



## REESTRUCTURACIÓ DEL DEPARTAMENT DE MATEMÀTICA APLICADA I TELEMÀTICA

Acord núm. 66/2000 de Junta de Govern, pel qual s'aprova elevar al Claustre General, previ informe del Consell Social, la supressió del Departament de Matemàtica Aplicada i Telemàtica i la creació dels departaments de Matemàtica Aplicada IV i Enginyeria Telemàtica.

- Document aprovat pel Consell de Directors de Departament del 11/7/2000
- Document aprovat per la Comissió d'Ordenació Acadèmica del dia 13/7/2000
- Document aprovat per la Junta de Govern del dia 17/7/2000

### DOCUMENT JG 3/7 2000

Vicerectorat de Política Acadèmica  
Juliol de 2000



## REESTRUCTURACIÓ DEL DEPARTAMENT DE MATEMÀTICA APLICADA I TELEMÀTICA

Vicerectorat de Política Acadèmica  
Juliol de 2000

# **PROPOSTA DE RESOLUCIÓ SOBRE LA REESTRUCTURACIÓ DEL DEPARTAMENT DE MATEMÀTICA APLICADA Y TELEMÀTICA**

## **Procediment**

Sobre la base de l'acord núm. 8/2000 de la Junta de Govern de 16.2.2000 (Annex I) pel qual s'aprova el procediment d'anàlisi de la proposta de reestructuració del Departament de Matemàtica Aplicada i Telemàtica, i d'acord amb l'article 17 dels Estatuts de La Universitat es presenta un anàlisi de la situació i una proposta de resolució.

## **Anàlisi de la situació**

Segons el procediment esmentat s'ha analitzat la documentació següent (Annex II):

- “Acords necessaris per a procedir a la divisió del departament”, Junta de Departament de MAiTE, febrer de 1998
- “Plans Estratègics específics de Matemàtica Aplicada i Telemàtica del departament de MAiTE”, primera proposta, maig de 1998
- Documentació aportada a la Comissió d’Ordenació Acadèmica de la Junta de Govern, febrer del 2000.
- Informe del departament de MAiTE sobre les repercussions acadèmiques i econòmiques de la divisió, juny del 2000.
- Informes dels centres docents implicats, sobre la repercussió de la divisió en la docència de primer i segon cicle, juny del 2000.
- Dades quantitatives elaborades per la Oficina Tècnica de Programació, juny del 2000.
- Relació del professorat del departament de MAiTE, Secció de Personal Acadèmic, juny del 2000.

De l'estudi realitzat es poden extreure un conjunt de dades significatives a efectes de la resolució:

	Departament MAiTE actual	Mitjana UPC	Nou departament de Matemàt. Aplicada	Nou departament d'Eng. Telemàtica
Àrees coneixement	Mat. Aplic. i Telem.	1.5 (àrees/dept.)	Matemàt. Aplicada	Eng. Telemàtica
Prof. ordin (TC,TP)	58 (58+0)	35 (33+2)	40 (40+0)	18 (18+0)
Prof. total (TC,TP)	96 (84+12)	59 (41+18)	58 (50+8)	38 (34+4)
PAS	7	7		
Becaris graduats	6	5	5	1
PAR (PAR/EDP) 97/98	866 (10)	521 (13.1)	537 (10)	329 (9)
PATT'98 (PATT/EDP)	98.5 (1.1) MPTA	100 (2.5) MPTA	20.5 (0.4) MPTA	73.4 (2.0) MPTA
Tesis (96-99)	21	12	10	11
Presencia en centres	4 (5%, 62%, 9%, 24%)	3.5 centres	4 (10%, 50%, 7%, 33%)	3(0%, 75%, 14%, 11%)
Activ. rec. alt.sec			1.2%	1.2%
Activ. rec. alt.uuee	11%		19%	0.1%

Igualment es poden extreure un conjunt de conclusions:

