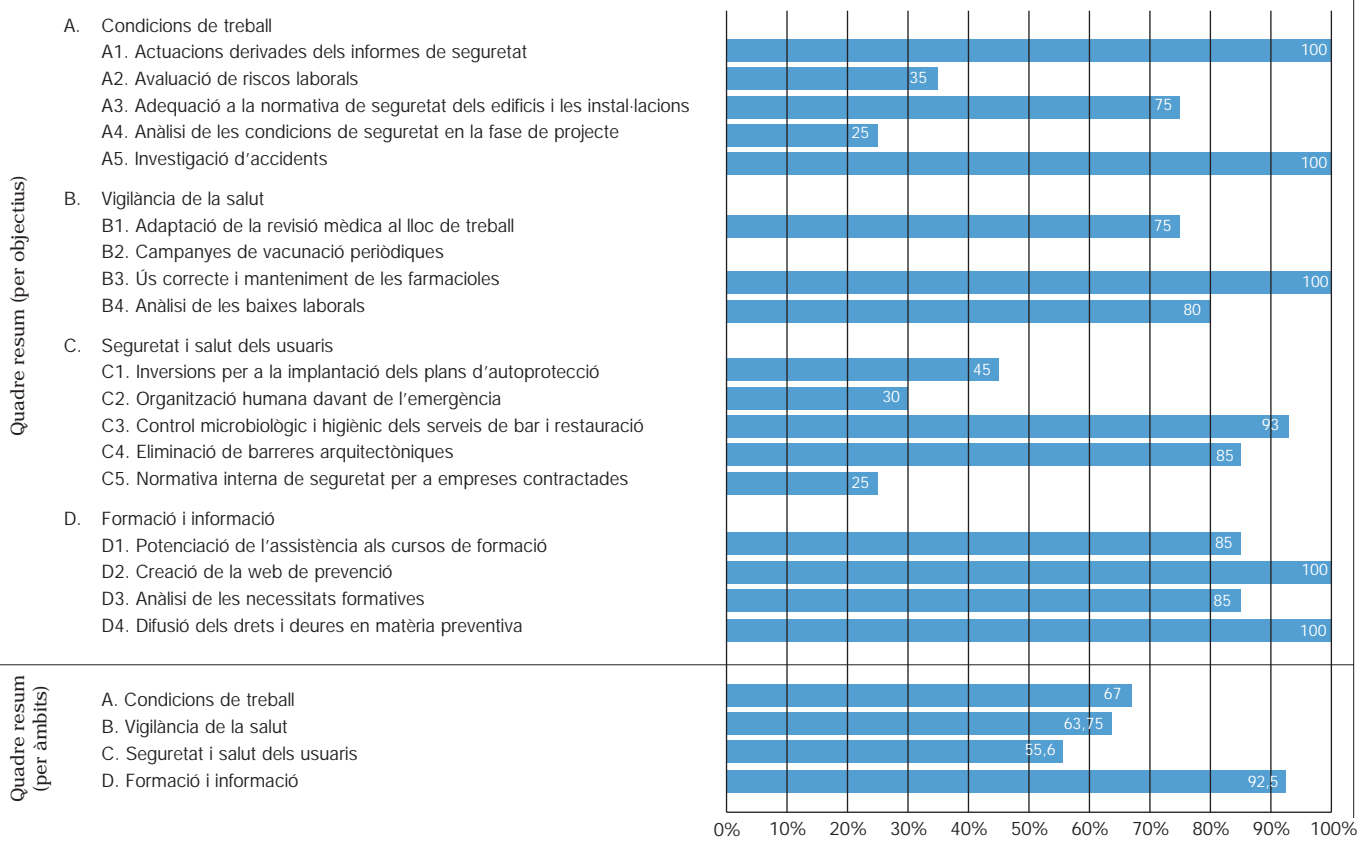
Com a accions més significatives al llarg de la vigència del Pla, s'ha de tenir en compte l'inici del model d'avaluació de riscos laborals propi de la UPC, l'execució de tres simulacres d'evacuació (EUOOT, INTEXTER i EUETIT), la realització d'un pla d'accessibilitat a la UPC, la creació d'una pàgina web específica de prevenció de riscos laborals de la UPC i l'elaboració i difusió de cinc manuals específics de prevenció de riscos laborals (1. Selecció i adquisició de nous equips de protecció individual, 2. Emmagatzematge de productes químics, 3. Recomanacions reglamentàries i de seguretat per a la compra o disseny de maquinària, 4. Recomanacions reglamentàries sobre aparells a pressió i 5. Prevenció de riscos a l'oficina).

És necessari, alhora, incidir en el fet de finalitzar el disseny d'un model propi d'avaluació de riscos laborals, incloure la seguretat preventiva en la fase de projecte, involucrar de forma més activa i conscient els responsables dels edificis en l'execució dels corresponents simulacres d'evacuació i observar amb més cura la coordinació d'activitats empresarials respecte de les empreses contractades.

L'assoliment total del Pla ronda el 70% i tot i que s'ha de millorar i aprofundir en determinats aspectes organitzatius i d'assumpció del deure coresponsable en aquesta matèria, es pot considerar que s'ha iniciat un llarg camí de forma esperançadora en la integració de la cultura preventiva a la UPC.

Acompliment dels objectius del Pla de Prevenció de Riscos Laborals (2001)

El Pla abasta els quatre gran àmbits d'actuació següents, que es desenvolupen a través de les corresponents línies estratègiques.





El Pla de medi ambient

La Universitat ha estat treballant des de 1996 en la implantació del Pla de medi ambient (1996-2001), amb l'objectiu d'integrar el medi ambient a tots els àmbits de la Universitat: docència, recerca i vida universitària. S'ha incidit, per tant, en l'ambientalització de les assignatures, en la coordinació de la recerca ambiental i en la millora ambiental de la vida universitària.

En el marc de l'ambientalització curricular, les escoles i les facultats han publicat 12 guies d'ambientalització dels projectes de fi de carrera, han elaborat 12 plans d'ambientalització curricular i 9 guies d'ambientalització docent. També cal destacar que 18 departaments han elaborat el seu propi pla d'ambientalització. Així mateix, s'ha desenvolupat l'e-AmbiT, espai de recursos d'ambientalització curricular per a la tecnologia, que aplega nombrosos documents i eines per afavorir l'ambientalització de la docència. Els índexs d'avanç de l'ambientalització de les assignatures han estat positius.

Amb relació a la recerca, la creació de la càtedra d'empresa Enresa-QuantSci de Medi Ambient i Gestió de Residus ha permès consolidar la coordinació de la recerca ambiental de la UPC i les activitats que se'n deriven. Així mateix, s'ha difós en tres llengües el fullet *La recerca ambiental de la UPC*, que recull la informació detallada d'aquesta recerca ambiental que realitza la Universitat. S'han impulsat diversos projectes interdisciplinaris de recerca ambiental, entre els quals destaca el projecte Laboratori REAL, de recerca ambiental aplicada al Campus de Castelldefels, i que abasta àmbits com la mobilitat sostenible, l'estudi de les aigües del llac o l'elaboració d'indicadors energètics dels edificis, entre d'altres.

En el marc de la millora ambiental de la vida universitària, dels 13 plans integrals de recollida selectiva elaborats anteriorment, 11 estan totalment implantats, i dos estan en procés d'implantació. S'ha avançat en l'aplicació de criteris ambientals en els nous edificis de la Universitat. Especialment, cal destacar que s'han inclòs criteris ambientals en els plecs de condicions dels nous contractes per al disseny i la construcció dels nous edificis del Campus de Castelldefels, com són l'Escola d'Agricultura i l'edifici de Serveis i Biblioteca. També s'ha treballat en campanyes d'educació ambiental, com són la promoció de la mobilitat sostenible a través de la *Guia d'accés en transport sostenible a la UPC*, i la campanya "Fem un gest d'estalvi" per a la reducció del consum d'energia i aigua. D'altra banda, s'han convocat ja cinc edicions del Concurs d'idees ambientals, i s'ha difós tota la informació ambiental a través del web de medi ambient.

En acabar el període d'implantació del Pla, més del 88% de les accions previstes s'han portat a terme. També s'han avaluat els èxits i les dificultats del primer Pla, reflexió que ha permès enfocar adequadament el segon Pla de medi ambient, aprovat per la Junta de Govern per al període 2002-2005.

Aquests resultats han animat la UPC a continuar treballant en la mateixa direcció, revisant aquells punts més febles i consolidant el Pla. Entre d'altres, de la primera fase destaca la sòlida aposta per introduir criteris ambientals en els nous edificis (especialment al Campus de Castelldefels), l'increment de la recerca ambiental, la captació de recursos externs o la creació de fonaments sòlids del que ha de ser l'ambientalització curricular. Sobre aquest darrer punt, potser el més difícil i ambiciós, s'ha de renovar l'esforç, ja que, a llarg termini, és el més important.



Programa Dona de la UPC

Al llarg del curs 2001-2002 s'ha estat treballant des del programa Dona de la UPC per aconseguir incrementar el nombre de noies interessades per la tecnologia a la secundària. A més, s'ha treballat per ser un referent intern i extern de totes aquelles institucions, associacions, persones i mitjans de comunicació que vulguin conèixer millor el món de la dona i la tecnologia.

Accions d'informació

Són totes aquelles que pretenen acostar els estudis tecnològics a les noies que han de prendre la decisió sobre el seu futur acadèmic. Actualment, el grup de noies que es considera més interessant a l'hora d'orientar i informar és el de quart d'ESO i primer de batxillerat.

Per assolir aquestes accions s'ha treballat molt estretament amb diferents ajuntaments dels cinturons de Barcelona, municipis dels quals hi ha constància que no venen noies a fer carreres tecnològiques. En total s'ha donat informació a 1.319 noies de secundària i s'ha col·laborat amb 16 ajuntaments.

A més, s'han portat a terme unes jornades específiques d'informació per a noies de secundària: l'Estiu del Programa Dona, que es va celebrar als campus de Terrassa i Barcelona.

Per realitzar aquestes tasques d'informació destaca l'estreta col·laboració amb el Pla de promoció dels estudis de la UPC.

Accions de difusió

Són les que es porten a terme per donar a conèixer què es fa des de la UPC per motivar les noies en els camps de la tecnologia.

S'han elaborat materials audiovisuals, i s'ha treballat des de la pàgina web del programa Dona, a més s'ha assistit a diferents actes, xerrades, conferències, debats i taules rodones per explicar les accions que es porten a terme des de la UPC.

El Programa Dona es va presentar al Parlament de Catalunya, a la Comissió sobre el Procés d'Equiparació Home-Dona, del febrer del 2001.

Congrés de la Dona Enginyera. Per primera vegada, a totes les universitats politècniques d'Espanya s'organitza una jornada per parlar de la situació de les dones professionals de l'enginyeria el programa Dona de la UPC va formar part de l'organització del Congrés.

Accions de participació

Pel que fa als treballs de projecció europea, el programa Dona de la UPC és el coordinador a Espanya de la xarxa WITEC (*Women in science, engineering and technology*).



Programa Innova

La comunitat universitària, com a comunitat generadora de desenvolupament tecnològic, està constantment en contacte amb idees i conceptes innovadors. Malauradament, però, sovint aquestes idees i conceptes no es transformen en iniciatives que surtin a la llum i arribin a l'abast de tota la societat.

Per aconseguir que la comunitat universitària passi de ser un motor de desenvolupament tecnològic a un veritable pol de progrés econòmic, tot mantenint-ne i aprofitant-ne al màxim els recursos humans i materials, la UPC ha optat per fomentar l'esperit emprenedor i la cultura de la innovació.

El programa Innova és una de les eines per fer realitat la missió de la UPC "qualitat al servei de la societat". Assolir els objectius marcats pel Pla estratègic i traspassar aquests resultats a la societat, per contribuir a millorar la competitivitat del país, es pot aconseguir a través d'accions concretes amb estudiants, investigadors i grups d'emprenedors, combinades amb accions generalistes de difusió i sensibilització.

El programa Innova és un programa transversal amb dos objectius principals:

- Fomentar la cultura de la innovació i l'esperit emprenedor, de compromís i de risc, a la UPC.
- Donar suport a la creació d'empreses de base tecnològica des de la Universitat.

En la línia de creació d'empreses, el programa Innova dóna ajuda directa als emprenedors amb models de negoci de base tecnològica, oferint-los serveis de seguiment, acompanyament i assessoria, des que es formula la idea de negoci, fins a la seva concreció i més enllà de la creació de l'empresa. Gràcies al capital humà de la UPC i a una àmplia xarxa d'institucions col·laboradores, s'aconsegueix afegir valor a les iniciatives empresarials des d'un doble vessant tecnològic i empresarial. En l'últim any s'han atès més de 40 projectes emprenedors i s'han creat vuit empreses.

La creació d'empreses no és un objectiu per se a la Universitat, sinó un reflex de l'activitat emprenedora duta a terme des de tota la comunitat, del potencial innovador de la recerca, la docència i la vida universitàries. Des del programa Innova es fa una àmplia tasca de difusió, sensibilització i formació cap al canvi cultural molt més necessària que l'assessoria, tot i que els resultats siguin a més llarg termini i més difícils de mesurar.

És sobretot en aquest segon aspecte que el programa Innova destaca com a programa d'avantguarda a l'Estat espanyol, i també a Europa, ja que en lloc d'assumir un paper reactiu d'ajut a les persones que ja són emprenedors, porta aquesta manera de fer i entendre les coses a tota la comunitat. En el darrer any s'ha aconseguit aquest objectiu a través de xerrades, seminaris i debats amb investigadors, formació dins d'assignatures de lliure elecció i optatives, un concurs d'idees de negoci destinat als estudiants i una presència constant en les manifestacions estudiantils i els fòrums organitzats a les escoles.

Així, el programa Innova segueix avançant cap a la universitat emprenedora com a motor de desenvolupament econòmic, que incideixi positivament en la competitivitat del país.



Consell Social

El Consell Social és l'òrgan de participació de la societat a la Universitat, per mitjà del qual aquesta es fa particip de les necessitats i aspiracions socials i aquella col·labora amb la Universitat, en la definició dels criteris i de les prioritats del seu planejament estratègic.

Des de la seva creació, l'any 1985, ha tingut la voluntat d'exercir una tasca de relació universitat-societat perquè les tasques de formació i de recerca de la Universitat sintonitzin amb les necessitats de la societat, a més de vetllar per la qualitat dels serveis, l'eficàcia de la gestió administrativa, l'avaluació, la planificació estratègica i el finançament de la Universitat. A més, òbviament, ha anat duent a terme les tasques específiques de decisió que té encomanades legalment, com ara aprovar el pressupost i la programació plurianual de la Universitat, supervisar les activitats de caràcter econòmic, reglamentar les normes que regulen la permanència dels estudiants a la Universitat, etc.

El Consell Social funciona en ple i en comissions. El ple és l'òrgan que pren els acords. Està format per trenta membres, dels quals divuit són elegits en representació dels interessos socials de Catalunya (organitzacions sindicals, organitzacions empresarials, ens locals, Ajuntament de Barcelona, col·legis professionals, Cambres de Comerç, Indústria i Navegació de Catalunya, Parlament de Catalunya i Consell Executiu). La resta són representants del Consell de Govern, el qual elegix d'entre els seus membres, d'acord amb els Estatuts, cinc consellers en representació del personal acadèmic, dos en representació del personal d'administració i serveis i dos estudiants. El rector, la secretària general i la gerenta en són membres nats.

El Consell Social treballa habitualment en diverses comissions que defineixen com a òrgans delegats de treball, no decisoris, per estudiar i debatre els temes que són sotmesos al Consell i que, posteriorment, presenten al ple. El Consell Social pot constituir les comissions que consideri necessàries per al compliment adequat de les seves funcions. Actualment funcionen les comissions Acadèmica, de Control de Comptes i d'Acció Cultural i Social. A més, també es poden constituir, amb finalitats específiques i temporals, ponències que tenen com a objectiu l'examen, l'estudi i la gestió de qualsevol tasca que encarregui el ple del Consell Social. Actualment està constituïda la ponència de beques i d'altres ajuts als estudiants.

En el camp acadèmic i de la recerca, la voluntat de millorar la qualitat en benefici d'un millor servei al país queda reflectida en l'organització del Premi de Transferència de Tecnologia i el Premi a la Qualitat en la Docència Universitària.

El Premi UPC de Transferència de Tecnologia, que es convoca cada dos anys, vol reconèixer el treball dels equips de recerca de la UPC realitzat en el camp de la investigació aplicada i el desenvolupament tecnològic, amb participació empresarial i que hagi tingut com a resultat nous productes o processos.

El Premi a la Qualitat en la Docència Universitària, que s'ha convocat enguany per cinquena vegada, té com a finalitat reconèixer les activitats de millora i aplicació de nous sistemes en la docència, realitzades a iniciativa d'un docent o d'un equip de docents, que signifiquin una excel·lència en les activitats docents. A més, el Consell Social va acordar que la persona o l'equip que guanyi el Premi serà el candidat que es presentarà al Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació per a la distinció Jaume Vicens Vives.

En la mateixa línia, i amb l'objectiu de donar a conèixer a la comunitat universitària i a la societat en general l'alt nivell de qualitat que té la Universitat Politècnica de Catalunya pel que fa a les aportacions que els membres de la comunitat universitària fan en el camp de la investigació tecnològica i de la docència, el Consell Social organitza, des de l'any 1999, un acte de reconeixement en homenatge a totes les persones de la comunitat universitària que han estat premiades o han rebut algun tipus de reconeixement per raons diverses per part d'institucions alienes a la Universitat.

En homenatge a la figura de Pere Duran Farell, que va ser el primer president del Consell Social i un dels grans impulsors de la relació universitat-societat, el Consell Social convoca, conjuntament amb Gas Natural, el Premi Duran Farell d'Investigació Tecnològica, que s'atorga a un treball de recerca tecnològica. L'objectiu del premi és estimular la investigació d'excel·lència i, a la vegada, ser un record del món universitari a Pere Duran Farell. La iniciativa està patrocinada per Gas Natural, que aporta els 60.000 € de la dotació del Premi.

A més, en el marc d'un conjunt d'iniciatives de dinamització cultural i artística que impulsa, el Consell Social organitza cada any el Premi UPC de Ciència-ficció, que gaudeix d'un gran prestigi internacional.

Així mateix, destaca també l'activitat portada a terme tant per l'Associació d'Amics de la Universitat Politècnica de Catalunya, especialment en el camp de l'orientació i la inserció laboral dels titulats de la Universitat, com pel Centre de Cooperació per al Desenvolupament, activitat que queda reflectida, en ambdós casos, en els apartats respectius dins d'aquesta memòria.

La nova Llei orgànica d'universitats, que va entrar en vigor el mes de gener, la Llei d'universitats catalana que s'està elaborant i els nous Estatuts de la Universitat que cal redactar suposaran un canvi en la composició i les funcions del Consell Social.