- És un fet constatable que el departament està ja funcionant sota un esquema de separació “de facto”, tant per les condicions organitzatives internes com pels resultats de les activitats de docència i de recerca.
- Per a cadascuna de les dues noves unitats proposades com a nous departaments es compleixen les condicions previstes al RD 2360/84 sobre creació de departaments, en particular en quan a àrees de coneixement i nombre de professors ordinaris.
- El camp d’activitat acadèmica, per a cadascuna de les dues divisions, queda delimitat a través de les respectives àrees de coneixement.
- Amb la divisió proposada no es resol cap problema de tipus organitzatiu ni de distribució geogràfica de l’activitat acadèmica del departament, tot i que tampoc sembla que es trenqui cap vincle real.
- Dels informes de les unitats afectades, es desprèn que la continuïtat de les tasques docents i de recerca està assegurada.
- L’informe aportat pel departament deixa constància que la proposta de divisió no comporta, per ella mateixa, cap nova necessitat ni d’espai, ni d’infraestructura, ni de professorat, ni de PAS.
- Les dimensions i estructura de les unitats resultants, tot i que pot estar en la línia de les unitats actuals, no encaixa però amb les orientacions, en quan a dimensions i estructuració, que es desprenden del document “Llibre blanc per a la descentralització i estructura organitzativa de la UPC”.
- Altres solucions alternatives implicarien reorganitzacions més amplies que podrien afectar a d’altres unitats, i que sembla raonable plantejar quan això es faci de manera global pel conjunt de la Universitat.

### **Proposta de resolució**

La Junta de Govern, atenent el que estableixen els articles 17 i 44 f) dels Estatuts, i en base a les consideracions anteriors, i en particular, a que:

- tot i que és conscient que a curt i/o mig termini poden haver-hi canvis més profunds i generalitzats que afectin al conjunt de la UPC,
- també reconeix que les condicions singulars de la situació d’aquest departament (unanimitat interna, profunditat i continuïtat del procés), i que les noves condicions resultants de la proposta de divisió no s’allunyen excessivament de les condicions existents avui en el conjunt de la Universitat,

creu necessari acordar:

- Elevar al Claustre General, amb l’informe previ del Consell Social, la proposta de supressió del departament de “Matemàtica Aplicada i Telemàtica” i de creació dels de “Matemàtica Aplicada IV” i de “Enginyeria Telemàtica”.
- Aquesta proposta anirà acompañada de la documentació adjunta (Annex II) en forma de memòria justificativa que recollirà de manera detallada la distribució dels recursos i les condicions que asseguren en aquest moment la continuïtat de les tasques acadèmiques.
- Per tal de poder garantir la seva viabilitat econòmica, la divisió proposada no ha de suposar per ella mateixa, tal i com queda establert a la documentació adjunta, cap increment de recursos, ni humans ni materials, no establerts reglamentàriament, respecte als existents en l’actualitat.
- Els dos departaments resultants hauran d’estar en condicions de participar en el conjunt de la possible reestructuració que pugui afrontar la Universitat.

# **Annex I**

## **REESTRUCTURACIÓ DEL DEPARTAMENT DE MATEMÀTICA APLICADA I TELEMÀTICA**

Acord núm. 8/2000 pel qual s'aprova el procediment d'anàlisi de la proposta de reestructuració del Departament de Matemàtica Aplicada i Telemàtica

- Document aprovat per la Comissió d'Ordenació Acadèmica del dia 9.2.2000
- Document aprovat per la Junta de Govern del dia 16.2.2000

### **DOCUMENT ANNEX JG 23/2 2000**

Vicerectorat de Política Acadèmica  
Febrer de 2000

## **ACORD DE LA JUNTA DE GOVERN REFERENT AL PROCEDIMENT D'ANÀLISI DE LA PROPOSTA DE REESTRUCTURACIÓ DEL DEPARTAMENT DE MATEMÀTICA APLICADA I TELEMÀTICA**

### **Antecedents**

El Departament de Matemàtica Aplicada i Telemàtica (MAiTE) inicia, a mitjans de 1997, un procés intern de reflexió sobre la possibilitat de divisió del departament, en torn al professorat de les àrees de Matemàtica Aplicada i de Telemàtica, i el posa en coneixement del rector. Durant el curs 1997-98 s'elaboren plans de funcionament diferenciats pels dos grups, que es van aplicant a partir del curs 1998-99 als diferents àmbits d'activitat interna del departament. Aquest procés culmina en una proposta formal de divisió del departament actual i de creació de dos nous departaments.

Donada la rellevància del tema i el seu potencial impacte en el conjunt de l'estructura organitzativa de la universitat, sembla raonable iniciar un procés més ampli d'anàlisi del tema per part dels òrgans de govern de la universitat, i en aquest sentit, i sobre la base d'un primer аналіз per part de la Comissió d'Ordenació Acadèmica de la Junta de Govern, es proposa elevar una proposta d'acord per tal de poder tractar el tema d'una manera més completa i fonamentada.

### **Proposta**

La Junta de Govern sobre la base dels antecedents esmentats, acorda:

- Prendre coneixement de la situació existent al Departament de Matemàtica Aplicada i Telemàtica, resultat de un procés intern de separació de dos grups corresponents a àrees de coneixement diferents.
- Encarregar a la Comissió d'Ordenació Acadèmica de la Junta de Govern que realitzi un estudi complet del tema, i que elevi en un termini raonable, dins d'aquest curs acadèmic, una proposta raonada de resolució. Que en la realització de l'anàlisi s'hi incorporin els informes i dictàmens que puguin aportar consideracions significatives sobre el tema.
- Que per a la proposta de resolució s'analitzin les diferents alternatives reorganitzatives existents, tenint en compte tant els factors de tipus intern, com els de tipus acadèmic i organitzatiu pel conjunt de la Universitat, així com les possibles orientacions i conclusions que es puguin desprendre de l'estudi que, sobre la descentralització i l'estructura organitzava, s'està duent a terme.

# **Annex II**

“Acords necessaris per a procedir a la divisió del departament”, Junta de Departament de MAiTE, febrer de 1998

# Acords presos per la Comissió de divisió del Departament

19 de febrer de 1998

## Índex

<b>1 Acords sobre els espais</b>	<b>2</b>
1.1 Espais de les seccions de Barcelona . . . . .	2
1.2 Espais de les seccions de Vilanova . . . . .	2
<b>2 Acords sobre infraestructura</b>	<b>3</b>
2.1 Material d'oficina . . . . .	3
2.2 Material informàtic . . . . .	3
<b>3 Acords sobre afers econòmics</b>	<b>4</b>
3.1 Assignacions provinents del Rectorat . . . . .	4
3.2 Assignacions provinents dels Centres . . . . .	4
3.3 Recursos econòmics actuals . . . . .	5
<b>4 Acords sobre personal d'administració i serveis</b>	<b>5</b>
<b>5 Acords sobre la gestió de l'etapa transitòria</b>	<b>5</b>
5.1 Economia . . . . .	5
5.2 Afers burocràtics . . . . .	6
5.3 Gestió del personal no acadèmic . . . . .	6
5.4 Relacions externes . . . . .	6
5.5 Presa de decisions . . . . .	6
5.6 Òrgans de govern . . . . .	6

La Comissió de divisió del Departament de Matemàtica Aplicada i Telemàtica s'ha reunit els dies 29/10/97, 4/11/97, 10/11/97, 24/11/97, 2/12/97, 9/12/97, 16/12/97, 13/1/98, 20/1/98, 27/1/98, 3/2/98 i 10/2/98. Després de tractar els diversos temes i problemàtiques relatius a la separació de l'actual departament en dos nous departaments, corresponents a les dues àrees de coneixement *Matemàtica Aplicada* i *Enginyeria Telemàtica*, s'han pres els acords següents:

# 1 Acords sobre els espais

## 1.1 Espais de les seccions de Barcelona

Els espais del mòdul C3 s'assignen d'acord amb la distribució següent:

1. Enginyeria Telemàtica:

**Planta 3:** Completa.

**Planta 2:** Despatxos 214 i 215.

**Planta 1:** Espai 101.

**Planta 0:** Espais 001, 003 i 004.

**Planta Sòtano:** Els laboratoris S101, S102, S103, S104 i S105.

2. Matemàtica Aplicada:

**Planta 2:** Completa amb l'excepció dels despatxos 201, 214 i 215.

**Planta 1:** Despatxos 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112 i 113.

**Planta 0:** Espais 006, 002, 002a i 002b.

3. Espais comuns

**Planta 2:** Espai 201 (club).

**Planta 1:** Espai on és ubicat el Hub, i els despatxos 101a i 101b.

**Planta 0:** Aula 005.

**Planta Soterrani:** Els dos espais dedicats a magatzem.

*Clàusula:* Si en el futur es produís, en qualsevol dels dos nous departaments, una variació del seu nombre de professors més gran o igual al 15% de la situació actual, una comissió paritària estudiarà els possibles canvis respecte de la distribució acordada, per tal de donar solució a les noves necessitats d'espai. Es procedirà d'igual forma si, en el futur, hi ha nova disponibilitat d'espai al mòdul C3.