Fets del curs 2001-2002

Jornada de treball dels consells socials de les universitats públiques catalanes

El 15 de novembre de 2001, els consells socials de les set universitats públiques catalanes van organitzar conjuntament com cada any una jornada de treball per reflexionar sobre els temes d'interès comú i els aspectes propis de la preocupació de la societat –representada en el si de la Universitat pel Consell Social– per la universitat. El tema d'enguany era "La percepció dels estudiants i graduats sobre la universitat pública" i es va treballar en dues taules rodones, una d'estudiants universitaris i una segona de graduats universitaris immersos en el món professional no acadèmic, també va tenir lloc una conferència a càrrec del professor Maurice Kogan, de la Universitat de Brunel (Regne Unit), titulada "Les noves generacions i la seva visió de la universitat".

Premi UPC de Ciència-ficció 2001

El 28 de novembre va tenir lloc a l'aula màster del Campus Nord l'acte de lliurament del Premi UPC de Ciència-ficció 2001, en el decurs del qual l'escriptor i dissenyador de ciència-ficció Juan Miguel Aguilera va pronunciar la conferència "Palabras e imágenes: escribir y hacer cine de ciencia-ficción en España".

El primer premi, dotat amb un milió de pessetes, va ser atorgat a l'obra *El libro de las voces*, de Carlos Gardini, de l'Argentina.

La menció especial va ser per a l'obra *El mito de Er*, de Javier Negrete Medina, d'Espanya. A més, el jurat va concedir una menció especial per a membres de la UPC *ex-aequo* a repartir entre les obres: *El avatar del mono enamorado*, de Jaume Valor, i *Planeta X*, de Manuel González.

Signatura del conveni amb la Universitat Politècnica de Madrid per a la creació del Centre Universitari de Formació en enginyeries per a Amèrica Llatina.

Impulsat pel Consell Social, el 12 de desembre passat els rectors de la Universitat Politècnica de Catalunya i de la Universitat Politècnica de Madrid van signar a Madrid, en presència del president del Govern, José Maria Aznar, i dels presidents dels consells socials d'ambdues institucions, un conveni per a la creació d'un centre d'ensenyament semipresencial que impartirà estudis a Amèrica Llatina.

Acte de reconeixement als guardonats de la UPC, lliurament del 5è. Premi a la Qualitat en la Docència Universitària, del 4t. Premi de Transferència de Tecnologia i del 3r. Premi Duran Farell d'Investigació Tecnològica

El Consell Social va organitzar el 3 de juny l'acte de reconeixement al treball i esforç als membres de la comunitat universitària que havien rebut durant l'any anterior qualsevol tipus de guardó, premi, diploma o reconeixement per la seva tasca investigadora o docent o per la seva trajectòria al servei de la Universitat. L'acte va ser presidit pel conseller en cap, Artur Mas, que va estar acompanyat pel president del Consell Social, Miquel Roca; pel rector de la UPC, Josep Ferrer, i per Antoni Brufau, president de Gas Natural. A l'acte hi van assistir, a més de membres de la comunitat universitària, força representants de la societat catalana.

En el decurs de l'acte, va tenir lloc el lliurament del 5è. Premi a la Qualitat en la Docència Universitària. El premi, de 9.000 €, va ser per a l'equip dirigit per Enric Carrera i Gallissà, de la Càtedra UNESCO de la UPC en Tecnologia, Desenvolupament Sostenible, Desequilibris i Canvi Global i de l'Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica Industrial de Terrassa pel seu projecte MaiT, "Medi ambient i tecnologia; una eina d'autoaprenentatge multimèdia per a la formació ambiental a la UPC." L'equip està format per Miquel Barceló, Xavier Casanovas, Antoni Escalas, Beatriz Escribano, Juan Martínez Magañas, Jordi Morató, Climent Nadeu, Jordi Romeu, Ramon Sans Fonfria, Núria Salan, A.M. Claret Verdú, Josep Xercavins, Francesc Alpiste, Miquel Brigos, Eulàlia Massana, Joaquín Fernández i Josep M. Monguet.

Es va lliurar també el 4t. Premi de Transferència de Tecnologia. El premi, dotat amb 9.000 €, va ser atorgat al projecte "Aplicación de las aleaciones con memoria de forma en la cirugía oral y maxilofacial: Distractor óseo mandibular intraoral", desenvolupat pel professor F. Javier Gil Mur, del Centre de Recerca en Enginyeria Biomèdica (CREB) i del Departament de Ciència dels Materials i Enginyeria Metal·lúrgica. Es va valorar l'elevat grau d'innovació tecnològica per a l'empresa, l'avenç tecnològic en l'àmbit nacional i internacional que suposa l'aplicació de la memòria de forma en la cirurgia oral i maxil·lofacial i la col·laboració continuada amb diferents empreses que han cofinançat part de l'experimentació.

Finalment, va ser lliurat el 3r. Premi Duran Farell d'Investigació Tecnològica al projecte "Limitador de corrent de falta superconductor", desenvolupat per un equip de l'Institut de Ciència de Materials de Barcelona del Consell Superior d'Investigacions Científiques, dirigit pel professor Xavier Obradors i format pels doctors Teresa Puig, Xavier Granados i Felip Sandiumenge. Es va valorar el seu alt nivell científic i tecnològic en una temàtica estratègica (aplicacions de materials superconductors).

Consell de Qualitat

El Consell de Qualitat va fer una reunió ordinària el 10 de desembre de 2001 per presentar les accions previstes per al 2002.

Publicacions

El Consell Social ha publicat les obres guanyadores dels seus premis:

- Premi a la Qualitat en la Docència Universitària: El 4t Premi a la Qualitat en la Docència Universitària va ser pel treball "Algweb: eines interactives per a l'autoaprenentatge de l'àlgebra", de Maria Àngels Puigví i Burniol.

- Premi Duran Farell d'Investigació Tecnològica: 2n Premi Duran Farell d'Investigació Tecnològica. "TIGER-SHEBA: Diagnòstic basat en models de turbines de gas", de Joseba Quevedo, Louise Travé-Massuyès, Teresa Escobet i Sebastián Tornil.
- EDICIONES B ha publicat el Premi UPC de Ciència-ficció 2001: "Premio UPC de Novela Corta de Ciencia-ficción 2001".

El síndic de greuges

El síndic de greuges "dins del marc genèric per a la millora de la qualitat al servei de la societat i específicament de la comunitat universitària exerceix la funció de vehicular els greuges, les observacions i els suggeriments no suficientment atesos que el funcionament de la Universitat Politècnica de Catalunya pugui generar en membres d'aquesta comunitat o persones que hi estan relacionades, i és un referent per fomentar una dinàmica de millora".

Durant el curs 2001-2002 s'han consolidat les activitats iniciades els anys anteriors, a la vegada que s'han potenciat noves actuacions:

El mes de maig de 2002 va distribuir-se una informació exhaustiva sobre les actuacions portades a terme l'any natural 2001. La documentació de què disposen els membres claustrals inclou dues publicacions:

- *Informe del síndic de greuges al Consell Social. 2001. Resum*, en què es reflecteixen, de forma resumida, tant el marc d'actuació com les generalitats, activitats i conclusions relatives a l'any 2001.
- *Informe del síndic de greuges al Consell Social. 2001. Relació de greuges, temes informats, actuacions i recomanacions*, document que consta d'un breu resum dels temes tractats des de l'any 1997, així com les recomanacions emeses relatives als anys 1998, 1999, 2000 i 2001. També inclou un extracte de les actuacions portades a terme pel síndic durant els anys 2000 i 2001.

No obstant això, aquesta informació està disponible a l'adreça <http://www.upc.es/sindic>

A les biblioteques de la UPC i a la Sindicatura de Greuges es pot consultar:

- *Informe del síndic de greuges al Consell Social. 2001. Documents de treball*, en què s'aplega, en fotocòpia, la principal documentació emesa per la mateixa Sindicatura de Greuges, fet que permet consultar-hi el text íntegre dels informes i comunicats emesos pel síndic de greuges.

El temps de resposta de les peticions rebudes, pel que fa referència al percentatge d'aquelles que han estat ateses dintre els deu primers dies hàbils posteriors a la presentació del greuge, ha passat del 84% al 75%. Cal destacar que no s'han tingut en compte els casos per a coneixement del síndic i si les consultes.

S'han realitzat suggeriments a la UPC sobre les temàtiques següents:

- Per evitar diferents interpretacions d'un mateix enunciat, tot i respectar el que diu actualment, cal que en futurs reglaments relatius als "Criteris per a l'Avaluació dels Quinquennis Docents" s'especifiqui millor l'apartat d) "Tenir majoria de valoracions A o B en les enquestes del període considerat", ajustant el text escrit a l'esperit del que realment es vol.
- Que a les sessions de les comissions es procuri adequar la previsió del temps a una durada normal, i no convertir-les en una prova de resistència. Si hi ha un ordre del dia llarg, és millor preveure un horari de matí i tarda. Si arriba l'hora de dinar i no ha finalitzat la reunió, la comissió ja decidirà, *in situ*, si es continua fins a acabar o se segueix segons l'horari previst.
- Que en les sessions de la CSAPIU en què es valori l'activitat docent d'un professor a qui s'ha denegat un quinquenni, no es prengui cap acord sense haver escoltat prèviament el professor afectat. Finalment, l'acord pres haurà de ser raonat i comunicat a l'interessat, amb còpia de la corresponent part de l'acta.
- Que el vicerector d'Ordenació Acadèmica i Professorat arbitri el procediment oportú per informar els professors de la UPC de les seves deficiències a l'àmbit docent per facilitar la seva correcció, amb l'antelació suficient a la finalització del període quinquennal d'avaluació.
- Que el vicerector de Coordinació d'Estudis estudiï la conveniència de proposar a la Comissió Acadèmica de la Junta de Govern que a la normativa sobre la revisió dels resultats de l'avaluació, a la part corresponent a les reclamacions contra resolucions dels professors responsables de les assignatures, s'inclouï la restricció sobre la presència al tribunal del professor responsable de la qualificació.

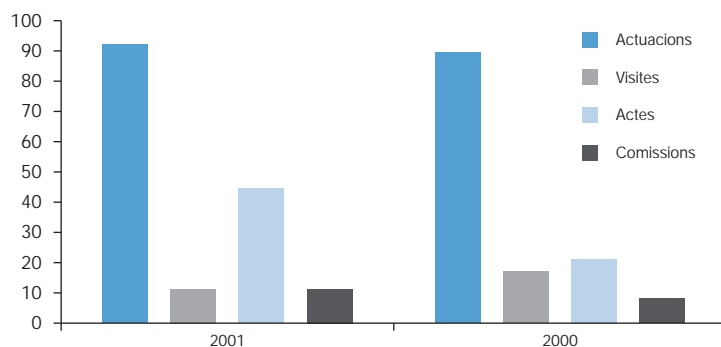
Una de les activitats més interessants del síndic és l'assistència a avaluacions curriculars que es fan als centres docents de la UPC. Cal destacar que són serioses i que generalment estan molt ben preparades. Però també ha pogut comprovar fets que donen lloc a tres suggeriments. A continuació es transcriuen segons que es van publicar a l'informe del síndic de greuges de l'any 2001:

- Tinc el convenciment que hauriem de reflexionar sobre el paper de la fase selectiva. Hi ha professors que quan troben un estudiant que repeteix i està a l'últim quadrimestre opten per ajudar-lo a superar la fase selectiva compensant matèries, fet que em sembla molt correcte. Però, els mateixos professors, a d'altres estudiants que han assolit millors o iguals notes sense haver repetit, troben convenient que no compensin, amb l'argument que encara els queden oportunitats per repetir. És cert que en repetir l'estudiant guanyarà maduresa, però també és cert que no podem disposar del temps dels altres. Si superar la fase selectiva vol dir que creiem que l'estudiant està capacitat per acabar els seus estudis en el temps previst, sembla evident que si una persona necessita menys temps que una altra per assolir el mateix o millor nivell, la primera segurament té més capacitats, o interès, que la segona. Si a la segona la deixem compensar i no ho fem amb la primera, som justos amb la primera? Pensem-hi.
- Tots estem convençuts que el conjunt d'estudiants nous que cada curs venen a la nostra universitat està distribuït entre el grup dels millors estudiants que a Catalunya accedeixen als estudis universitaris. Si analitzem el resultat final dels que tenen les notes d'entrada més altes, veurem que el nombre d'estudiants que en el temps previst superen la fase selectiva, no correspon a aquesta idea de qualitat. No posem el llistó massa alt? Pensem-hi.
- Tenim molt bons estudiants, creiem que tenen molta feina i que molts d'ells treballen molt. Però si mirem les qualificacions que obtenen veurem que, generalment, no es veuen qualificacions de matrícula d'honor i no gaires excel·lents. Potser tenim una idea molt sobrevalorada del que són aquestes qualificacions. Em dol veure una acta sense matricules d'honor i amb algun estudiant a qui s'ha qualificat amb un 9,5. Bones qualificacions generen possibilitat de beques, donen ànims i fomenten l'esperit de superació de qui les obté. Pensem-hi.

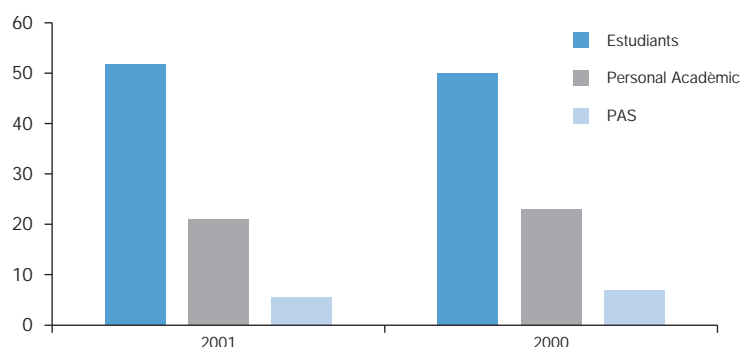
Finalment, es continua aprofundint en els contactes per a una millor coordinació, informació i assistència mútua amb el sindic de greuges de Catalunya i amb els síndics de greuges d'altres universitats. D'una forma especial, s'estableixen contactes periòdics amb els de les universitats públiques de Catalunya, del País Valencià i de les Illes Balears, en una voluntat d'esforç col·lectiu per realitzar iniciatives que redueixin tant com sigui possible la possibilitat d'eventuals contradiccions en els plantejaments de caràcter general, i que afavoreixin, d'altra banda, les eventuais sinergies i economies d'escala.

Amb data 29 d'octubre va tenir lloc la reunió general de defensors universitaris de les universitats espanyoles a la Universitat de Las Palmas de Gran Canària.

Activitats



Origen de les peticions





Centre de Transferència de Tecnologia

El Centre de Transferència de Tecnologia de la Universitat Politècnica de Catalunya (CTT) va ser creat l'any 1987. Des d'aleshores, gestiona les activitats de recerca dels investigadors de la Universitat i ha anat ampliant la seva oferta de serveis, i s'ha consolidat com el centre d'innovació tecnològica que la UPC posa a l'abast dels seus grups de recerca i de l'entorn empresarial.

El CTT: nexa d'unió entre la Universitat i les empreses

Els objectius

L'objectiu de les activitats portades a terme pel CTT és doble:

- Estimular i incrementar la participació d'investigadors en projectes de recerca i desenvolupament tecnològic.
- Promoure la innovació i el progrés tecnològic del teixit industrial mitjançant la promoció de la transferència de resultats i tecnologies desenvolupades a la Universitat.

Aquestes activitats giren al voltant de tres eixos estratègics:

- Refermar la posició estratègica de la institució, projectant-la externament en els entorns públic i privat, impulsant la Xarxa de Centres de Recerca i Innovació de la UPC, vetllant pels seus actius intangibles, etc.
- Donar suport als investigadors, dinamitzant i difonent la seva activitat, informant i assessorant, i formant i gestionant econòmicament els seus projectes.
- Adaptar l'estructura organitzativa de suport a les necessitats de les activitats de recerca.

Els serveis a les empreses

En els darrers anys, la UPC ha fet un notable esforç d'apropament i orientació de la seva recerca cap a les necessitats de l'entorn empresarial. El reconeixement institucional de les activitats de transferència de tecnologia, l'establiment de noves figures d'organització de la recerca i la potenciació d'estructures de promoció i suport de l'activitat dels professors són exemples de les mesures impulsades.

La Universitat, en aquest context, encoratja el CTT a actuar com a interfície entre la UPC i el món empresarial. Així, el CTT es presenta com l'interlocutor de la Universitat per a les empreses que necessiten solucions a mida dels seus problemes tecnològics. Un dels objectius del Centre és impulsar el procés d'innovació i el progrés tecnològic del teixit industrial del país, amb dedicació especial a la petita i mitjana empresa, mitjançant la transferència dels resultats d'investigació i de les tecnologies que es desenvolupen a la nostra universitat. El repte és, doncs, aconseguir que les empreses identifiquin la UPC com el soci tecnològic que necessiten per al desenvolupament dels seus projectes i com un aliat en el seu procés d'innovació.

Cal destacar com a novetat del 2001 la inauguració del Parc Tecnològic de Barcelona, un espai de recerca d'excel·lència en tecnologies industrials, situat al Campus Sud de Barcelona, que connecta l'expertesa de centres i grups únics i singulars per la seva activitat de recerca. Amb l'objectiu de multiplicar la capacitat de generar i transferir coneixement en l'àrea de les tecnologies industrials, el Parc Tecnològic de Barcelona està concebut perquè tant les empreses com els investigadors de la UPC es beneficiïn en aliança d'un entorn de màxima activitat investigadora.

L'any passat van ser més de 450 els convenis de recerca, desenvolupament i innovació tecnològica que es van signar amb empreses i institucions. L'import global del capítol de contractacions es va situar en 15,10 milions d'euros, i el d'ingressos per contractes i serveis amb empreses i institucions en 16,75 milions d'euros.

Des de 1998, les contractacions i els ingressos han experimentat un creixement mitjà anual del 21,8% i del 18,9% respectivament (veure gràfics de la pàgina 39).



Durant el curs 2001-2002 la Fundació Politècnica de Catalunya (FPC) ha seguit actuant com a nexa entre la Universitat i els diversos sectors socioeconòmics, detectant les necessitats formatives reals del món professional. Aquest és el punt de partida per desenvolupar i potenciar uns programes formatius competitius que, en molts casos, es confeccionen i s'imparteixen amb la implicació directa d'empreses i institucions. La Universitat Politècnica de Catalunya garanteix la disponibilitat d'un equip docent de prestigi i altament qualificat que ajuda a mantenir constantment actualitzats els continguts dels nostres programes.

Formació contínua

Els programes de formació contínua de l'FPC es componen de programes de màster, programes de postgrau, cursos de postgrau i cursos d'especialització. Enguany s'han realitzat 86 programes de màster, 17 programes de postgrau i 35 cursos de postgrau. L'oferta formativa s'ha vist incrementada amb 15 nous programes formatius, 8 màsters i 7 postgraus.