## 1.2 Espais de les seccions de Vilanova

Els espais ocupats per les seccions de Vilanova s'assignen de la forma següent:

1. Enginyeria Telemàtica: despatxos *D114* i *D115*.
2. Matemàtica Aplicada: despatxos *D113*, *D116*, *D117*, *D118*, *D119* i *D150*.

Es proposa que quan es disposi de nous despatxos es puguin negociar canvis entre les dues seccions de Vilanova.

## **2 Acords sobre infraestructura**

### **2.1 Material d'oficina**

1. Sol·licitar a la Universitat l'equipament necessari per dotar una nova secretaria (PC dedicat a gestió i impressora associada, etc).
2. Mantenir d'ús comú per als dos nous departaments l'actual fotocopiadora, fins que aquesta quedi obsoleta.
3. Tot aquell material, actualment d'ús comú, no contemplat en els punts anteriors, continuará d'ús comú fins que quedi obsolet.

### **2.2 Material informàtic**

1. Mantenir la distribució actual dels equips informàtics d'ús personal del professorat.
2. L'actual material informàtic associat a l'administració del departament es manté d'ús comú fins que la *UPC* no doti una nova secretaria. En el moment de fer efectiva la separació, aquest material es repartirà entre les dues àrees de coneixement.
3. El material informàtic associat a la Biblioteca *C3-304*, incloent la impressora, s'assigna a Enginyeria Telemàtica. El material informàtic associat a la Biblioteca *C3-204a*, incloent la impressora de la sala *C3-204*, s'assigna a Matemàtica Aplicada.
4. Mantenir d'ús comú per als dos nous departaments, i fins que quedin obsolets, els servidors *MAT* (*Unix*), *DMAT1* (PC) i *Windows NT*. Es farà una separació lògica (software) dels diferents serveis: correu electrònic, emmagatzament de dades, distribució de zones, etc.
5. Els laboratoris docents ubicats a les sales *C3-S101*, *C3-S102*, *C3-S103*, *C3-S104* i *C3-S105*, seran gestionats per Enginyeria Telemàtica, mantenint els equipaments.
6. La sala *C3-006*, actualment dedicada a PFC, serà gestionada per Matemàtica Aplicada. L'equipament de PC's dels quals aquesta sala disposa actualment es repartirà de la forma següent: 3 equips Pentium 200 i 3 equips Pentium 133 passaran a ser gestionats per Enginyeria Telemàtica, mentre que 2 equips Pentium 200 passaran a ser gestionats per Matemàtica Aplicada. La impressora *HP Laser Writer IV*, d'aquesta sala, s'assigna a Enginyeria Telemàtica.
7. Els laboratoris de recerca, ubicats a les sales *C3-001*, *C3-003* i *C3-004*, conjuntament amb el seu equipament software i hardware, s'assignen a Enginyeria Telemàtica.

8. L'actual laboratori informàtic, ubicat a la sala *C3-101*, passarà a ser gestionat per Enginyeria Telemàtica. Les estacions de treball d'aquest laboratori es repartiran de la forma següent: 6 per a Matemàtica Aplicada i 14 per a Enginyeria Telemàtica (vegeu Annex 1)—. La impressora *Apple Laser Writer 16/600 PS* s'assigna a Matemàtica Aplicada, i la impressora *Apple Laser Writer II* s'assigna a Enginyeria Telemàtica.
9. Es manté d'ús comú, i fins que quedi obsoleta, la xarxa informàtica de l'actual departament. Els elements d'interconnexió es dividiran en *docència (3COM)*, gestionats per Enginyeria Telemàtica, i *recerca*, gestionats de forma comuna.
10. Es manté d'ús comú el PC i la impressora "Fènix" ubicats als espais de Vilanova.
11. S'assignen a Matemàtica Aplicada les impressores *Laserjet 6*, *Laserjet 5*, i *Laserjet IIP*, ubicades a les seccions de Vilanova.
12. S'assigna a Enginyeria Telemàtica la impressora *Laser Writer II*, ubicada a les seccions de Vilanova, i es proposa a la comissió econòmica del departament la compra d'una nova impressora per a la secció d'Enginyeria Telemàtica de Vilanova.
13. Tot aquell material, actualment d'ús comú, no contemplat en els punts anteriors, continuà d'ús comú fins que quedi obsolet.