Dins de l'oferta d'aquest curs el programa en e-business s'ha consolidat amb la tercera edició presencial i properament s'iniciarà la versió on-line aprofitant l'experiència acumulada en les tres últimes edicions del màster presencial, realitzat amb la col·laboració de la Universitat Carnegie Mellon (Pittsburgh, els EUA). El màster dóna respostes concretes a la necessària actualització de coneixements dels directius i professionals que incorporen i gestionen la tecnologia com a element clau per al desenvolupament del seu negoci. En el marc del màster s'han elaborat, des de la seva primera edició un total de 25 projectes, dels quals un 80% estan en funcionament.

Dins de l'àrea de l'Enginyeria i la Tecnologia Industrial s'ha presentat un innovador programa en e-logistics que pretén capacitar els participants per analitzar, orientar i definir estratègicament la cadena logística global en els sectors industrials, de distribució i de serveis. Els professionals aprenen a dissenyar, implantar i gestionar les relacions logístiques entre els proveïdors, les empreses, els operadors i els clients finals. Una de les parts clau del programa és el desenvolupament de les capacitats per implantar o adaptar les noves tecnologies del comerç electrònic (B2B, B2C...) potenciant els serveis logístics de les empreses, i gestionar de forma eficaç els nous rols logístics dels equips humans en les organitzacions. Aquest programa s'ha organitzat conjuntament amb "Les Heures" (UB), ACCENTURE, i amb la col·laboració de professors de la Cranfield University i d'importantes empreses líders del sector.

Una altra de les novetats ha estat la realització del màster en Gestió i Política Universitària, fruit de la col·laboració entre la Fundació, la Càtedra UNESCO de Gestió de l'Ensenyament Superior de la UPC i la Càtedra UNESCO de Política i Gestió Universitària de la UPM. Aquest programa constitueix una oferta de qualitat per a la formació i el desenvolupament professional de gestors i directius d'institucions i sistemes universitaris. El curs disposa d'un consell assessor i una comissió acadèmica, que reuneixen especialistes i alts responsables en la gestió i la política universitàries de diferents països. La metodologia ha combinat les sessions presencials amb la gestió del coneixement al llarg del curs acadèmic, el desenvolupament d'un projecte professional d'aplicació immediata, l'assessorament continuat, una agenda de contactes personals i l'anàlisi d'experiències i eines pràctiques de gestió i política universitàries.

L'acte de presentació pública del màster, amb la conferència titulada "Les claus de la política i la gestió universitàries", va anar a càrrec del professor Francesc Michavila.

Durant aquest període la Fundació Politècnica ha engegat un nou campus virtual, realitzat amb la col·laboració de l'Escola Multimèdia, que obre una àmplia gamma de serveis on-line en la nostra oferta formativa. Aquesta eina està dissenyada tant com a suport a la formació presencial com per desenvolupar formació semipresencial i a distància. De moment, s'ha iniciat l'experiència amb els cursos de Prevenció de Riscos Laborals, Informatització de Projectes Arquitectònics, Desenvolupament d'Aplicacions sobre Internet, Gestió i Manteniment d'Edificis, Facilities Management, Sistemes d'Informació Geogràfica, Xarxes, Serveis i Sistemes Avançats de Difusió, i E-business. Entre les funcionalitats del campus destaquen un servei de missatgeria interna, la incorporació d'una eina d'autor per a l'elaboració de materials multimèdia, la personalització de determinades funcions, el treball en grup, així com eines de suport a la tutorització i estadístiques del nivell de participació.

El mes de novembre de 2001 va començar un nou programa de seminaris empresarials. En aquesta ocasió es van programar 35 seminaris, que van tractar sobre les noves tendències en tecnologies i models de gestió. L'objectiu d'aquesta nova edició ha estat oferir els continguts i els coneixements més actualitzats en la matèria, des de les reflexions sobre les estratègies de direcció i les darreres tendències en gestió fins a la implantació de les noves tecnologies de la informació i les comunicacions. Els seminaris han comptat amb la participació d'experts i especialistes de reconegut prestigi procedents tant del món universitari com de diferents sectors empresarials.

Titulacions pròpies

El mes de febrer de 2002 es va inaugurar el nou edifici del Centre de la Imatge i la Tecnologia Multimèdia (CITM), que acull els estudis de Graduat en Fotografia i Creació Digital i els estudis de Graduat en Multimèdia, a més d'un ampli ventall d'activitats relacionades amb aquests sectors. El Centre disposa d'un equip tecnològicament punter per a la formació dels nous professionals. Entre altres equipaments, el Centre compta amb un conjunt de laboratoris informàtics, fotogràfics i un plató professional.

El graduat en Multimèdia a distància, titulació conjunta entre la UPC i la UOC, es consolida com una oferta sòlida en la formació dels professionals del sector. Aquest any ha desplegat tot l'ampli ventall d'assignatures que componen el recorregut formatiu.

Consultoria i formació a mida

El departament de consultoria i formació a mida aporta el contacte directe amb les empreses i institucions del nostre entorn, així com una àmplia xarxa de coneixements i experiències que permeten detectar les necessitats formatives de les organitzacions i que reverteixen finalment en les activitats de formació contínua. Les actuacions s'han desenvolupat en totes les àrees de coneixement de la UPC, però hi ha hagut més demanda en els àmbits de les tecnologies de la informació i la comunicació, l'enginyeria i tecnologia industrial i l'economia i gestió d'empreses.

Durant aquest període s'ha treballat molt sobre les metodologies emprades en els projectes, amb l'objectiu d'oferir una formació flexible i d'aplicació immediata al lloc de treball i respondre al desenvolupament professional de les persones. Amb aquest objectiu, s'han incorporat eines d'assessorament individualitzat; grups d'autosuport per fomentar xarxes de coneixement entre els participants; anàlisi de casos pràctics; i, finalment, indicadors de resultats per avaluar l'assoliment dels objectius.

Els projectes

La Fundació Politècnica, conscient de la importància creixent de l'impacte de les tecnologies de la informació i la comunicació en tots els àmbits socials, ha engegat una sèrie de projectes per a l'alfabetització sobre aquests aspectes, adreçats a col·lectius inicialment allunyats del seu ús o amb dificultats d'accedir-hi.

Emmarcat dins del programa PROFIT del Ministeri de Ciència i Tecnologia, es va portar a terme un estudi sobre "Els centres comercials com a centres d'alfabetització digital". L'estudi s'ha realitzat amb l'objectiu d'utilitzar la plataforma que representen els centres comercials, quant a punts de concentració de població, per tal d'implementar un programa d'alfabetització en l'ús de les tecnologies. El programa pretén acostar les tecnologies, en el seu nivell bàsic (Internet, correu electrònic...), per tal de millorar la qualitat de vida de les persones, sobretot entre els col·lectius que poden tenir més dificultats a l'hora d'incorporar-se a la innovació que, en els àmbits més propers i quotidians, han suposat les tecnologies de la informació i la comunicació.

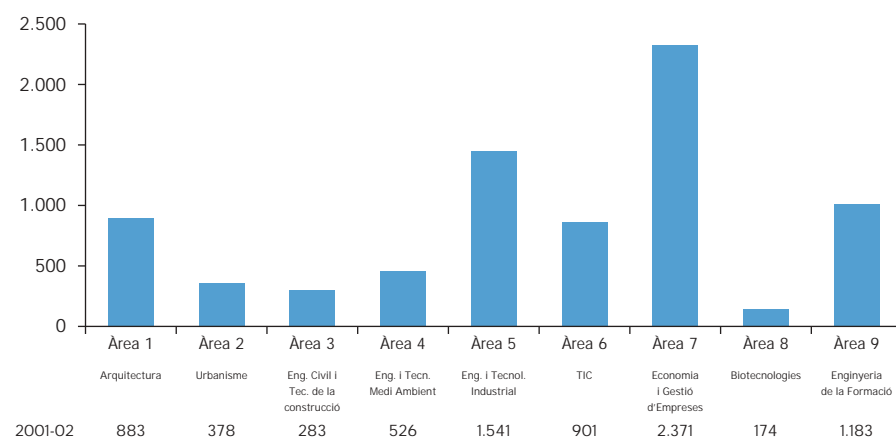
La Fundació Politècnica de Catalunya, conjuntament amb la Fundació "La Caixa", ha posat en marxa un ambiciós projecte d'acostament de les noves tecnologies a la gent gran. El programa té com a finalitat divulgar entre aquest col·lectiu els recursos i les eines més usuals que han configurat la nova societat de la informació i la comunicació. La familiarització d'aquestes persones amb la xarxa els obre tot un món de possibilitats, tant en l'accés a la informació com en la comunicació i la relació entre les persones.

Els objectius esmentats es volen assolir amb la realització d'uns cursos d'acostament a la informàtica i a l'entorn Internet. Les sessions són impartides per estudiants de la Universitat Politècnica que procedeixen, majoritàriament, de les facultats d'Informàtica i de Telecomunicacions, i que participen en el projecte a través de les beques de cooperació educativa. Un valor afegit de l'experiència resideix en els contactes que s'estableixen entre aquests dos col·lectius, que fomenten unes relacions intergeneracionals positives per a totes dues parts. Fins ara s'han format prop de 4.000 alumnes distribuïts per totes les comarques de Catalunya.

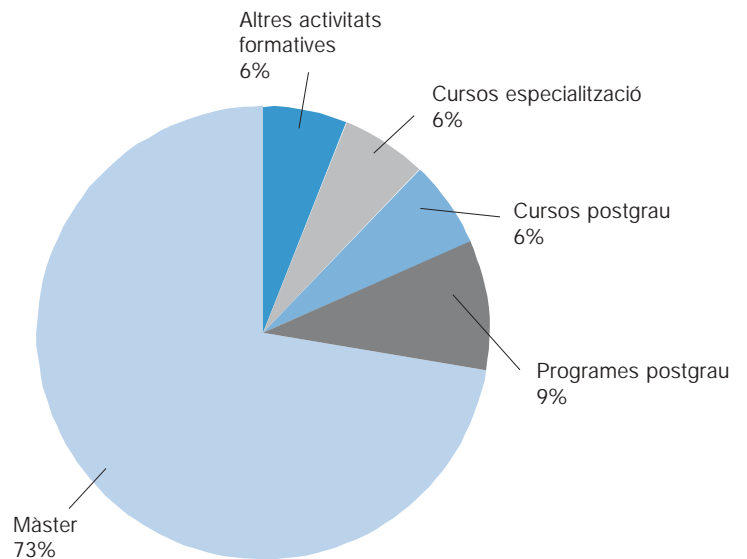
Fruit de diverses reunions de treball entre la Fundació Politècnica de Catalunya i empreses i institucions xilenes, es va arribar a una sèrie d'acords per a la promoció i l'organització d'activitats formatives en prevenció de riscos laborals (PRL) a Xile. Així, es va signar un conveni amb l'Asociación Chilena de Seguridad (ACHS) per iniciar un programa de col·laboració en matèries relacionades amb la formació i la consultoria en prevenció de riscos laborals per a la transferència tecnològica, científica i de coneixement.

Amb la companyia Aguas Andinas (participada pel grup AGBAR) es va arribar a un acord per al desenvolupament d'un pla d'acció integral en seguretat, que inclou un projecte de capacitat per als directius, els professionals de riscos i la resta de treballadors de la companyia, a més de la implementació d'una política de difusió de les accions que la companyia desenvolupa en matèria de seguretat.

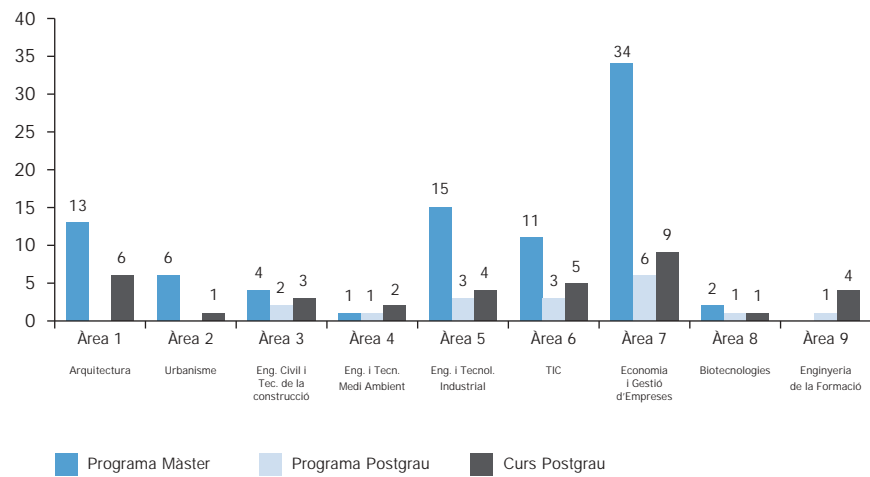
Distribució dels alumnes per àrees (*). Curs 2001-2002



Distribució d'hores matriculades per programes de formació (*). Curs 2001-02



Nombre de programes de formació per àrees. Curs 2001-02 (*)
(Títolacions universitàries)



(*) Dades a juliol de 2002



Associació d'Amics de la UPC

Deu anys projectant la Universitat

L'any 1991 es va crear l'Associació d'Amics de la UPC (AAUPC) amb una clara missió: projectar la Universitat cap a la societat. Ara, 10 anys després de la seva existència, s'ha arribat a la fita de sobrepassar els 3.000 associats, i l'Associació ha estat capaç de créixer i de donar servei als associats sense oblidar una de les funcions primordials: fer de l'Associació una plataforma privilegiada de reflexió sobre els temes socials destacats. Al llarg d'aquests anys, l'AAUPC ha sabut adaptar-se als canvis socials i establir, en funció d'aquests canvis, les fites de futur claus per a l'entitat. Ha estat un període en el qual s'ha reflexionat sobre la millor manera de servir la Universitat i també sobre la necessitat de marcar les línies estratègiques del futur.

Precisament, el procés de planificació del futur va portar a firmar amb la Universitat un contracte programa, establert per al període 1998-2001, que va obrir un nou model de relacions entre ambdues institucions sobre la base d'uns acords específics. Un contracte programa que reflecteix amb claredat els compromisos a assolir, i entre els quals destaquen l'augment d'implicació de l'AAUPC amb els socis i amb els diferents centres de la UPC, i la voluntat de vincular la Universitat a entitats socials i professionals. En aquest camí de connexió amb l'entorn estratègic, l'Associació ja ha establert acords amb el Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, la Fundació Cercle d'Economia, l'Associació de Consultors d'Estructures i la fundació privada Institut Cerdà, entre d'altres.

També s'han buscat aliances amb institucions de l'entorn universitari i d'altres associacions i entitats d'interessos coincidents. L'AAUPC ha donat així suport als Amics de la UPC de Castelldefels i del Baix Llobregat, ha signat un acord de col·laboració amb el Cercle Fiber (exalumnes de la Facultat d'Informàtica), amb l'Associació d'Exalumnes de Manresa i amb altres associacions d'amics i antics alumnes d'universitats espanyoles.

També s'ha establert col·laboració amb les associacions d'amics i antics alumnes de l'arc mediterrani que formen part de l'Institut Joan Lluís Vives. Amb aquestes entitats s'ha constituït una xarxa que té com a principals objectius establir vies de col·laboració i fomentar la creació d'associacions en aquelles universitats en les quals manquen i compartir experiències.

Com a plataforma d'anàlisi i reflexió social, el 1996 l'AAUPC es va proposar dur a terme una anàlisi en profunditat sobre la competitivitat de la indústria espanyola a través de diferents estudis. El primer fruit d'aquest procés d'aproximació successiva a la realitat industrial va ser l'estudi anomenat *Informe sobre la política Industrial*. Més tard, el 1998 es va presentar un segon informe sobre *La indústria i el sistema financer*, que va tenir un gran impacte mediàtic, i en el qual un grup d'experts reflexionaven sobre la relació de la indústria espanyola amb un element tan fonamental per al desenvolupament econòmic com és el sistema financer. L'informe va analitzar de prop el marc econòmic espanyol, centrant-se en el canvi que l'empresa espanyola ha experimentat en els darrers anys, i va dotar la Universitat Politècnica d'un instrument d'anàlisi que responia als interessos d'una universitat emprenedora.

Aquest any s'ha fet públic un tercer informe dedicat a la Indústria i la Tecnologia. Aquest informe s'ha centrat en l'anàlisi dels ajuts públics als sistemes productius, però també s'inclouen consideracions relatives al que coneixem com "sistema d'innovació".

L'Oficina d'Orientació i Inserció Laboral (OOIL) creada el juny de 1995, ha fet el seguiment del procés d'inserció laboral de nombrosos titulats, mantenint en tot moment el nivell i la qualitat en tots els serveis directes a l'usuari. L'Oficina ha realitzat al llarg d'aquests anys una tasca de connexió amb les empreses del sector tecnològic i científic, ha col·laborat amb els centres de la UPC en les actuacions de suport a la inserció i ha donat suport a totes les iniciatives d'inserció de les júnior empreses, dels fòrums UPC i de la dona titulada. L'OOIL ha donat nous passos endavant per facilitar l'acostament entre l'oferta universitària i les demandes del món empresarial. De la mà de l'AAUPC, ha entrat a formar part de la xarxa SIOU, entitat que reuneix representants d'universitats implicades en matèria d'orientació i informació laboral. També ha avançat en el tema laboral interessant-se pel desenvolupament de la carrera professional dels titulats. Continuant amb la línia engegada en anys anteriors amb l'Observatori del Mercat de Treball, un estudi de seguiment de la inserció laboral dels usuaris titulats, aquest últim any s'ha engegat l'Observatori de les Empreses, un estudi que aporta informació clau referent als perfils professionals que incorporen les empreses o sobre les necessitats de formació continuada dels seus treballadors.

La preocupació pels temes de medi ambient va motivar un exhaustiu estudi sobre el medi ambient a la UPC, que va desencadenar l'elaboració del Pla de medi ambient de la UPC. A la vegada, l'any 2000 l'Associació, conjuntament amb el Col·legi d'Arquitectes de Catalunya i la UPC, va convocar el primer Premi Europeu de Paisatge Rosa Barba. L'objectiu d'aquest guardó és potenciar l'interès en el desenvolupament de les condicions de preservació i conservació de l'entorn i per tant potenciar els estudis de Graduat Superior en Paisatgisme. Informar els socis sobre la recerca i transferència de tecnologia de la Universitat i sobre els programes de formació continuada han estat altres línies d'actuació d'aquesta entitat.

Fa dos anys l'Associació va decidir crear la Fundació Amics de la UPC com a mitjà per aprofundir l'estudi sobre matèries d'interès civil i social en general, i en particular per a la UPC, aportant idees, reflexions i suggeriments en temes vinculats a les relacions universitat-empresa.

Fa deu anys, l'AAUPC emetre la Carta Manifest amb les intencions programàtiques i d'actuacions. Avui, es pot afirmar que són una realitat que s'ha aconseguit projectar socialment.

Deu anys són un temps suficient per fer balanç del passat, explicar el present i dissenyar una part del futur, perquè l'AAUPC és una entitat amb ambició que es planteja i es plantejarà sempre nous reptes i nous projectes, potser avui poc imaginables, però sempre generats sota la mateixa filosofia de la missió que es va proposar: projectar la Universitat.



Edicions UPC

La UPC, immersa en una dinàmica científicotècnica molt prolífica, consta de dos fets bàsics: d'una banda, l'estudiant es troba força vegades mancat de materials acadèmics a un preu raonable, i, de l'altra, el professorat, creador de material científic, no troba fàcilment el vehicle que el comuniqui amb el seu públic natural.

A partir d'aquests fets, la UPC va crear Edicions UPC, d'acord amb els objectius següents:

1. Servei a l'estudiant. La UPC ha d'oferir a l'estudiant no solament un ventall d'escoles científicotècniques de prestigi, un professorat d'alta qualitat científica i uns estudis d'interès, sinó, a més, un catàleg de publicacions que li permeti realitzar els estudis amb seguretat i solvència.
2. Incentivació del professorat. El professorat veu com la seva docència es dilueix a mesura que s'allunyen les promocions. El reconeixement de la seva tasca docent i de recerca és la formalització dels coneixements en forma de llibre.
3. Projecció de la UPC. La UPC té una necessitat natural, tant en l'àmbit institucional com en el seu cos acadèmic, de projectar la seva força científica mitjançant el llibre com a difusor del seu prestigi.
4. Normalització lingüística. Tot i que s'està cobrint l'ús del català en els camps bàsics de la realitat quotidiana, és en els nivells d'ús del llenguatge científicotècnic on encara s'han d'assolir unes quotes de normalització més elevades.

Edicions UPC recull totes aquestes inquietuds i en fa el motor de la seva dinàmica. Fruit d'aquesta iniciativa es crea un catàleg de publicacions que supera, a hores d'ara, els 600 títols, dels quals el 65% són en català.

Tots aquests títols s'aglutinen en un total de 6 col·leccions bàsiques: AULA, ARQUITECTURA, ARQUITEXT, POLITEXT, POLITECNOS i TEMES (tercer cicle).

La consolidació d'un catàleg científic passa per la implantació en altres escoles tècniques de la resta de l'Estat. Edicions UPC disposa d'una estructura comercial que li permet assolir aquesta fita mitjançant la presència del seu fons en totes aquelles llibreries on habitualment acudeix el col·lectiu polítècnic.

Durant el curs 1999-2000 es va iniciar la col·lecció mexicana d'Edicions UPC de la mà d'Alfaomega Grupo Editor, editorial i distribuïdora amb activitat als principals països llatinoamericans, especialment Mèxic, Colòmbia, Argentina i Xile. En finalitzar el curs 2001-2002 s'han publicat 50 títols amb una amplíssima difusió i distribució, que confirma l'acceptació en aquell mercat dels materials generats en el corpus acadèmic de la UPC. En aquest moment s'estan considerant 25 títols complementaris per tal de ser editats en els propers cursos. La presència i èxit de públic a l'estand d'Edicions UPC a la Fira de Guadalajara de Mèxic, han ajudat a consolidar la imatge de marca de la Universitat Politècnica de Catalunya.

Edicions virtuals

Durant els cursos 1998-1999 es van engegar els serveis d'Edicions UPC a Internet: Edicions Virtuals i la Bústia del Professor, que es van ampliar amb dos nous serveis: la Llibreria Virtual i el Fòrum Documental.

L'Edició Electrònica ofereix la compra a través d'Internet dels continguts totals o parcials de les obres editades per Edicions UPC en forma d'arxius PDF. El pagament es realitza contra un servidor segur d'una entitat financera i els arxius adquirits s'obtenen de forma immediata. Acords amb altres editorials com ara Bisagra o Marcombo han facilitat la inclusió dins d'aquest servei de nous títols. Durant el curs 2001-2002 s'han superat els 350 títols en format PDF, amb un volum de descàrregues de 5.000.000 accessos anuals.

La **Bústia del Professor** ha estat una eina de suport a la docència que Edicions UPC ha posat a l'abast del professorat i dels estudiants de la UPC. Consisteix en l'accés gratuït per als estudiants mitjançant una pàgina web a materials docents facilitats pels professors per al seguiment de les assignatures. Durant el curs 2001-2002 s'han superat els 800 materials docents disponibles amb un volum de descàrregues superior a 1.700.000 documents.

La **Llibreria Virtual** vol oferir un servei de venda dels llibres editats en format paper prèvia comanda i pagament a la web. El client rebrà els llibres adquirits a casa seva en un termini inferior a una setmana.

El **Fòrum Documental** pretén anar més enllà dels continguts estrictament docents i vol oferir materials d'un nivell superior com ara tesis doctorals, articles de recerca o ponències de congressos. La finalitat és la de crear una pàgina web que sigui de referència obligada per a qualsevol professional o estudiant de tercer cicle de qualsevol lloc del món dintre les disciplines científicotècniques impartides a la UPC.

Tots aquests serveis estan disponibles amb un nou disseny dins els paràmetres d'imatge d'Edicions UPC, i combinen la funcionalitat i la rapidesa que ha de tenir una pàgina web amb una navegació senzilla i atractiva.

Durant l'any 2001 s'ha reforçat la informació disponible sobre l'editorial a la pàgina web i s'ha afegit a més un formulari en línia de presentació de projectes.

Web d'Edicions UPC: www.edicionsupc.es



Centre de Cooperació per al Desenvolupament (CCD)

L'Informe sobre el desenvolupament humà que elabora anualment el Programa de Nacions Unides pel Desenvolupament (PNUD) analitza, en l'edició d'aquest any, la incidència de les tecnologies en els processos de desenvolupament humà. El document mostra, a través de transformacions aplicades en camps com la sanitat, la nutrició o la producció agrícola fins a quin punt la innovació tecnològica és capaç d'impulsar avanços en l'eradicació de la pobresa i el progrés social. Tanmateix, també fa notar l'efecte contrari, l'agreujament dels desequilibris que es produeix quan la tecnologia es regeix únicament per criteris econòmics, tant pel que fa al tipus de recerca que es decideix desenvolupar com respecte a la divulgació i aplicació que se'n fa.

Iniciatives com el Centre de Cooperació per al Desenvolupament (CCD) de la Universitat Politècnica de Catalunya constitueixen plataformes amb l'obligació de reclamar i impulsar l'aplicació de les tecnologies en la lluita contra la pobresa i la desigualtat social. Des de la Universitat podem contribuir molt significativament en aquest repte, que exigeix una resposta cada vegada més urgent i decidida, promovent el desenvolupament de tecnologies adaptades als problemes locals dels països del Sud, i afavorint l'accessibilitat i l'extensió dels beneficis que se'n poden derivar de l'aplicació. I, sobretot, oferint oportunitats d'aprenentatge i de desenvolupament de capacitats endògenes a la població dels països més empobrits, que constitueix un eix fonamental del desenvolupament humà.

A les portes del desè aniversari del CCD, aquest segueix sent un dels criteris bàsics que guien l'activitat del Centre per combatre les creixents dissimetries que conviuen en un món cada vegada més injust i desigual. La sensibilització de la comunitat universitària envers aquesta problemàtica n'és un altre. Hem de fer l'esforç d'acostar-nos a altres realitats, de les quals sovint tenim una visió massa estereotipada i simplista, que en ocasions provoca respostes intolerants des de la nostra societat. I, d'altra banda, la conscienciació ens ha de portar a assumir quin és el paper que ens correspon en aquest escenari, fent-nos veure que la nostra implicació activa és imprescindible per aconseguir revertir aquesta tendència.

La UPC disposa en aquests moments de condicions idònies per seguir encapçalant la implicació de les universitats en el món de la cooperació. Hi ha una preocupació creixent de la comunitat universitària respecte a la problemàtica dels països en vies de desenvolupament, amb un important teixit associatiu que intervé activament en espais de solidaritat, i la complicitat i la participació activa de molts membres de la nostra universitat que cada any es fa palesa en la campanya del 0,7% que posa en marxa el CCD, com també en el nombre de propostes que es presenten a la convocatòria d'ajuts per a accions de cooperació. Hi ha diversos grups que s'estan especialitzant en diferents línies de treball i s'ha consolidat una àmplia oferta formativa que any rere any integra un programa més extens en l'àmbit de l'educació per al desenvolupament. Ens trobem també amb un marc normatiu aparentment més favorable, amb la Llei catalana de cooperació al desenvolupament recentment aprovada, que ha estat fruit d'un important consens polític i social. Aquesta llei reconeix explícitament a la universitat com a agent de cooperació, i esperem que ben aviat es tradueixi en la posada en marxa de mecanismes específics d'actuació. En paral·lel, s'està reforçant la posició del que podríem denominar com a nous agents de la cooperació: les universitats, els col·legis professionals, els moviments sindicals o el món empresarial, van aportant noves inquietuds i iniciatives, encara massa disperses, però que estableixen les bases per aconseguir un consens social que és imprescindible per fer front a un problema global.

Tots els que formem part d'aquest projecte universitari també estem convençuts que "Un altre món és possible". No només és possible articular un model social més just i solidari, sinó que segurament aquest és l'únic camí que ens pot conduir cap a un desenvolupament sostenible. Tanmateix, cal començar a construir-lo amb el compromís de totes les articulacions de la societat civil, i cal fer-ho de forma concertada, complementant les diferents iniciatives, reforçant la capacitat d'incidència sobre els nuclis de decisió, augmentant els processos de col·laboració i obviant diferències i competències que únicament sumen obstacles. Des de la universitat ens correspon desenvolupar un paper essencial en aquesta conjuntura i això només serà possible si aconseguim que cada vegada més estudiants, més professorat i més personal d'administració i serveis compartim aquests objectius i ens decidim a assumir la nostra quota de responsabilitat en el repte d'aconseguir una societat més humana.



Principals esdeveniments

Afers institucionals

Una conferència d'Eudald Carbonell inaugura el curs 2001-2002

El curs es va inaugurar el 26 de setembre de 2001 amb la humanització de la ciència com a tema central de la conferència pronunciada per Eudald Carbonell, catedràtic de Prehistòria de la Universitat Rovira i Virgili. A l'acte hi van assistir, a més d'un bon nombre de membres de la comunitat universitària, el rector Jaume Pagès i Andreu Mas-Colell, conseller d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació. Durant l'acte es va lliurar a títol pòstum la Medalla d'Or atorgada per la Junta de Govern al rector de la Universitat de Barcelona Antoni Caparrós i la Medalla de Plata a Lluís Jofre, vicerector de Política Acadèmica fins al 31 d'agost de 2000. També es va lliurar el Segon Premi UPC de Ciència i Tecnologia per a estudiants de batxillerat, els premis extraordinaris de doctorat, i es va presentar la Memòria de la Universitat.

La UPC acull la II Assemblea General d'UNITECH

El 27 i el 28 de setembre de 2001 es van reunir a la Universitat els membres d'UNITECH per realitzar la seva assemblea. L'associació ofereix l'oportunitat d'assistir a classes en una universitat estrangera i de realitzar pràctiques en una gran multinacional a tots els estudiants d'enginyeria que hagin estat seleccionats per beneficiar-se d'aquesta iniciativa. Vuit universitats europees i vint-i-cinc empreses internacionals s'han posat d'acord per seleccionar els millors talents en enginyeria de tot Europa a partir de la col·laboració amb aquest organisme, en el qual la Politècnica va integrar-se des del primer moment.



S'inaugura el Parc Tecnològic de Barcelona

El 16 d'octubre de 2001 es va inaugurar el Parc Tecnològic de Barcelona, en el marc del Portal del Coneixement, un espai d'excel·lència en recerca que agrupa 18 grups científics punters en tecnologies industrials. Aquests grups de recerca facturen més de 6.010.121 € per diferents activitats d'investigació. En aquest parc hi col·laboren més de 50 empreses. Les àrees de recerca del nou parc, ubicat al Campus Sud de la UPC, són la realitat virtual, la mecànica i la mecatrònica, els materials i estructures, la fluidodinàmica i la diagnòsi vibracional, la termotècnia, l'enginyeria química, la bioenginyeria, 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.

La UPC aposta per la universitat de les ciutats

El 23 d'octubre de 2001, 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'Ensenyament Superior, i a la qual van assistir responsables d'universitats i d'administracions locals de tot el món.

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

El 21 de desembre de 2001, i a proposta de la Junta de Govern, el Consell Social va aprovar un pressupost de 196.275.016, 41 € per a l'exercici de 2002, suma que suposa un increment de l'1,81% respecte al de l'any l'anterior. El pressupost s'emmarcava en una situació econòmica d'incertesa atès que la Universitat estava pendent de la renovació d'un contracte programa i de la presentació, per part de l'Administració catalana, d'un nou model de finançament.

Es posa en marxa el Pla de promoció dels estudis de la UPC

Impulsat des del vicerectorat d'Estudiants i el Gabinet del Rectorat, el nou Pla de promoció dels estudis de la UPC vol donar un nou pas en l'elaboració de nous plantejaments estratègics per encarar el futur. El nou pla vol aconseguir el compromís de la comunitat en les accions de captació, i destacar la importància dels centres docents com a agents de la captació. El pla, elaborat entre els mesos de març i juliol de 2001, ha utilitzat una metodologia participativa i ha implicat els centres docents, els serveis i altres unitats relacionades amb la promoció. El pla estableix cinc eixos estratègics i 57 accions.

Aprovat el 2n Pla de medi ambient

La Junta de Govern del 23 de gener de 2002 va aprovar el 2n Pla de medi ambient de la UPC, una eina que ha de permetre reforçar el compromís de la UPC amb el desenvolupament sostenible, involucrar el conjunt de persones de la comunitat universitària en el procés d'ambientalització global de la UPC, optimitzar la gestió dels recursos disponibles i arribar globalment a les institucions. L'objectiu és contribuir al desenvolupament sostenible de la societat mitjançant la integració del respecte al medi ambient i el repte de la sostenibilitat en la formació de les persones, la intensificació de la recerca d'alternatives científiques o tecnològiques adequades per prevenir, redreçar i resoldre l'impacte derivat de la interrelació entre l'ésser humà i el medi.

La Junta de Govern acorda investir doctors honoris causa a John L. Hennessy i Jay Enoch

La Junta de Govern del 23 de gener de 2002 va acordar per consens investir doctors honoris causa a John L. Hennessy i Jay Enoch.

L'acte d'investidura com a doctor *honoris causa* del professor John L. Hennessy va tenir lloc el 15 de maig de 2002 i es va realitzar a proposta de la Facultat d'Informàtica de Barcelona, que va celebrar durant el curs el seu 25è aniversari. En el seu discurs d'agraïment per l'honor rebut, Hennessy va exposar els que, segons el seu parer, són els principals reptes de futur que ha d'afrontar la



informàtica per assolir el somni d'una societat de la informació moderna: "la fiabilitat, el manteniment, la seguretat i la facilitat d'ús dels ordinadors", i "l'escalabilitat d'Internet".

L'acte d'investidura del professor Jay Enoch com a doctor *honoris causa*, que es realitza a proposta de l'Escola Universitària d'Òptica i Optometria de Terrassa, tindrà lloc a l'octubre de 2002.

La UPC subscriu la Magna Carta Universitatum

La Junta de Govern va aprovar per consens en la sessió del 23 de gener de 2002 la subscripció, de la Magna Carta Universitatum. El document és el punt de partida de la Declaració de Bolonya, signada pels ministres d'ensenyament europeus per tal de regular el futur de l'ensenyament superior a Europa.

La UPC participa en l'Associació Catalana d'Universitats Públiques

La Junta de Govern del mes de gener de 2002 va acordar la participació de la UPC en l'Associació Catalana d'Universitats Públiques (ACUP). En aquesta associació, a més de la Politècnica, també hi participen les universitats de Barcelona, Autònoma de Barcelona, Pompeu Fabra, Girona, Lleida, Rovira i Virgili i Oberta de Catalunya. L'ACUP es va crear per actuar com una sola veu en tots els temes en què la unanimitat sigui possible.

La UPC, membre fundador de la Fundació Triptólemos

El rector Jaume Pagès; el president de Freixenet, José Luis Bonet, i Federico Mayor Zaragoza, exdirector general de la UNESCO, van signar el 12 de febrer de 2002 l'acta de constitució de la Fundació Triptólemos per al desenvolupament agroalimentari. La Fundació, presidida per Mayor Zaragoza, s'interessa per enfortir la relació entre empreses i universitats per dur a terme projectes d'investigació i programes de formació per al desenvolupament i la implantació de tècniques de millora dels sistemes de producció, emmagatzematge i distribució agroalimentària.



Josep Ferrer Llop, nou rector de la Politècnica

El catedràtic del Departament de Matemàtica Aplicada I Josep Ferrer Llop va ser elegit rector de la UPC en les eleccions que van tenir lloc el 8 de març de 2002. Segons l'escrutini, Josep Ferrer va obtenir un total de 9.926 vots ponderats, davant dels 8.546 que va aconseguir el catedràtic Lluís Jofre Roca. Aquestes eren les primeres eleccions en què tota la comunitat estava convocada a les urnes per elegir rector a través de sufragi universal ponderat. El nou rector va presentar un programa electoral basat en la renovació que es resumeix en 21 compromisos per al primer any.

Josep Ferrer Llop és enginyer industrial des de l'any 1971 i catedràtic del Departament de Matemàtica Aplicada I de la UPC des del 1986. Al llarg de tota la carrera ha compaginat les tasques de docència i recerca amb una intensa activitat sindical, de gestió i de política universitària. La seva activitat de docència s'ha centrat a l'ETSEIB, mentre que la recerca l'ha desenvolupat sobre la teoria de control.

L'Associació d'Amics analitza la situació de l'R+D+I a Espanya

El mes de març es va fer públic el darrer informe sobre tecnologia i política industrial, realitzat per l'Associació d'Amics de la UPC. L'informe aporta elements d'anàlisi a les iniciatives públiques dirigides a fomentar la innovació tecnològica en el sistema productiu espanyol.

La UPC rep el Segell d'Excel·lència de l'EFQM

La UPC va rebre el Segell d'Excel·lència que atorga l'European Foundation for Quality Management el mes d'abril i va esdevenir la primera universitat europea que rebia aquesta consideració, que té com a objectiu identificar les organitzacions que han adoptat com a pauta de qualitat el Model Europeu d'Excel·lència. La UPC va ser pionera a Europa a implantar un sistema de direcció estratègica que ha aplicat rigorosament des de l'any 1995 i que li va permetre signar el primer contracte programa amb la Generalitat.

La UPC present al Saló de l'Ensenyament

La UPC va presentar el mes d'abril de 2002 al Saló de l'Ensenyament la seva oferta acadèmica per al curs 2002-2003. Entre les novetats, la nova titulació d'Enginyeria Tècnica d'Aeronàutica, especialitat en Aeronavegació, que s'impartirà a l'Escola Politècnica Superior de Castelldefels, al Campus del Baix Llobregat.