### 3 Acords sobre afers econòmics

#### 3.1 Assignacions provinents del Rectorat

A petició de l'actual Departament, aquestes assignacions (Capítol II i Programes de Doctorat) ja venen separades per àrees de coneixement.

#### 3.2 Assignacions provinents dels Centres

**FME:** Tota la docència d'aquest centre està assignada a Matemàtica Aplicada.

**ETSETB:** Es sollicitarà la separació de l'assignació per àrees de coneixement.

**EUPBL:** Les assignacions ja venen separades per assignatures.

**EUPVG:** Les assignacions ja venen separades per àrees de coneixement.

### **3.3 Recursos econòmics actuals**

**Overhead:** S'assiganarà el 65% del total a Enginyeria Telemàtica i el 35% a Matemàtica Aplicada.

**Proposta de la Comissió Econòmica del Departament:** romanents de comptes, etc.

## **4 Acords sobre personal d'administració i serveis**

1. No es decideix ara sobre la divisió del actual personal de secretaria. Tenint en compte la distribució de PAS als diferents departaments de la UPC (vegeu l'Annex II), es sollicitarà ja a la Universitat l'assignació de nou personal.
2. El personal de suport informàtic continuará donant servei comú als dos nous departaments.
3. El personal de laboratoris docents quedarà assignat al departament que gestioni la docència corresponent.

## **5 Acords sobre la gestió de l'etapa transitòria**

S'acorda proposar el següent model de funcionament durant l'etapa transitòria, fins a la creació dels dos nous departament.

### **5.1 Economia**

1. Les compres de material corresponents a una determinada àrea de coneixement es facturaran a aquesta àrea. El material d'oficina es dividirà per àrees i s'emmagatzamerà físicament en llocs distints.
2. Es demanarà una nova línia de fax per al mòdul C3, i es comprarà l'equipament necessari, de tal forma que cada àrea usi la seva pròpia línia.
3. Pel que fa a despeses de fotocòpies, s'utilitzarà el número d'identificació de les targetes per carregar l'import de manteniment i de paper corresponent a cada una de les àrees. Les despeses, en aquest capítol, del personal d'administració es repartiran a parts iguals entre les dues àrees.
4. El programa master d'Enginyeria Telemàtica disposa d'una targeta de photocopies pròpia, assignada a Enginyeria Telemàtica.

5. Els altres aspectes econòmics no contemplats en els punts anteriors s'intentaran acordar per consens, previ estudi de la comissió econòmica del departament.

## 5.2 Afers burocràtics

Es mantindrà un únic registre. La documentació adressada al director del departament, el coneixement de la qual sigui d'interès per a les dues àrees, serà registrada de forma única, i guardada en dues còpies, en arxivadors separats, una corresponent a cada àrea de coneixement.

## 5.3 Gestió del personal no acadèmic

El procediment serà el mateix que fins ara, atès que no es reparteix el PAS. Per tant, aquest punt serà tasca del director i secretari del departament.

## 5.4 Relacions externes

1. Cada secció serà l'encarregada d'establir els diàlegs pertinents amb els diferents centres.
2. La relació amb el Rectorat serà tasca del director, assessorat, i si s'escau acompanyat, pels representants d'àrea.

## 5.5 Presa de decisions

1. La distribució de places serà tasca del Rectorat, llevat de possibles acords entre les dues àrees de coneixement.
2. Cada secció farà a la Junta de Departament les propostes de tribunals, per a concursos de professorat i PAS, que estimi oportunes.
3. Les inversions globals s'aprovaran per la Junta de Departament, a proposta de la comissió econòmica, amb repartiment de les despeses entre les dues àrees.

## 5.6 Òrgans de govern

**Unipersonals:** Es mantenen el director i secretari de l'actual departament.

Un dels dos directors de secció de cada àrea de coneixement actuarà com a representant d'àrea, per tal d'assessorar al director en la presa de decisions i en l'arbitri de possibles conflictes.

**Òrgans col·legiats:** Es mantenen els actuals del departament. Es proposa no renovar la seva composició fins a la divisió del departament. En cas que aquesta divisió es retardés més d'un any, el Consell de Departament estudiarà les decisions a prendre.