Eleccions i celebració del Claustre Universitari

El 8 de maig de 2002 van tenir lloc a la UPC les eleccions al Claustre Universitari que es va constituir el dia 29 de maig. Durant aquesta sessió, el nou ens va donar llum verda a la proposta del Reglament que regula el seu funcionament i va aprovar també una declaració sobre l'esborrany de la Llei d'universitats catalana, aleshores en ple debat, i sobre la qual el Claustre es va manifestar sobre alguns principis que l'haurien d'inspirar. Els claustrals van escollir, per votació, els membres de la comissió encarregada de l'elaboració dels nous Estatuts de la Universitat, i també els membres del Consell de Govern.

Miquel Batllori, doctor honoris causa per les universitats membres de l'Institut Joan Lluís Vives

La UPC va participar en l'acte d'investidura de Miquel Batllori com a doctor honoris causa per part de les universitats membres de l'Institut Joan Lluís Vives, que va tenir lloc el 23 de maig de 2002 en el marc de l'Església de Santa Maria del Mar. El nomenament era un acord de la Junta de Govern.

La UPC rep un dels premis a la Qualitat 2002

El 8 de juliol va tenir lloc al Palau de Fires de Girona l'acte de lliurament de la XIII Edició dels Premis a la Qualitat de la Generalitat de Catalunya. La UPC va ser guardonada amb un d'aquests premis per l'aplicació d'un sistema de gestió estratègica que el jurat ha qualificat com "clar i ben arrelat". La UPC ha esdevingut la primera universitat que ha rebut un d'aquests premis.

Diversos centres de la UPC celebren l'aniversari

Durant el curs acadèmic 2001-2002 es van anar celebrant els aniversaris de diferents escoles de la UPC amb programes variats d'activitats. És el cas de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona (ETSEIB), que va celebrar el 150 aniversari.

L'Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica Industrial de Terrassa (EUETIT) va commemorar el seu centenari amb diferents conferències i altres activitats culturals de música, dansa, art i esports.

Un altre centre de la UPC que va celebrar l'aniversari durant el curs 2001-2002 és la Facultat de Matemàtiques i Estadística (FME), creada fa 10 anys. A més de cicles de conferències i espectacles de música i teatre, entre altres activitats, el centre va cloure el desè aniversari amb un sopar.

El 25è aniversari de la Facultat d'Informàtica de Barcelona (FIB) va coincidir amb la presentació del Cercle Fiber, l'associació d'antics alumnes que es va constituir com un punt de trobada per reprendre el contacte amb antics companys. La FIB també va cloure els actes d'aniversari amb un sopar i la Festivity.

La UPC imparteix el graduat superior en Disseny

L'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona i l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona van començar a impartir de manera conjunta els estudis de graduat superior en Disseny. L'objectiu del nou títol propi de segon cicle és oferir coneixements relacionats amb la cultura de la forma i la tecnologia. L'equip docent el formen professors dels dos centres de la UPC i un grup de professionals del disseny. Els estudiants hauran de fer dos cursos en quatre semestres i un total de 150 crèdits. Hi poden accedir tots els estudiants amb un primer cicle universitari.

Nou sistema d'informació per a la gestió dels estudis de primer i segon cicles

La Universitat va signar un acord amb la Facultat d'Informàtica de Barcelona (FIB) per desenvolupar un nou sistema d'informació de la gestió dels estudis de primer i segon cicles a la UPC. El sistema d'informació creat a la FIB i utilitzat en aquest centre va ser considerat com el més adient per a tota la Universitat. La FIB va aportar al projecte el seu sistema informàtic, a més del coneixement i l'experiència en el desenvolupament, mentre que la Universitat es va comprometre a dotar el projecte dels recursos humans i materials necessaris per executar-lo.



Diploma en Automòbils

L'ETSEIT va presentar uns nous estudis que conduiran a l'obtenció d'un diploma propi de l'Escola sobre Automòbils. Els estudis, els primers d'aquest tipus a tot l'Estat, han rebut el suport de diferents empreses del sector. Els estudiants d'Enginyeria Industrial podran obtenir aquest títol en acabar el primer cicle cursant assignatures específiques de l'àmbit de l'automoció.

Seminari sobre l'Ambientalització Curricular

El 29 i 30 de novembre de 2001 va tenir lloc el Seminari Internacional *Introduir la Sostenibilitat als Estudis Universitaris Tecnològics* amb l'objectiu de presentar i debatre els avenços i les eines d'ambientalització curricular desenvolupades fins ara. Durant les jornades es van analitzar diferents experiències a universitats estrangeres.

Es posa en marxa Bibliotècnica

A partir del programa Paideia de les biblioteques, la Universitat va crear la seva biblioteca digital. Bibliotècnica (biblioteca.upc.es), que es va posar en marxa el desembre de 2001, 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, perquè 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 de documentació dels seus usuaris potencials, especialment dels que tenen accés a la xarxa de la UPC.

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

Les universitats politècniques de Catalunya i Madrid van signar el desembre de 2001 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 creat entre ambdues universitats té caràcter privat i té seu a Barcelona i Madrid.



El Centre de Recursos de Suport a la Docència presenta els nous serveis

El Centre de Recursos de Suport a la Docència (CRSD) es va integrar a partir del gener de 2002 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). 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.

Educació Universitària en Alternança a l'EUPVG

Amb el nom d'Educació Universitària en Alternança es va posar en marxa a principi de 2002 una iniciativa per ajudar a incrementar la interrelació entre el món empresarial i l'universitari durant la formació de l'estudiant. En aquesta modalitat d'aprenentatge innovador s'estableixen períodes diferenciats de formació a l'empresa i períodes d'estudi a l'Escola a partir del quart quadrimestre. L'estudiant té assignats un parell de tutors: el professor, que es preocupa de la part acadèmica, i l'enginyer de l'empresa on desenvolupa el sistema d'alternança, que en fa el seguiment.



La UPC, seu de la Càtedra UNESCO sobre Visió i Desenvolupament

L'Escola d'Òptica i Optometria de Terrassa (EUOOT) és, des del mes de març de 2002, la seu de la nova Càtedra UNESCO sobre Visió i Desenvolupament. El nou ens acadèmic i de recerca compta amb el suport de la Generalitat i de l'empresa Essilor, que finança un 17% de les activitats de la Càtedra (60.000 € bianuals) que es va crear amb la voluntat de donar suport a la implantació i la millora de l'atenció visual a les persones que viuen en països en vies de desenvolupament on aquest àmbit de la salut requereix d'una progressiva atenció.

L'ETSEIT signa un acord de doble titulació amb l'ENSICA

L'ETSEIT va signar el juny un acord amb l'ENSICA, l'Escola de Construccions Aeronàutiques, gràcies al qual els estudiants seleccionats d'ambdós centres, després d'haver cursat totes les assignatures troncal d'Enginyeria Industrial, faran durant dos anys estudis d'Aeronàutica a Tolosa (França), i obtindran d'aquesta manera les dues titulacions. Després de 6 anys d'estudis, els estudiants podran ser enginyers industrials per la UPC i enginyers aeronàutics per l'ENSICA.

La UPC reconeixerà com a matèries ja cursades els crèdits de 2 cicles formatius de grau superior

El 3 de juny de 2002 es va signar un acord entre la UPC, el Departament d'Ensenyament i el Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació pel qual es reconeixen com a matèries ja cursades els crèdits de dos cicles formatius de grau superior. Els estudis implicats en aquesta experiència de reconeixement de correspondències són el cicle formatiu de grau superior de Sistemes de Regulació i Control Automàtics i l'Enginyeria Tècnica Industrial, especialitat en Electrònica Industrial, i el de Producció per Mecanització i l'Enginyeria Tècnica Industrial, especialitat en Mecànica.

En marxa el Centre de Biotecnologia Molecular

Aquest curs 2001-02 es va posar en marxa el Centre de Biotecnologia Molecular (CEBIM), un nou centre específic de recerca que té l'objectiu de promoure la investigació en el camp de la biotecnologia, especialment en l'enginyeria molecular. El centre promou la col·laboració amb grups d'investigació que tinguin objectius científics comuns. Promogut per Pere Garriga i Joan Antoni Subirana, des del Departament d'Enginyeria Química, el CEBIM està integrat per investigadors dels departaments de Física i Enginyeria Nuclear, Òptica i Optometria, Llenguatges i Sistemes Informàtics i Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia.

Els darrers avenços de la UPC en telecomunicacions mòbils, al congrés IST 2001

Un equip del Departament de Teoria del Senyal i Comunicacions, coordinat per Josep Vidal, Javier Rodríguez Fonollosa i Montse Nájjar, va presentar els resultats de dos projectes europeus en què participa, i un dels quals també coordina, en el Congrés Internacional IST Mobile Communication Summit 2001, que va tenir lloc el setembre a Sitges. Els projectes són SATURN, que investiga un sistema de localització de telèfons mòbils, i METRA, que estudia la integració de més d'una antena als terminals de comunicacions mòbils multimèdia UMTS.

El Centre de Tecnologia de Telecomunicacions de Catalunya, comença les activitats

El Centre de Tecnologia de Telecomunicacions de Catalunya (CTTC) va iniciar les activitats el mes de desembre a les instal·lacions de l'edifici Nexus, de manera provisional mentre es construeix un edifici de 3.500 m² al campus universitari del Baix Llobregat. Aquest centre, dirigit per Miguel Àngel Lagunas, és un dels centres de recerca promoguts per la UPC i la Generalitat, i vol 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 radiofreqüència 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).

Es posa en marxa el Laboratori de Recerca per a l'Excel·lència Ambiental del Campus de Castelldefels

En el marc del segon Pla de medi ambient de la UPC el mes de gener es va presentar el Laboratori de Recerca per a l'Excel·lència Ambiental del Campus de Castelldefels (REAL), amb els primers projectes. La iniciativa pretén integrar els projectes de recerca necessaris per a l'execució del Pla ambiental del Campus de Castelldefels. Un estudi limnològic de les aigües del llac de laminació del Campus, un informe d'indicadors ambientals i un treball sobre la mobilitat són els primers projectes d'aquest laboratori, que està obert a tots els grups d'investigació de la UPC.

La recerca a la UPC, a debat al Campus Nord

Els professors de la UPC van manifestar en un debat que va tenir lloc el 21 de gener de 2002 la importància de la investigació i la necessitat de crear un nou model de política de recerca. Ramon Agusti, Marc Noy, Eugenio Oñate, Josep A. Planell, Mateo Valero i Luis Basañez van participar a la taula rodona. Tot i els diferents punts de vista exposats i les qüestions plantejades, els investigadors van estar d'acord a l'hora de manifestar la importància de la producció en recerca, tant bàsica com aplicada, per a la qual reclamen més recursos, i la necessitat d'establir una nova política investigadora a la UPC.

El CREB presenta noves tecnologies en cirurgia i medicina

El Centre de Recerca en Enginyeria Biomèdica (CREB) va presentar els dies 7 i 8 de febrer de 2002 els projectes més innovadors i les línies d'investigació de futur dels grups científics que integren el Centre a un grup d'empreses i institucions, en el marc d'unes Jornades de Noves Tecnologies en Cirurgia i Medicina. Un prototip de cuina robotitzada adaptada a persones grans o amb disminucions greus, una nova tècnica de diagnòstic mèdic per imatge, nous materials amb memòria de forma, un sistema de visualització immersiva per a la cirurgia i un robot d'ajut a la cirurgia maxil·lofacial van ser alguns dels projectes presentats en aquestes jornades, que van tenir lloc paral·lelament a l'Hospital General de la Vall d'Hebron de Barcelona i a la UPC.

Intel i la UPC creen un laboratori d'R+D en l'àmbit dels microprocessadors

La Universitat i l'empresa INTEL van acordar el maig instal·lar al Campus Nord el Centre Intel Labs Barcelona (ILB) abans d'acabar l'any 2002, en el qual s'investigarà en tecnologies avançades de microprocessadors per als futurs dissenys de la sèrie Intel® Itanium® i Intel® Pentium®. L'objectiu és incrementar el rendiment dels processadors, reduir-ne el consum i estendre la durada de la bateria. El laboratori estarà dirigit per un equip del Departament d'Arquitectura de Computadors format per Antonio González, Roger Espasa i Toni Juan, un grup de llarga experiència en aquest àmbit.

El TALP crea un sistema automàtic d'informació meteorològica per telèfon

El Centre de Tecnologies i Aplicacions del Llenguatge i la Parla va desenvolupar aTTemps, Accés Telefònic al Temps, un sistema automàtic d'accés a informació meteorològica a través del telèfon 906 78 99 87. El sistema incorpora les tecnologies de reconeixement i síntesi de veu per telèfon, dissenyades pel Centre TALP, i de missatgeria unificada. El projecte, promogut per la Generalitat, el va dur a terme l'investigador Javier Hernando, en col·laboració amb el Grup de Fonètica de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB).

L'ESA acredita la UPC per participar en la missió espacial Mars Express

L'Agència Espacial Europea (ESA) va acreditar el mes de juny la UPC com una de les principals institucions de recerca de referència d'Europa reconeguda per participar en la missió Mars Express, que s'iniciarà el juny del 2003 i que té com a objectiu estudiar les possibilitats de vida present i passada al planeta roig. L'ESA reconeix amb aquesta acreditació tres dels equips d'investigació de la UPC que treballen en l'àmbit aeroespacial: el Grup d'Exploració Planetària, que lidera Ignasi Casanova; el Grup d'Enginyeria Electromagnètica i Fotònica, coordinat per Antoni Broquetas; i el Grup d'Astronomia i Geomàtica, representat per Jaume Sanz. Aquests grups van constituir el Laboratori de Tecnologies d'Exploració Terrestre i Planetària per coordinar les investigacions europees en aquest camp.



El Centre de Realitat Virtual s'equipa amb una taula estereoscòpica

El Centre de Realitat Virtual (CRV) ha desenvolupat un sistema de visualització de models virtuals, una taula estereoscòpica (workbench), que permet interactuar amb l'objecte com si es tractés d'una taula d'operacions. Aquest sistema de realitat virtual semiimmersiu, desenvolupat per l'equip que encapçala Pere Brunet, és més econòmic i ofereix més prestacions que els que hi ha actualment al mercat i inclou una gran pantalla a la superfície superior sobre la qual es projecten els objectes en 3D des de dos ordinadors PC.

Dissenyen molècules per ordinador per desenvolupar fàrmacs

Un equip del Departament d'Enginyeria Química, coordinat per Juan Jesús Pérez González, dissenya molècules, mitjançant un software especial, per tractar el càncer i la psoriasi, i per desenvolupar un analgèsic substituït de la tradicional aspirina.

La UPC obté 20 de les beques del programa Ramon y Cajal

Un total de 20 investigadors es van incorporar a la UPC en el marc del programa de beques Ramon y Cajal, una iniciativa del Ministeri de Ciència i Tecnologia per incrementar els recursos humans en el sistema de producció científic espanyol i per recuperar cervells espanyols que treballen a l'estranger. Al programa hi van optar 2.807 candidats. La UPC se situa així com la cinquena universitat d'Espanya en l'obtenció d'aquestes beques.

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, van acordar promocionar i fomentar conjuntament la formació i la investigació acadèmica en l'àmbit dels robots amb aplicacions per a la neteja urbana. La nova línia de recerca, que coordinarà el professor Eduard Bertran del Departament de Teoria del Senyal i Comunicacions i en la qual treballaran grups de diferents departaments, té com a objectiu aplicar les disciplines d'electromecànica, electrònica, control, comunicacions i processament del senyal per resoldre problemes de neteja urbana.

La UPC avalua la recerca del curs 1999-2000

Els resultats de l'avaluació de la recerca del curs 1999-2000 i de la transferència de tecnologia de l'any 2000 a la UPC, presentats en un informe, mostren que el nombre de línies de recerca amb una producció alta va créixer en relació amb el curs anterior, i que respecte a l'any 1999 va augmentar el volum d'ingressos del CTT i de la Fundació Politécnica de Catalunya (FPC). L'informe destacava un estancament en l'evolució dels PAR, atès que va augmentar només un 1,21%, és a dir, 31.365,2 PAR respecte al curs anterior, quan es van registrar 30.990,21 PAR. El 28,5% del professorat a temps complet té 0 PAR i el 13% tenia fins a 3 PAR, és a dir, que el 41,5% tenia una productivitat de recerca molt baixa o nul·la. D'altra banda, es destacava que s'havia incrementat un 9,71% el volum total d'ingressos del Centre de Transferència de Tecnologia (CTT) de l'any 2000 (5.441.608.993 pessetes) i un 39,51% (1.055.455.207 pessetes) els ingressos per formació gestionats per l'FPC. Respecte de l'any 1999, l'increment total d'ingressos del CTT i l'FPC va ser d'un 14%.

El CIRI crea un sistema per fusionar les dades del càncer a Catalunya

El CEPBA-IBM Research Institute (CIRI) i l'Institut Català d'Oncologia (ICO) van iniciar una col·laboració per desenvolupar un programa per implementar el registre del càncer de Catalunya, és a dir, per fusionar informàticament el conjunt de dades sobre la malaltia del càncer dels hospitals catalans. L'objectiu del projecte, encapçalat per Josep Lluís Larriba de la UPC i Josepa Ribes de l'ICO, és reunir en un sol fitxer informàtic els 800.000 registres o proves realitzades anualment a malalts de càncer en els diferents hospitals catalans, tant comarcals i provincials com hospitals més grans.

Descobreixen com actua un fàrmac natural per eliminar el càncer

La criptolepina, una substància natural obtinguda d'una planta africana usada tradicionalment contra la malària, té propietats medicinals i és capaç d'eliminar cèl·lules canceroses. Aquesta és la conclusió a la qual van arribar els investigadors Joan Aymamí, del Departament d'Enginyeria Química, i Miquel Coll, del Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC). Els científics van descobrir que aquesta substància, obtinguda d'un extracte de les arrels de la *Cryptolepis sanguinolenta*, actua sobre l'ADN d'una forma desconeguda fins ara, ja que té capacitat d'eliminar cèl·lules canceroses 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.

Es crea la Càtedra Nissan d'Innovació en l'Automoció

La UPC i Nissan Motor Ibèrica van crear una càtedra destinada a la col·laboració entre universitat i empresa per impulsar la innovació tecnològica i de gestió en el camp de l'automoció. L'objectiu és potenciar l'activitat docent en aspectes relacionats amb l'aplicació de tècniques innovadores i projectes de recerca en aquest àmbit.



Es constitueix l'Institut de Ciències Fotòniques

El nou Institut de Ciències Fotòniques de la UPC té com a objectius la recerca, la docència i l'incentiu del sector industrial en l'àmbit de les ciències de la llum i de totes les disciplines en les quals la fotònica tingui incidència, com ara les nanotecnologies òptiques, les tecnologies de la informació, les biotecnologies, les ciències de la salut i de la vida, les tecnologies de la informació quàntica i els sistemes làser. Aquest centre, que pretén ser un referent únic a Europa, està constituït, inicialment, per la UPC i la Generalitat de Catalunya, i dirigit per l'investigador Lluís Torner.

La FIB crea un simulador informàtic per a la futura terminal del Prat

El Laboratori de Càlcul de la Facultat d'Informàtica de Barcelona (FIB) desenvolupa un software de simulació informàtica de la nova àrea terminal sud de l'aeroport del Prat, paral·lela a la més llarga de les dues terminals existents. El simulador reproduirà visualment, i a un nivell de detall únic fins ara, la composició d'elements i els fluxos de passatgers i sistemes de transport integrats en aquesta instal·lació aeroportuària. Això permetrà conèixer les capacitats i les funcionalitats de la futura terminal i ajudarà a determinar que el seu disseny s'adapti a les necessitats reals de l'aeroport.

El congrés IFAC b,02 reuneix 2.000 experts mundials al Campus Nord

Uns 2.000 experts mundials en la ciència i la tecnologia de l'automàtica es van congrega del 22 al 26 de juliol al Campus Nord al 15è Congrés Mundial sobre Control Automàtic (IFAC b,02). Aquest congrés, celebrat per primer cop a Espanya, l'han organitzat conjuntament la Federació Internacional de Control Automàtic (IFAC) i la UPC, a través del Comitè Espanyol d'Automàtica (CEA-IFAC).

Cinc investigadors de la UPC reben distincions de la Generalitat per a la recerca universitària

Cinc investigadors de la UPC han rebut la distinció de la Generalitat per a la Promoció de la Recerca Universitària, en la tercera edició. A la categoria dels investigadors reconeguts, Josep Díaz Cort, catedràtic de Llenguatges i Sistemes Informàtics i pioner en el terreny de la computació global, ha estat un dels mereixedors d'aquesta distinció. Dins de la categoria de joves investigadors, els quatre premiats de la UPC són els professors titulars Jordi Boronat i Jordi Martorell, de Física i Enginyeria Nuclear; Adriano J. Camps, de Teoria del Senyal i Comunicacions; i Francisco Javier Sánchez, d'Enginyeria del Terreny, Cartogràfica i Geofísica. Els distingits podran dedicar-se de manera prioritària a activitats de recerca a partir del curs 2002-03, durant sis anys en el cas dels investigadors seniors premiats, i quatre anys en la categoria de joves investigadors.

Inauguració de l'edifici del Centre de la Imatge i la Tecnologia Multimèdia (CITM)

El 21 de febrer de 2002 va tenir lloc l'acte d'inauguració de l'edifici del Centre de la Imatge i la Tecnologia Multimèdia (CITM). En aquesta primera etapa s'han construït 2.770 m², dels quals són útils 1.845 m². En una segona fase s'edificaran els 2.310 m² restants. L'edifici s'estructura en tres plantes i un semisoterrani i acull les escoles de Fotografia i de Multimèdia. És obra dels arquitectes Humbert Costas Tordera i Manuel Gómez Triviño.

Primera pedra de l'Escola d'Agricultura

El 7 de març es va posar la primera pedra de l'edifici de l'Escola d'Agricultura al Campus del Baix Llobregat. Es tracta d'una construcció d'uns 10.000 m², que acollirà la comunitat de l'Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica Agrícola de Barcelona.



Inaugurat l'edifici Nexus II

L'edifici, que va ser inaugurat el 12 de juliol de 2002, és fruit de l'acord signat entre la UPC i el Consorci de la Zona Franca per construir un edifici d'altres prestacions que faciliti el creixement econòmic i empresarial en l'entorn més proper a la Universitat a través de la instal·lació d'empreses. Amb una superfície d'uns 7.800 m², l'edifici és obra de l'arquitecte Ricardo Bofill.

S'acaben les obres de la residència d'estudiants i professors de Torre Girona

El projecte és obra dels arquitectes Roser Amadó i Lluís Domènech, que van dissenyar un edifici de 3.500 m² articulats en una planta de tres cossos. La residència, les obres de la qual van acabar l'estiu de 2002, disposa d'un centenar d'habitacions destinades a professors i estudiants.

Finalitza la primera fase de l'edifici A0

El final del curs 2001-2002 va ser també el del final de la primera fase de l'edifici A0, ubicat al Campus Nord. Tindrà en total 11.000 m² en forma de tres estructures. El mòdul actual s'estructura en cinc plantes i dos soterranis.

Obres del nou auditori i de l'edifici PL

Durant el curs es van portar a terme les obres per habilitar l'antiga Aula Capella de la Torre Girona com a auditori. El nou espai tindrà capacitat per a unes 250 persones. També es van realitzar les obres per completar l'edifici PL.

Seminari Noia i Tecnologia

L'octubre va tenir lloc el Seminari Noia i Tecnologia organitzat pel Programa Dona de la UPC amb el suport de l'Institut de la Mujer i la Conferència Nacional d'Educació. L'objectiu de la trobada, adreçada al professorat de secundària i universitari i a professionals de l'orientació, 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 afecta els estudiants de secundària en la decisió d'escollir els itineraris tecnològics.



Concurs de robots

Els robots Visa, X113ascii i DomitechNET dissenyats per estudiants de l'ETSETB i de l'Escola Universitària Politècnica de Mataró van guanyar el tradicional Concurs de Robots Lluitadors de Sumo 2001, que va tenir lloc el 31 d'octubre al Campus Nord. Hi van participar un total de 28 equips d'estudiants de tot l'Estat en les categories de Robots Lluitadors de Sumo, Robots Rastrejadors i Netejadors de Superfícies.

La UPC participa en el XVIII Congrés Nacional d'Empreses Universitàries

Les tres júnior empreses de la UPC van participar en l'organització de la trobada nacional d'aquestes empreses que va tenir lloc a Barcelona el 8 de novembre de 2001 i que va reunir els representants de més de 40 júnior empreses de tot l'Estat.

Debat sobre el futur de l'enginyeria a l'ETSEIT

Amb el títol "Coneguem el futur de l'enginyeria", l'ETSEIT va organitzar un seguit de conferències que van tenir lloc fins al desembre coincidint amb l'hora cultural que tenen els estudiants del centre cada setmana. L'objectiu era donar a conèixer aspectes relacionats amb el futur i les possibilitats dels estudis d'enginyeries. Les conferències van ser impartides per professors de l'Escola i es van fer algunes visites als diferents centres de recerca i laboratoris de l'Escola.

Primer Fòrum Universitat-Empresa a l'EUPVG

Del 10 al 14 de desembre va tenir lloc aquest fòrum organitzat per la Delegació d'Estudiants de l'EUPVG que va reunir diferents empreses del sector de les telecomunicacions i va servir per apropar els estudiants al món laboral.

Fotografies de Sebastiao Salgado a l'ETSEIT

El Grup de Cooperació del Campus de Terrassa va organitzar una mostra de fotografies del prestigiós fotògraf brasiler Sebastiao Salgado, que es va poder veure als passadissos de l'ETSEIT 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.

La Traviata a la UPC

Dins del programa Òpera Oberta a les Universitats, la UPC, TV3, Media Park i el Gran Teatre del Liceu van fer possible, el 18 de desembre de 2001, 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.



La FIB estrena l'Aula Universia

Fruit de l'acord de la Facultat d'Informàtica de Barcelona amb Universia.net i SUN Microsystems es va inaugurar aquesta aula ubicada a l'edifici A5 del Campus Nord. Compta amb vint terminals d'última generació i un servidor i s'hi impartiran diferents cursos relacionats amb l'ús de les noves tecnologies.

Estudiants de la UPC imparteixen cursos TIC per a gent gran

Més de 3.000 persones grans es van acollir a la iniciativa de voluntariat intergeneracional impulsada per la Fundació "la Caixa" i la Fundació Politècnica de Catalunya. L'objectiu del programa és que els estudiants de la UPC transmetin a la gent gran els seus coneixements informàtics i que els espais esdevinguin un lloc de trobada i de relació intergeneracional.

L'Estiu del programa Dona

Un total de 158 noies de 4t d'ESO i 1r de batxillerat científic van participar a l'Estiu del programa Dona als campus de la UPC a Barcelona i Terrassa, durant el mes de juny de 2001. Tots dos grups van desenvolupar el programa d'activitats a les instal·lacions de l'EUETIT, l'ETSEIT i al Campus Nord de la UPC a Barcelona amb la col·laboració de l'ETSEIB. Les activitats programades tenen per objectiu fomentar l'interès de les noies pels estudis tecnològics.



L'euro i els seus orígens minerals al Museu de Geologia Valentí Masachs

Els minerals i l'euro és el títol de la mostra que va acollir el Museu Valentí Masachs a l'EUPM. El ferro, el coure, el níquel, l'estany, l'alumini i el zinc són els principals minerals a partir dels quals estan fetes les diferents monedes que es van exposar i que van ser cedides en dipòsit per Caixa de Manresa. Durant aquest curs el Museu ha inaugurat noves vitrines sobre diamants, les roques imperials o el metamorfisme.

Es constitueix el Cercle FIBER

Coincidint amb el 25 aniversari de la FIB aquest curs 2001-2002 s'ha constituït el Cercle Fiber, l'associació d'antics alumnes de la FIB. L'objectiu és crear un punt de trobada per reprendre el contacte amb els antics companys de facultat. A més d'organitzar actes socials, el Cercle posarà en marxa fòrums, col·loquis i taules rodones sobre temes d'interès per als titulats en informàtica així com cursos de reciclatge per als seus socis.

Universitat accessible per a tothom

La UPC va posar en marxa aquest curs la campanya "Universitat accessible als alumnes amb discapacitat" amb l'objectiu de conèixer els estudiants que tenen necessitats educatives especials a causa de discapacitats físiques o sensorials. A partir d'aquí es vol ajudar aquest col·lectiu a desenvolupar la seva vida acadèmica facilitant-los l'accés i la mobilitat pels centres i els campus.

Mateo Valero, Premi Nacional d'Investigació en Matemàtiques i TIC

El catedràtic Mateo Valero, del Departament d'Arquitectura de Computadors, va rebre el premi Julio Rey Pastor de matemàtiques i de tecnologies de la informació i les comunicacions, un dels cinc premis nacionals d'investigació del Ministeri de Ciència i Tecnologia.

El GiD, premi europeu IST al millor producte

El GiD, un innovador programa de simulació informàtica creat pel CIMNE, que serveix per tractar models geomètrics complexos de forma acurada en diferents camps de l'enginyeria i la investigació científica, va rebre el premi europeu IST al millor producte.

Creu de Sant Jordi a l'arquitecte Manuel Ribas i Piera

L'arquitecte Manuel Ribas i Piera va ser reconegut amb la Creu de Sant Jordi, el màxim reconeixement que atorga la Generalitat de Catalunya a personalitats del món civil per la qualitat de la seva obra. Ribas i Piera és actualment professor emèrit de l'ETSAV.

***El libro de las voces*, Premi UPC de Ciència-ficció 2001**

Carlos Gardini va guanyar l'edició 2001 del Premi UPC de Ciència-ficció, convocat pel Consell Social i dotat amb 6.000 €, per l'obra *El libro de las voces*, a on recrea un món regit per sons i música en què el protagonista viu tot tipus d'aventures i perills. A més, la novel·la *El mito de Er*, de l'espanyol Javier Negrete, va obtenir la menció especial del jurat, dotada amb 1.500 € i la menció especial per als membres de la comunitat universitària de la UPC va ser compartida per les obres *El avatar del mono enamorado* de Jaume Valor, professor de l'Escola d'Arquitectura de Barcelona, i *Planeta X* de Manuel González, estudiant de la Facultat d'Informàtica de Barcelona.

Un estudiant de l'ETSECCPB, Premi Celsa 2001

El treball "Fatiga en almas metálicas de estructuras mixtas ocasionada por el fenómeno de respiración", de l'estudiant de l'ETSECCPB Iván Leal, va guanyar el primer Premi Celsa 2001, un guardó que vol fomentar la qualitat i la innovació en els aspectes constructius.

L'ETSEIB, Medalla d'Or de la Ciutat de Barcelona

El 16 de gener de 2002, l'ETSEIB va rebre la Medalla d'Or de la Ciutat de Barcelona pels seus 150 anys d'història. Joan Clos, alcalde de Barcelona, va destacar la formació dels professionals que han fet de Barcelona una ciutat referent en el desenvolupament industrial.

El programa Innova, guardonat pel Consell d'Universitats

El programa Innova de la UPC va rebre un dels dos premis d'experiències de millora atorgats pel Consell d'Universitats dins del II Pla de la qualitat de les universitats espanyoles. Innova dona suport als projectes d'empreses promogudes des de la UPC.

Concurs de poesia curta de la UPC

A l'edició de 2002 es van presentar 111 poemes al Concurs de poesia curta de la UPC. El guanyador de la quarta edició del certamen va ser Joan Carles González, estudiant de la Facultat de Geografia i Història de la UB, amb l'obra titulada *Pirobàsia*.

Ramon Agustí rep la Medalla Narcís Monturiol

L'investigador de la UPC Ramon Agustí ha estat distingit amb la Medalla Narcís Monturiol al mèrit científic i tecnològic que atorga la Generalitat. El guardó distingeix científics i institucions que han contribuït al progrés científic i tecnològic de Catalunya.

Concurs d'idees ambientals

Un projecte d'aprofitament d'aigües pluvials per a l'ús en un laboratori de química de l'EUPVG va aconseguir el primer premi del Concurs d'idees ambientals. La recollida, l'emmagatzematge i el tractament de l'aigua pluvial també són presents al projecte.

Investigadors d'Enginyeria de la Construcció, premiats

Josep Torrella va rebre el Premi Bonaplata, en l'apartat de Nova Realització Industrial; Antoni Marí i Jordi Málaga van aconseguir el Premi Internacional José Calavera; i Antoni Aguado, Lluís Agulló, Ravindra Gettu i Jordi Vilardell van guanyar el premi José Torán del Comité Nacional Español de Grandes Presas.

II Premi Europeu de Paisatge Rosa Barba

L'arquitecta Isabel Bennasar, pel projecte d'urbanització de la riera Canyadó de Badalona, va aconseguir el segon Premi Europeu de Paisatge Rosa Barba. El projecte consisteix en l'urbanització d'una superfície de 4,5 hectàrees entre la B-500 i la N-II.

Pressupost i estats financers

Estats financers

El pressupost de 2001 va arribar a una xifra total de 254.264.026 €, un cop incorporats tots els romanents específics procedents de convenis i projectes de recerca i transferència de tecnologia, així com els romanents per inversions pendents de finalitzar. De la diferència entre ingressos liquidats i despeses compromeses en resulta un dèficit de 2.374.693 €.

Tot i l'aplicació d'un conjunt de mesures d'acompanyament al pressupost no s'ha pogut evitar aquest dèficit, que s'afegeix a l'acumulat en exercicis anteriors i obliga a extreure les mesures a emprendre al 2002 per assolir l'obligada estabilització pressupostària basada en l'equilibri.

Tot i que el nombre d'alumnes està pràcticament estabilitzat, els ingressos procedents de preus públics i taxes, segons la liquidació pressupostària, ha augmentat un 5%, degut a l'increment de preus i a les titulacions pròpies.

El volum d'ingressos procedents de la facturació a empreses i institucions públiques i privades per serveis prestats per la Universitat va seguir creixent, assolint la xifra de 31.262.679 €, un 1,8% més que l'exercici anterior, als quals caldria afegir tot el volum de formació que es va canalitzar a través de la Fundació Politècnica de Catalunya.

Pel que fa a l'execució corresponent a la primera anualitat del Pla d'Inversions 2001-2006, cal destacar l'acabament de la segona fase de l'execució de la rehabilitació de l'edifici TR45 del Campus de Terrassa, la Biblioteca de Vilanova i l'edifici A0 del Campus Nord, així com altres actuacions d'equipaments i millores d'infraestructures vinculades a la planificació estratègica de les unitats estructurals.

La gestió econòmica de l'exercici 2001 ha estat marcada per la posada en productiu de la nova aplicació econòmica SAP. Tot i que el procés està en la primera fase i s'han hagut de superar els inconvenients de la transició, s'han assolit abastament els objectius marcats per aquest primer exercici econòmic i s'obre un món d'expectatives davant la potencialitat d'aquesta eina de gestió i informació.

També coincideix amb l'inici de l'exercici 2001 la creació de l'Oficina de Planificació i Control Pressupostari, que assumeix les funcions de planificació del pressupost, de control intern de la gestió econòmica i la comptabilitat de costos.

En aquest curs la seva activitat s'ha centrat en la revisió i adequació dels processos de gestió econòmica en el nou sistema informàtic, en la posada en marxa del mòdul de la comptabilitat de costos i en el seguiment de mesures encaminades a l'estabilització pressupostària.

El 22 de juny del 2001 va tenir lloc l'acte de presentació de la Memòria del Contracte Programa 1997-2000, signat amb la Generalitat de Catalunya. A l'exercici 2001, finalitzat doncs aquest primer contracte programa, s'ha prorrogat la subvenció lligada als resultats assolits al 2000, a l'espera del nou model de finançament que està elaborant el Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació i que entrarà en vigor a l'exercici 2002.

El pressupost de 2002, aprovat el 21 de desembre de 2001 pel Consell Social, ha suposat un increment de l'1,8% amb relació al de l'any anterior, un 2,87% si excloem de l'anàlisi les càrregues financeres. El pressupost de la UPC s'estructura en programes, amb la finalitat de vincular de forma clara i explícita els recursos econòmics amb els objectius fixats. Amb aquesta mateixa finalitat, conjuntament amb el pressupost, es publiquen els resums dels acords de planificació estratègica establerts amb les unitats estructurals amb els corresponents compromisos econòmics.

Entre les prioritats fixades per a l'exercici de l'any 2002 és interessant assenyalar les següents:

1. Millorar els processos d'informació, orientació, captació i acollida als nous estudiants, engegant un nou Pla que permeti fer arribar amb major claredat els estudis de la UPC.
2. Incrementar el suport a les polítiques d'incentivació de la recerca i la transferència de tecnologia, les convocatòries Ramón y Cajal, el programa ICREA i d'altres, així com un creixement aproximat del 18% en els recursos generats en aquest àmbit, facilitaran aquest objectiu.
3. Per tercer any consecutiu es repeteix l'increment del 15% en la dotació de Fons Bibliogràfics, tal com va acordar el en el seu moment el Claustre General de la Universitat.
4. Es dona un nou impuls al foment i millora del doctorat.
5. Recolzar l'activitat acadèmica dels Centres, amb actuacions de suport als projectes d'innovació docent, la consolidació dels estudis semipresencials per la captació d'estudiants nous, o la dotació d'un nou sistema d'informació de gestió dels estudis.

La delicada situació econòmica posa de manifest la necessitat d'arbitrar mecanismes financers que garanteixin el funcionament continuat i sostingut de les activitats de la UPC. Malgrat tot, la il·lusió i l'empenta de la comunitat universitària en la tasca quotidiana d'ensenyar, aprendre, investigar i gestionar, ens ha de permetre incrementar els graus d'eficàcia i eficiència de la Universitat, per mantenir i reforçar la qualitat i l'excel·lència que volem que caracteritzi la nostra institució.