“Plans Estratègics específics de Matemàtica Aplicada i Telemàtica del departament de MAiTE”, primera proposta, maig de 1998

## Planificació estratègica

Departament de Matemàtica Aplicada i Telemàtica

Maig 1998

# Capítol 1

## Preàmbul

El Departament de Matemàtica Aplicada i Telemàtica es va crear al sí de la Universitat Politècnica de Catalunya agrupant els professors de les àrees de coneixement de matemàtica aplicada i enginyeria telemàtica de les escoles ETSETB i EUPVG on s'impartien les titulacions vinculades a les telecomunicacions. En el moment de la seva formació el nombre de professors de Telemàtica no era suficient per formar departament propi. Alguns professors de les dues àrees havien desenvolupat treballs de recerca conjunts. Amb el temps el nombre de personal acadèmic de cada una de les àrees ha crescut considerablement; en l'actualitat hi ha uns 60 professors de matemàtiques i uns 40 de telemàtica. A més a més, tant en la docència de primer i segon cicle, com en la de tercer cicle, com en la recerca, desde cada una de les àrees de coneixement s'han seguit camins diferents i divergents. En l'actualitat pràcticament es funciona per separat.

Això, juntament amb el tamany actual del Departament i el seu previsible creixement, fa que com a opció prioritària ens plantegem l'escissió en dos Departaments. Des de la Universitat es podria pensar en la integració d'un dels grups resultants de l'escissió en algun altre Departament existent; vet ací algunes raons que, al nostre entendre, avalen el contrari:

- El nombre de professors de matemàtiques és de l'ordre de 60: És doncs més gran o igual que qualsevol dels altres departaments de matemàtiques.
- A matemàtiques es preveu un creixement mínim d'uns 10 professors a rel de l'ampliació, amb motiu del trasllat al campus de Castelldefels, de l'assignació docent que ja es té a l'EUPBL. La unió amb algun dels altres departaments de matemàtiques, a més del tamany, podria generar un grup de pressió no desitjable desde la pròpia Universitat.
- El nombre de professors d'enginyeria telemàtica és d'uns 40, amb un creixement previst d'uns 15 professors via campus de Castelldefels, a part del que es pugui generar a causa de l'interès creixent que tenen els estudis de Telemàtica.

- És preferible afrontar el repte de l'actualitat i futur que representa l'Enginyeria Telemàtica des d'un sol Departament d'aquesta àrea de coneixement, que no pas separats en diferents departaments. A més, els departaments candidats no sembla que tinguin cap interès en un afer de reordenació.

En resum doncs i com a primer objectiu específic:

**Escisió del departament en un departament de Matemàtica  
Aplicada i un d'Enginyeria Telemàtica**

### 1.1 Accions específiques

Establir, de comú acord, un pla de separació que contingui:

- el repartiment dels bens dels quals és responsable el Departament,
- una reassignació de l'espai,
- una reassignació del personal acadèmic,
- com es gestionarà el Departament en règim transitori

Atès que el nombre de personal funcionari d'administració i serveis amb que compta el departament és molt baix en relació a la resta de departaments de la Universitat, aquest tema no es considera en el pla de separació, deixant-lo com una qüestió a part.

Es detallen a continuació les planificacions estratègiques específiques de Matemàtica Aplicada, d'ara endavant MA i Enginyeria Telemàtica, d'ara endavant ET.

## Capítol 2

# Planificació estratègica de Matemàtica Aplicada

### MISSION

*Millorar en els àmbits de recerca, docència i transferència de tecnologia i dotar el departament d'òrgans de gestió i discussió per dur a terme aquesta missió.*

#### Eixos bàsics

- Recerca i transferència de tecnologia.
- Docència: primer, segon i tercer cicles.
- Estructura.

### 2.1 Anàlisi interna

#### 2.1.1 Dades

- Qualificació del personal

Qualificació	% MA	% UPC
Doctors	60	45.3
Eng./Llic.	40	43
Diplomats	0	11.7

- Dedicació.

Dedicació	% MA	% UPC
Temps complet	88.3	68.3
Temps parcial	11.7	31.7

- Estabilitat

Estabilitat	% MA	% UPC
Ordinaris	68.3	58.3
No ordinaris	31.7	41.7

- Punts (Dades Mat. i Tel.)

Punts	MAITE	UPC
PAR/EDP (96)	7.5	12.1
Ingressos CTT'96/EDP (96)	1.098 MPts.	1.942 MPts.