A. Tancament econòmic de 2001

1. Balanç de situació (en milers d'euros)

Actiu	2001	2000
Immobilitzat material	238.383	234.393
Terrenys, edificis i altres construccions	243.726	232.425
Mobiliari i equips de procés d'informació	129.733	120.044
Menys: amortització acumulada	-134.443	-118.077
Provisió de depreciació d'immobilitzat	-633	
Immobilitzat financer	1.721	1.650
Deutors a llarg termini	196.031	145.750
Deutors per drets reconeguts	49.863	43.871
Actius financers temporals	16	2.738
Tresoreria	45.526	3.417
Total actiu	531.540	431.820
Passiu	2001	2000
Fons propis	149.369	146.845
Patrimoni	143.123	146.790
Patrimoni lliurat en cessió	-669	-669
Patrimoni rebut en cessió	4.391	4.391
Resultat de l'exercici	2.524	-3.667
Ingressos a distribuir en varis exercicis	136.487	102.854
Provisions	2.882	1.726
Creditors a llarg termini	210.464	146.305
Creditors a curt termini	28.849	25.592
Creditors pressupostaris	15.823	15.889
Creditors no pressupostaris	5.133	3.398
Administracions públiques	6.511	6.006
Altres creditors	368	196
Dipòsits rebuts	-11	102
Ajustaments per periodificació	4.514	8.497
Total passiu	531.540	431.820

Estats financers

- A. Tancament econòmic de 2001
 - 1. Balanç de situació
 - 2. Liquidació del pressupost
- B. Pressupost de 2002
 - 1. Resum per capítols
 - 2. Origen i destinació dels fons
 - 3. Estructura del pressupost per programes

2. Liquidació del pressupost (en milers d'euros)

Ingressos	2001	2000
Taxes i altres ingressos	53.021.703	48.041.470
Transferències corrents	109.404.157	100.665.387
Ingressos patrimonials	1.221.344	1.042.407
Transferències de capital	22.997.176	23.473.796
Passius financers adquirits	16.479.752	29.471.548
Total	203.124.222	202.694.608
Despeses	2001	2000
Despeses de personal	98.983.871	95.291.112
Béns i serveis corrents	31.687.115	27.181.175
Despeses financeres	7.060.703	6.270.443
Transferències corrents	3.825.278	4.216.887
Inversions reals	63.141.362	55.554.584
Transferències de capital	-	-
Passius financers formats	-	-
Actius financers	348.410	281.748
Total	205.046.747	188.795.950
Ingressos menys despeses de l'any	-1.922.525	13.898.658
Ingressos de romanents anteriors	51.139.806	37.860.986
Romanent específic	51.591.972	51.338.556
Romanent genèric	-2.374.693	65.480

B. Pressupost de 2002

Aprovat pel Consell Social el 21 de desembre de 2001

1. Resum per capítols

Pressupost d'ingressos	Import
Capítol 3. Taxes i altres ingressos	48.906.843
Capítol 4. Transferències corrents	109.226.209
Capítol 5. Ingressos patrimonials	558.571
Capítol 7. Transferències de capital	26.867.398
Capítol 8. Actius financers	168.283
Capítol 9. Préstecs	10.517.712
Total ingressos	196.275.016
Pressupost de despeses	Import
Capítol 1. Remuneracions de personal	100.290.890
Capítol 2. Despeses de béns corrents i serveis	25.894.930
Capítol 3. Despeses financeres	6.459.161
Capítol 4. Transferències corrents	3.277.314
Capítol 6. Inversions reals	60.352.721
Capítol 9. Variació de passius financers	-
Total despeses	196.275.016

2. Origen i destinació dels fons. 2002

Origen		Destinació	
Ingressos per matrícules	21.205.717	Despeses de personal	100.290.890
Altres ingressos	4.828.904	Despeses de funcionament	25.894.930
Convenis, serveis i cursos del CTT	23.040.506	Transferències corrents	3.277.314
Ingressos patrimonials	588.571		
Subvenció ordinària de la Generalitat	97.848.076		
Altres subvencions de la Generalitat	1.207.373		
Transferències de l'Estat	1.021.721		
Aportacions privades	2.071.391		
Unió Europea	777.895		
D'organismes autònoms administratius	24.263		
Total	152.614.415	Total	129.463.134
Transferència finançament diferit de la Generalitat	6.275.492	Interessos dels préstecs per a inversions	6.459.161
Total	6.275.492	Total	6.459.161
Préstecs a llarg termini	10.517.712	Obres i equipaments	12.676.115
Administració de l'Estat	6.691.670	Acords Planificació Estratègica	3.005.061
Generalitat per a recerca	5.728.421	Infraestructura i continguts en xarxa	5.256.013
Empreses i Ajuntaments	9.075.283	Biblioteques	1.412.378
Unió Europea	5.372.024	Programes específics	2.455.134
Generalitat per a inversions	-	Inversions FEDER	150.253
		Projectes i activitats de recerca	35.397.767
Total	37.385.109	Total	60.352.721
Total	196.275.016	Total	196.275.016

3. Estructura del pressupost per programes de 2002

Núm.	Descripció	Import
1	Formació	61.917.851
2	Recerca, desenvolupament i transferència (RDT)	76.316.979
3	Atenció a les persones	4.127.182
4	Impuls a les aliances	4.783.800
5	Millora de les infraestructures	33.819.221
6	Funcions de suport general	8.850.822
	Deute	6.459.161
	Total	196.275.016

Membres del Claustre

Membres nats

Consell de Direcció

Auladell Baulenas, Josefina	Rectorat	
Barrado Muxí, Cristina	Arquitectura de Computadors	FIB
Carreras Planells, Ramon	Màquines i Motors Tèrmics	ETSEIT
Corominas Subias, Albert	Organització d'Empreses	IOCSI
Fayos Vallès, Francesc	Física Aplicada	ETSAB
Ferrer Llop, Josep	Matemàtica Aplicada I	ETSEIB
Miró Sans, Joan Maria	Teoria de Senyal i Comunicacions	ETSETB
Monguet Fierro, Josep M.	Expressió Gràfica a l'Enginyeria	ETSEIB
Peñas Zapata, Carme	Rectorat	
Pérez González, Juan Jesús	Enginyeria Química	ETSEIB
Rosell Amigó, Joan Ramon	Construccions Arquitectòniques II	EUPB
Sacristán Adinolfi, Vera	Matemàtica Aplicada II	FME
Sans Fonfría, Ramon	Enginyeria Química	EUETIT
Suárez Arroyo, Benjamín	Resistència Materials i Estructures a l'Enginyeria	ETSECCPB

Directors de centres docents i facultats

Andrés Yebra, José Luis	Matemàtica Aplicada IV	EPSC
Casanovas Garcia, Josep	Estadística i Investigació Operativa	FIB
Casas Rius, Joan Ramon	Enginyeria de la Construcció	ETSECCPB
Català Mallofrè, Andreu	Eng. Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial	EUPVG
Fernández Rubio, Juan Antonio	Teoria del Senyal i Comunicacions	ETSETB
Gibert Pedrosa, Jaume	Enginyeria Mecànica	ETSEIT
Jorge Sánchez, Joan	Física Aplicada	EUPM
Llovera Saez, Francisco Javier	Organització d'Empreses	EUPB
Lupón Bas, Núria	Òptica i Optometria	EUOOT
Monferrer de la Peña, Alexandre	Eng. Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial	FNB
Pascual Gainza, Pere	Matemàtica Aplicada I	FME
Pindado Rico, Rafael	Enginyeria Electrònica	EUETIT
Puerta Sales, Ferran	Matemàtica Aplicada I	ETSEIB
Sanmati Verdaguer, Jaume	Projectes Arquitectònics	ETSAB
Sastre Sastre, Ramon	Construccions Arquitectòniques I	ETSAV

Directors d'institut universitari

Coll Tortosa, Libert	Enginyeria Tèxtil i Paperera	INTEXTER
Ortega i Aramburu, Xavier	Física i Enginyeria Nuclear	INTE

Directors de departament

Albareda Tiana, Alfons	Física Aplicada	ETSETB
Anglada Gomila, Marc J.	Ciència dels Materials i Enginyeria Metal·lúrgica	ETSEIB
Avellaneda Díaz-Grande, Jaume	Construccions Arquitectòniques I	ETSAV
Baldasano Recio, José M.	Projectes d'Enginyeria	ETSEIB
Cabestany Moncuí, Joan	Enginyeria Electrònica	ETSETB
Canal Arias, Josep Ma.	Enginyeria Tèxtil i Paperera	EUETIT
Corbella Sanahuja, Ignasi	Teoria del Senyal i Comunicacions	ETSETB
Domingo Clota, Miquel	Urbanisme i Ordenació del Territori	ETSAB
Egusquiza Estévez, Eduardo	Mecànica de Fluids	ETSEIB
Fenollosa Coral, Josep	Enginyeria Mecànica	ETSEIB
Flos Basols, Rosa	Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia	ESAB
Fuertes Armengol, Josep M.	Eng. Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial	ETSEIT
Gens Solé, Antonio	Enginyeria Terreny, Minera i Cartogràfica	ETSECCPB
Heras Cisa, Francesc Xavier	Enginyeria Minera i Recursos Naturals	EUPM
Herce Vallejo, Manuel	Infraestructura del Transport i del Territori	ETSECCPB
Hereu Payet, Pere	Composició Arquitectònica	ETSAB
Hernández Abad, Francisco	Expressió Gràfica a l'Enginyeria	ETSEIT
Huerta Cerezuela, Antonio	Matemàtica Aplicada III	ETSECCPB
Humet Coderch, Lluís	Enginyeria Elèctrica	ETSEIT
Jacas Moral, Joan	Estructures a l'Arquitectura	ETSAB
Martí Recober, Manuel	Estadística i Investigació Operativa	FME
Martínez Parra, Conrado	Llenguatges i Sistemes Informàtics	FIB
Millán García-Varela, M. Sagrario	Òptica i Optometria	EUOOT
Miquel Canet, Joan	Resistència de Materials i Estructures a l'Enginyeria	ETSECCPB
Mundet Hiern, Joan	Organització d'Empreses	ETSEIB
Muntañola Thornberg, Josep	Projectes Arquitectònics	ETSAB
Muñoz Lecanda, Miguel Carlos	Matemàtica Aplicada IV	ETSETB
Noy Serrano, Marc	Matemàtica Aplicada II	FIB
Olivella Puig, Juan	Ciència i Enginyeria Nàutiques	FNB
Pérez González, Rafael C.	Expressió Gràfica Arquitectònica II	EUPB
Roca Fabregat, Pere	Enginyeria de la Construcció	ETSECCPB
Rodríguez Fernández, Domingo Andrés	Construccions Arquitectòniques II	EUPB
Salla Tarragó, Josep M.	Màquines i Motors Tèrmics	ETSEIB
Sallent Ribes, Sebastià	Enginyeria Telemàtica	ETSETB
Sánchez-Arcilla Conejo, Agustín	Enginyeria Hidràulica, Marítima i Ambiental	ETSECCPB
Sastre Requena, Ana M.	Enginyeria Química	ETSEIB
Solà-Morales Rubió, Joan	Matemàtica Aplicada I	ETSEIB
Valero Cortés, Mateo	Arquitectura de Computadors	FIB
Vilaseca Alavedra, Ramon	Física i Enginyeria Nuclear	ETSEIT
Villanueva Bartrina, Luis	Expressió Gràfica Arquitectònica I	ETSAB

Membres electius

PAC funcionari doctor

Basañez Villaluenga, Luis	Eng. Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial	ETSEIB
Casals Gelpí, Alicia	Eng. Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial	FIB
Cortés Izquierdo, Pilar	Enginyeria Química	ETSEIT
Fossas Colet, Enric	Eng. Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial	ETSEIB
Jarauta i Bragulat, Eusebi	Matemàtica Aplicada III	ETSECCPB
Marí Bernat, Antoni	Enginyeria de la Construcció	ETSECCPB
Mariño Acebal, José Bernardo	Teoria del Senyal i Comunicacions	ETSETB
Montoto Gayete, Amadeo	Física i Enginyeria Nuclear	EUPVG
Olivé Duran, Joaquim	Enginyeria Química	EUPVG
Oñate Ibáñez de Navarra, Eugenio	Resistència de Materials i Estructures a l'Enginyeria	ETSECCPB
Pladellourens Mallofré, Josep	Òptica i Optometria	EUOOT
Pons Vallés, Montserrat	Matemàtica Aplicada III	EUPM
Ras Sabidó, Antoni	Matemàtica Aplicada IV	ETSETB
Rodríguez Cantalapiedra, Immaculada	Física Aplicada	EUPB
Solé Parellada, Francesc	Organització d'Empreses	ETSEIB
Soriano Ibáñez, Miguel	Enginyeria Telemàtica	CN
Valls Ribas, Joaquim	Física i Enginyeria Nuclear	CN

PAC funcionari doctor - Centres

Alcober Segura, Jesús	Enginyeria Telemàtica	EPSC
Alcubilla González, Ramon	Enginyeria Electrònica	ETSETB
Amer Ramon, Rafael	Matemàtica Aplicada II	ETSEIT
Argelaguet Isanta, Rosa	Eng. Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial	EUPM

Batllet Arnau, Carles	Matemàtica Aplicada IV	EUPVG
Botella López, Pere	Llenguatges i Sistemes Informàtics	FIB
Bru Bistuer, Eduard	Projectes Arquitectònics	ETSAB
Carrera Ramírez, Jesús	Enginyeria del Terreny, Cartogràfica i Geofísica	ETSECCPB
Diez Mejía, Pedro	Matemàtica Aplicada III	ETSECCPB
Fernández Gimeno, Jordi	Organització d'Empreses	EUPB
Ferrer Anglada, Núria	Física Aplicada	ETSETB
Flaqué Lajara, Concepción	Enginyeria Química	ETSEIT
Gavaldà Mestre, Ricard	Llenguatges i Sistemes Informàtics	FIB
Gasull Llampallas, Antoni	Teoria del Senyal i Comunicacions	ETSETB
Griful Ponsati, Eulàlia	Estadística i Investigació Operativa	ETSEIT
Herranz Agustín, Concepción	Enginyeria Química	ETSEIB
Jofre Roca, Lluís	Teoria del Senyal i Comunicacions	ETSETB
Lusa Monforte, Guillermo	Matemàtica Aplicada I	ETSEIB
Macia Jové, Ramon	Matemàtica aplicada II	FNB
Marqués Calvo, M. Soledad	Òptica i Optometria	EUOOT
Pérez Vidal, Lluís	Llenguatges i Sistemes Informàtics	ETSEIB
Puigdomenech Franquesa, Joan	Física i Enginyeria Nuclear	ETSAV
Robusté Anton, Francesc	Infraestructura del Transport i del Territori	ETSECCPB
Regot Marimón, Joaquim	Expressió Gràfica Arquitectònica I	ETSAB
Roure Fernández, Francesc	Resistència de Materials i Estructures a l'Enginyeria	ETSEIB
Sabaté Bel, Joaquim	Urbanisme i Ordenació del Territori	ETSAB
Sabater Pruna, Assumpta	Matemàtica Aplicada III	EUETIT
Sagarra Trias, Ferran	Urbanisme i Ordenació del Territori	ETSAB
Sancho Samsó, Maria Ribera	Llenguatges i Sistemes Informàtics	FIB
Sansalvadó Tribó, Montserrat	Organització d'Empreses	ETSEIB
Sevilla Sanz, Manuel	Física i Enginyeria Nuclear	ETSEIB
Silvestre Bergés, Santiago	Enginyeria Electrònica	ETSETB
Teniente López, Ernest	Llenguatges i Sistemes Informàtics	FIB
Villar Santos, Jorge	Matemàtica Aplicada IV	ETSETB
Xambó Descamps, Sebastià	Matemàtica Aplicada II	FME

PAC funcionari doctor - Departaments

Bragos Bardia, Ramon	Enginyeria Electrònica	CN
Brunet Crosa, Pere	Llenguatges i Sistemes Informàtics	FIB
Capdevila Pagès, Ramon	Enginyeria Mecànica	ETSEIT
Corominas Dulcet, Jordi	Enginyeria del Terreny, Cartogràfica i Geofísica	ETSECCPB
Delgado Penin, José Antonio	Teoria del Senyal i Comunicacions	ETSETB
Díaz Cort, Josep	Llenguatges i Sistemes Informàtics	FIB
Egozcue Rubí, Juan José	Matemàtica Aplicada III	ETSECCPB
Espasa Sans, Roger	Arquitectura de Computadors	FIB
Freixa Janariz, Jaume	Projectes Arquitectònics	ETSAV
García Lisón, Miguel	Expressió Gràfica Arquitectònica I	ETSAB
González Rovira, Josep	Matemàtica Aplicada IV	EUPVG
Hurtado Díaz, Fdo. Alfredo	Matemàtica Aplicada II	FIB
Iribarren Laco, José Ignacio	Enginyeria Química	ETSEIB
Lacasta Palacio, Ana M.	Física Aplicada	EUPB
Maillo Garrido, Josefina	Enginyeria Tèxtil i Paperera	ETSEIT
Mañanas Villanueva, Miguel Àngel	Eng. Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial	ETSEIB
Martínez Costa, Carme	Organització d'Empreses	ETSEIB
Martínez Teixidor, Immaculada	Enginyeria Electrònica	EUPM
Muñoz Gracia, Pilar	Estadística i Investigació Operativa	FIB
Navés Viñas, Francesc	Estructures a l'Arquitectura	ETSAB
Novell Enrech, Montserrat	Física i Enginyeria Nuclear	ETSEIB
Oliver Olivella, Francisco Javier	Resistència de Materials i Estructures a l'Enginyeria	CN
Pérez Neira, Ana Isabel	Teoria del Senyal i Comunicacions	ETSETB
Planell Estany, Josep Anton	Ciència Materials i Enginyeria Metal·lúrgica	ETSEIB
Ramon Graells, Antoni	Composició Arquitectònica	ETSAB
Romeu Robert, Jordi	Teoria del Senyal i Comunicacions	ETSETB
Rubert de Ventós, Maria	Urbanisme i Ordenació del Territori	ETSAB
Ruiz Mansilla, Rafael	Màquines i Motors Tèrmics	ETSEIB
Sanvicente Gargallo, Emilio	Enginyeria Telemàtica	CN
Susín Sánchez, Antonio	Matemàtica Aplicada I	ETSEIB
Trullàs Simó, Joaquim	Física i Enginyeria Nuclear	FIB

PAC funcionari no doctor

Andreu Terren, Gloria	Enginyeria Química	ETSEIT
Cos Riera, Pilar	Projectes Arquitectònics	ETSAB
Ferrer Bardem, Enric	Enginyeria Elèctrica	EUPVG
González López, Sergio	Òptica i Optometria	EUOOT
Hermoso Costa, J. Ramon	Enginyeria Elèctrica	EUETIT
Martínez Barrios, Luis	Enginyeria Elèctrica	EUETIT
Navarro Gonzalo, M.Teresa	Matemàtica Aplicada III	EUETIT
Oliva Moncunill, Josep	Enginyeria Minera i Recursos Naturals	EUPM

Poch Parés, Agustin	Física i Enginyeria Nuclear	ETSEIB
Saura Agel, M. José	Organització d'Empreses	EUETIT
Sudria Andreu, Antoni	Enginyeria Elèctrica	ETSEIB
Tribó Busquets, Josep Antoni	Construccions Arquitectòniques I	ETSAV
Ros Ballesteros, Jordi	Projectes Arquitectònics	ETSAB
Rueda Medina, Francisco	Enginyeria Tèxtil i Paperera	ETSEIT
Vicente Rodrigo, Jesús	Enginyeria Electrònica	EUPM

PAC contractat temps complet

Batló Ortiz, Josep	Matemàtica Aplicada I	ETSEIB
Boza Rocho, Santiago	Matemàtica Aplicada IV	EUPVG
Buenestado Caballero, Pablo	Matemàtica Aplicada III	EUETIB
Carmona Vargas, Josep	Arquitectura de Computadors	EPSC
De la Puente Martorell, José Manuel	Ciència i Enginyeria Nàutica	FNB
Esquerra Lluçà, Ignasi	Teoria del Senyal i Comunicacions	ETSETB
Ferrer Martí, Laia	Enginyeria Mecànica	ETSEIB
Fillet Castellà, Sergi	Enginyeria Elèctrica	EUETIB
López López, Joan Carles	Organització d'Empreses	ETSEIB
Llumà Fuentes, Jordi	Ciència del Materials i Enginyeria Metal·lúrgica	EUETIB
Lusa García, Amaia	Organització d'Empreses	ETSEIB
Marco Gómez, Jordi	Llenguatges i Sistemes Informàtics	FIB
Moncunill Geniz, Xavier	Teoria del Senyal i Comunicacions	ETSETB
Peña Carrera, Marta	Matemàtica Aplicada I	ETSEIB
Pérez Foguet, Agusti	Matemàtica Aplicada III	ETSECCPB

PAC contractat temps parcial

Barca Salom, Francesc Xavier	Matemàtica Aplicada I	ETSEIB
Fort Mir, Josep M.	Projectes Arquitectònics	ETSAB
Guerra Caseiro, Lidia	Organització d'Empreses	EUPB
Rigola Serrano, Joaquim	Màquines i Motors Tèrmics	ETSEIT

Personal d'investigació

Cayuela Marín, Diana		INTEXTER
Suárez Feijoo, Raul		IOC
Ginjaume Egido, Mercè		INTE

Personal acadèmic en formació

Orozco Piñeiro, Cristian	Màquines i Motors Tèrmics	ETSEIT
Rodríguez Pastrana, Ana	Projectes Arquitectònics	ETSAB

PAS funcionari

Castillo Garrido, M. Dolores		EUOOT
Medinilla González, Antonia		Vèrtex
García García, M. Antònia		ETSAB
Pastor Comin, Conxita		Vèrtex
García Martínez, Remei		EUPB
Pla Soler, Elisa		ETSETB
Jurado Marco, Consuelo		ETSAB
Royo Porta, Rosa Ma.		TG
Martin Espot, Miquel		FME
Salleras Grau, Neus		ETSEIB
Medina Díez, Sergi		Vèrtex
Xalabarder Voltas, Anna		EUPVG

PAS laboral

Abril González, Gonzalo		FIB
Calderón Peñuela, Paquita		Vèrtex
Albizuri Canadell, Silvia		ETSEIB
Fernández Garrido, Juana		ETSEIT
Alfárez Bueno, Jesús		EUPVG
Martín Llach, Núria		ETSECCPB
Asensio Pérez, Albert		CN A6
Martín Morilla, Javier		ETSEIB
Bernad Pañella, Camilo		ETSECCPB
Merino Posa, Florentino		ETSEIT
Borras i Linares, Pere		ETSECCPB
Micola Quintana, Jordi		ETSEIB
Morcillo Tirado, Júlia		ETSAB
Segarra Campos, Olga		CN C1
Murcia Rodríguez, Francisco		Vèrtex
Soldevilla Carrasquer, Alfredo		ETSEIB
Nisarre Baró, Anna		ETSECCPB
Subirats Vidal, Joaquim		ETSEIB
Royo Porta, José		TG

Estudiants de 1r i 2n cicle

Agulló Roselló, Bernat	ADEIB	ETSEIB
Albiñana i Trías, Xavier	CEPC	ETSEIT
Alvarado Suñer, Miriam	GO-UP	ETSETB
Amorós Martínez, Eduard	Delegados EUETIT	EUETIT
Asin Sánchez, Manuel	DEDA'B	ETSAB
Balbastre Luna, Víctor	Candidatura única (AJEC)	EUPB
Baillach Vidal, Jaume	CEPC	ETSEIB
Barceló Cuerda, Aina	ADEIB	ETSEIB
Benet i Ciurana, Josep M.	CEPC	ETSEIT
Bosch Fernández, Sara	Estudiants per Vilanova i la Geltrú	EUPVG
Bocanegra Morón, José Antonio	Estudiants per Vilanova i la Geltrú	EUPVG
Bonet Sans, Miquel	GO-UP	ETSETB
Camí Muntané, Jordi	FNEC	FIB
Camós Daurella, Daniel	ADEIB	ETSEIB
Cané Rubies, Joan	CEPC	ETSAB
Canturri Ruiz, Alexandre	AEP-FIB	FIB
Carril Ahumada, Ignacio	Independents EPSC	EPSC
Carrillo Romero, Carlos	Alumnes EUPM	EUPM
Cartaña Clois, Maria	CEPC	EUPB
Colomer Ruiz, Jordi	DEDA'B	ETSAB
Corchero García, Cristina		FME
Coronil Lianes, Manel	DEDA'B	ETSAB
Esquiús Mitjans, Francesc	Alumnes EUPM	EUPM
Figueras Uranga, Neus T.	EECUP (AEP)	ETSECCPB
Gassoll i Bellet, Jaume	CEPC	ETSEIB
Gili Carreras, Anna	Estudiants de l'EUOOT	EUOOT
Giralt de Gispert, Albert	DEDA'B	ETSAB
Gomis de Dios, Ferran	GO-UP	ETSETB
Grasa Sánchez, Mar	AUDEN	FNB
Grifoll i Colls, Manel	EECUP (CEPC)	ETSECCPB
Grustán Gutiérrez, Enric	ADEIB	ETSEIB
Guàrdia Munàrriz, Marcel		FME
Guitart Farrerons, Marta	CEPC	ETSAB
Jubillar Vera, Edgar	GO-UP	ETSETB
Llorens Torrà, Francesc	CEPC	ETSEIT
Llunell Martin, Sandra	Delegados EUETIT	EUETIT
Macià Casademunt, Toni	EECUP	ETSECCPB
Martínez Roig, Brisa	CEPC	ETSAB
Masnou Colomer, Jordi	CEPC	EUETIT
Mengibar Rivas, Antonio	Grup Independent de Terrassa GIT	ETSEIT
Molina Casas, Jordi	AEP- FIB	FIB
Monguet Tarragó, Eduard	GO-UP	ETSETB
Nardi Ricard, Albert	AEDIB	ETSEIB
Navarro Castellar, Siddharta	AEP-FIB	FIB
Navarro García, Francisco Javier	Independents	EPSC
Núñez Pinar, David	CEPC	EUPB
Peñín Ferreras, Susana	Estudiants per Vilanova i la Geltrú	EUPVG
Pérez Arcas, Juan	EECUP (AEP)	ETSECCPB
Perona Oliveira, Olga	Estudiants de l'EUOOT	EUOOT
Planavila Serra, Oriol	Candidatura única	EUPB
Prat Calm, Josep	FNEC	FIB
Pons Pérez, Carles	AEP-FIB	FIB
Ramoneda Sentenech, Joan Martí	FNEC	FIB
Rios Rodríguez, Mauricio	ADEIB	ETSEIB
Rivera Rubio, Núria	EECUP	ETSECCPB
Royo Sanabria, Sira	Candidatura única	EUPB
Rubio García, Ivan	CEPC	ETSAB
Ruiz López, Juan Luis	Estudiants per Vilanova i la Geltrú	EUPVG
Santiago Rodríguez, Antonio	Grup Independent de Terrassa GIT	ETSEIT
Sanz Rodríguez, Javier	Delegació d'Estudiants d'Arquitectura del Vallès	ETSAV
Sarrado Giménez, Luis	ETC (Independent)	ETSETB
Serrano Isabel, Raul	Delegados EUETIT	EUETIT
Sevilla Herraiz, Javier	AUDEN	FNB
Sorlí Martínez de Oreaa, Néstor	Estudiants per Vilanova i la Geltrú	EUPVG
Tapia Ribas, Marina	Delegació d'Estudiants d'Arquitectura del Vallès	ETSAV
Tintó Ventura, Arnau	CEPC	ETSEIB
València Doménech, Enric	ETC (AEP)	ETSETB
Vega Pérez, Mónica Elena	Estudiants per Vilanova i la Geltrú	EUPVG
Ventura Rovira, Albert	CEPC	EUPB

Estudiants de 3r cicle

Álvarez Garreta, Ariadna	Composició Arquitectònica FNEC	ETSAB
Camps Anaya, Germinal	Física Aplicada	CN B4
Guzmán Conesa, Jordi	Organització d'Empreses FNEC	ETSEIB

Membres del Consell Social

Composició dels Òrgans de Govern a 31.07.02

President

Miquel Roca Junyent

En representació dels interessos socials

Proposats per les organitzacions sindicals de treballadors

Miguel Jorba Benedicto
Enric Guiton Ribelles

Proposats per les organitzacions empresarials

Josep Aguilà Pérez
Jordi Roig Bonet

Proposat per l'Ajuntament de Barcelona

Josep M. Vegara i Carrió

Proposat pels ens locals

Jordi Valls Riera

Proposat pels col·legis professionals

Àngel Llobet Diez

Proposat per les Cambres de Comerç, Indústria i Navegació

Jordi Santasusana Codina

Elegits pel Parlament de Catalunya

Joan Amorós Pla
Josep Manuel Basáñez Villaluenga
Rafael Castellanos Llorenç
Esperança Esteve Ortega
Lluís Rigat i Tortorici

Elegits pel Consell Executiu

Isidre Fainé Casas
Josep Lluís Jové Vintró
Miquel Roca Junyent (president)
Mercè Sala Schnorkowski
Joaquim Tosas Mir

En representació del Consell de Govern

Membres nats

RECTOR

Josep Ferrer Llop

SECRETÀRIA GENERAL

Carme Peñas Zapata

GERENTA

Josefina Auladell Baulenes

Membres electius

PERSONAL ACADÈMIC

Luis Basáñez Villaluenga
Alicia Casals Gelpi
Eusebi Jarauta Bragulat
Pere Pascual Gainza
Domingo Rodríguez Fernández

Estudiants

Ariadna Álvarez Garreta
Javier Sanz Rodríguez

Personal d'Administració i Serveis

Núria Martín Llach
Miquel Martín Espot

Secretària

Anna Serra Hombravella

Membres del Consell de Govern

Rector

Ferrer Llop, Josep Matemàtica Aplicada I ETSEIB

Secretària general

Peñas Zapata, Carme Rectorat

Gerenta

Auladell Baulenas, Josefina Rectorat

3 membres del Consell Social

Aguilà Pérez, Josep
Santassusana Codina, Jordi
Vegara Carrió, Josep

15 membres designats pel rector

Barrado Muxí, Cristina	Arquitectura de Computadors	EPSC
Buenestado Caballero, Pablo	Matemàtica Aplicada III	CEIB
Carreras Planells, Ramon	Màquines i Motors Tèrmics	ETSEIT
Corominas Subías, Albert	Organització d'Empreses	IOC
Fayos Vallès, Francesc	Física Aplicada	ETSAB
Guzmán Conesa, Jordi	Organització d'Empreses	ETSEIT
Macià Casademunt, Toni		ETSECCPB
Miró Sans, Joan M.	Teoria del Senyal i Comunicacions	ETSETB
Monguet Fierro, Josep M.	Expressió Gràfica a l'Enginyeria	ETSEIB
Pastor Comin, Conxita		Vèrtex
Pérez González, Juan Jesús	Enginyeria Química	ETSEIB
Rosell Amigó, Joan Ramon	Construccions Arquitectòniques II	EUPB
Sacristán Adinolfi, Vera	Matemàtica Aplicada II	FME
Sans Fonfria, Ramon	Enginyeria Química	EUETIT
Suárez Arroyo, Benjamín	Resistència de Materials i Estructures a l'Eng.	ETSECCPB

20 membres elegits pel Claustre

Personal acadèmic

Basañez Villaluenga, Luis	Eng. Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial	ETSEIB
Casals Gelpí, Alicia	Eng. Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial	FIB
Ferrer Bardem, Enric	Enginyeria Elèctrica	ETSEIB
Flaqué Lajara, Concepció	Enginyeria Química	ETSEIT
Jarauta Bragulat, Eusebi	Matemàtica Aplicada III	ETSECCPB
Pérez Foguet, Agusti	Matemàtica Aplicada II	ETSECCPB
Planell Estany, Josep Anton	Ciència dels Materials i Eng. Metal·lúrgica	ETSEIB
Ras Sabidó, Antoni	Matemàtica Aplicada IV	ETSETB
Rodríguez Cantalapiedra, Inmaculada	Física Aplicada	EUPB
Solé Parellada, Francesc	Organització d'Empreses	ETSEIB
Tribó Busquets, Josep Antoni	Construccions Arquitectòniques I	ETSAV

Personal d'administració i serveis

Martin Espot, Miquel		FME
Martin Llach, Núria		ETSECCPB
Martin Morilla, Javier		ETSEIB

Estudiants

Álvarez Garreta, Ariadna	Composició Arquitectònica (FNEC)	ETSAB
Figueras Uranga, Neus T.	EECUP (AEP)	ETSECCPB
Rubio García, Iván	CEPC	ETSAB
Santiago Rodríguez, Antonio	Grup Independent de Terrassa	ETSEIT
Sanz Rodríguez, Javier		ETSAV
Tapia Ribas, Marina		ETSAV

15 membres corresponents als directors de centres docents, departaments i instituts

Vicepresident del Consell de Directors i Degans de Centres Docent

Puerta Sales, Ferran Matemàtica Aplicada I ETSEIB

Vicepresident del Consell de Directors i Degans de Centres Docent

Rodríguez Fernández, Domingo Construccions Arquitectòniques II EUPB

Vicepresident del Consell de Directors d'Institut Universitari

Coll Tortosa, Llibert INTEXTER

6 directors de centres docents

Català Mallofre, Andreu EUPVG
Fernández Rubio, Juan Antonio ETSETB
Gibert Pedrosa, Jaume ETSEIT
Monferrer de la Peña, Alexandre FNB
Pindado Rico, Rafael EUETIT
Sanmarti Verdaguer, Jaume ETSAB

6 directors de departament

Anglada Gomila, Marc Ciència dels Materials i Enginyeria Metal·lúrgica ETSEIB
Canal Arias, Josep M. Enginyeria Tèxtil i Paperera EUETIT
Fuertes Armengol, Josep M. Eng. Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial ETSEIT
Gens Solé, Antonio Eng. Terreny, Minera i Cartogràfica ETSECCPB
Noy Serrano, Marc Matemàtica Aplicada II FIB
Sastre Requena, Ana M. Enginyeria Química ETSEIB

Nomenaments de directors
d'unitats estructurals i membres del
Consell de direcció

Alfons Albareda Tiana, director del
Departament de Física Aplicada

Josefina Auladell Baulenas, gerenta

Jaume Avellaneda Díaz-Grande, direc-
tor del Departament de Construccions
Arquitectòniques II

Cristina Barrado Muxí, vicerectora
adjunta de Tecnologies de la Informació
i les Comunicacions

Joan Cabestany Moncusí, director del
Departament d'Enginyeria Electrònica

Ramon Carreras Planells, vicerector
de Plans Estratègics i Documentació

Llibert Coll Tortosa, director de
l'Institut d'Investigació Tèxtil i
Cooperació Industrial

Albert Corominas Subías, comissionat
d'Estatuts

Francesc Fayos Vallès, vicerector de
Recerca i Projectes Específics

Josep Fenollosa Coral, director del
Departament d'Enginyeria Mecànica

Josep Ferrer Llop, rector

Josep Maria Fuertes Armengol, direc-
tor del Departament d'Enginyeria de
Sistemes, Automàtica i Informàtica
Industrial

Manuel Herce Vallejo, director del
Departament d'Infraestructura del
Transport i del Territori

Pere Hereu Payet, director del
Departament de Composició
Arquitectònica

Francisco Hernández Abad, director
del Departament d'Expressió Gràfica a
l'Enginyeria

Juan Jorge Sánchez, director de
l'Escola Universitària Politècnica de
Manresa

Joan Gil López Fernández, director de
l'Escola Universitària Politècnica de
Mataró

Núria Lupón Bas, directora de l'Escola
Universitària d'Òptica i Optometria de
Terrassa

Francisco Javier Llovera Sáez, director
de l'Escola Universitària Politècnica de
Barcelona

Manuel Martí Recober, director del
Departament d'Estadística i Investigació
Operativa

Conrado Martínez Parra, director del
Departament de Llenguatges i
Sistemes Informàtics

Joan Maria Miró Sans, vicerector de
Docència i Extensió Universitària

Josep Maria Monguet Fierro, vicerec-
tor de Formació Permanent i Grup UPC

Josep Muntanya Thornberg, director
del Departament de Projectes
Arquitectònics

Carme Peñas Zapata, secretària general

Juan Jesús Pérez González, vicerector
de Doctorat, Recerca i Transferència
de Tecnologia

Ferran Puerta Sales, director de
l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria
Industrial de Barcelona

Pere Roca Fabregat, director del
Departament d'Enginyeria de la
Construcció

Domingo Andrés Rodríguez
Fernández, director del Departament
de Construccions Arquitectòniques II

Joan Ramon Rosell Amigó, vicerector
adjunt d'Edificacions

Vera Sacristán Adinolfi, vicerectora de
Personal

Jaume Sanmartí Verdaguer, director
de l'Escola Tècnica Superior
d'Arquitectura de Barcelona

Ramon Sans Fonfría, vicerector de
Promoció i Integració Territorial

Ana Maria Sastre Requena, directora
del Departament d'Enginyeria Química

Joan Solà-Morales Rubió, director del
Departament de Matemàtica Aplicada I

Benjamín Suárez Arroyo, vicerector
d'Ordenació Acadèmica

Ramon Vilaseca Alavedra, director del
Departament de Física i Enginyeria
Nuclear

Lluís Villanueva Bartrina, director del
Departament d'Expressió Gràfica
Arquitectònica I