- Tesis llegides (Dades Mat. i Tel.)

Tesis (94/97)	MAITE	UPC
# tesi / EDP (CU, TU, CEU)	0.5	0.4

- Categoria del personal ordinari.

Categoría	mitjana MA	mitjana UPC
CU	9.8	14.5
TU/CEU	56	45.6
TEU	34.2	39.9

### 2.1.2 Punts forts

#### Recursos humans

- Personal acadèmic jove i emprendedor, (mitjana d'edat ...).
- Seccions departamentals de Barcelona i Vilanova amb suficient massa crítica.
- Ampli ventall en la formació de procedència. (Enginyers, físics, matemàtics)
- Experiència docent a diferents nivells (cicle curt, cicle llarg, tercer cicle).
- Participació en la direcció de tots els centres on el Departament hi imparteix docència; en conseqüència es té un coneixement de primera mà de la problemàtica de cada un d'aquests centres: ETSETB, EUPBL, EUPVG i FME.

#### Activitat de recerca

- Participació en grups de recerca pluridisciplinars. Grups de GPS, de grafs i de geometria diferencial i control.
- Col.laboracions estables amb grups de recerca internacionals: projectes europeus de mobilitat, accions integrades, professors visitants.
- Precompetitius i CICYTS.
- Referees de revistes internacionals.

### Activitat docent

- Diversificació a l'activitat docent.
  - 4 centres.
  - 9 titulacions, 7 de cicle curt i 2 de cicle llarg.
- Alta valoració de la docència ofertada per part dels diferents centres on aquesta s'imparteix.
- Alta capacitat d'adaptació a les variacions en la demanda de continguts matemàtics dels diferents plans d'estudi.
- Diferents activitats d'innovació docent ja dutes a terme.
- Nombroses publicacions de material docent a Edicions UPC.

### Tercer cicle.

- Segona revisió del programa de doctorat de matemàtica aplicada i adequació al nou decret de doctorat.

#### 2.1.3 Punts febles

##### Recursos humans

- El nombre de places de C.U. és baix pel nombre de professors ordinaris que hi ha.
- Manca de cohesió en les seccions departamentals.
- Baixa participació en el Claustre General i en la Junta de Govern.
- Relació entre el personal docent i el personal (funcionari) d'administració i serveis.

	mitjana MAITE	mitjana UPC
ETC/PAS	(43.5) 19.6	() 9.2

La dispersió geogràfica que té el Departament agreuja aquesta situació.

- Cal millorar l'adequació del personal d'administració a les noves tasques que han hagut d'anar assumint.

##### Activitat de recerca

- Professors no vinculats a la recerca.
- Baixa participació en projectes europeus.
- Baix nombre d'estudiants de doctorat.

- Pes molt important dels fons públics en el finançament de la recerca.
- Escassa col.laboració amb departaments tecnològics "propers" de la UPC.

#### Activitat docent

- Baix nivell d'intercanvi d'esperiències entre els professors del Departament i amb professors d'altres departaments.
- Manca d'un organisme intern que faci un seguiment de la activitat docent.
- Escàssia utilització de mitjans audiovisuals.

#### Tercer cicle.

- Programa de doctorat no orientat a la inserció laboral; si de cas, orientat exclusivament a la incorporació a la Universitat.

#### Recursos materials

- Mancances d'espai arreu, especialment a l'EUPVG.
- Manca de recursos materials per portar a terme projectes d'innovació docent.

## 2.2 Anàlisi de l'entorn

### 2.2.1 Factors favorables

- La innovació tecnològica que es preveu en els propers anys hauria de comportar un creixement de la demanda d'experts en matemàtica aplicada (en el sentit més estricte de la paraula)
- La reforma de l'ensenyament secundari és una bona ocasió per incrementar la coordinació entre la universitat i els centres de secundària. En particular, atesa la nostra distribució geogràfica i les nombroses relacions personals amb professors de secundària, ens podríem encarregar de promoure aquesta coordinació a la zona sud de Barcelona.
- La renovació i revisió dels plans d'estudi ofereix la possibilitat de impulsar la innovació docent.
- El nou decret de doctorat fa pensar en un increment d'estudiants de doctorat, almenys fins a obtenir el títol intermitge de D.E.A.
- La implantació del nou campus de Castelldefels permet pensar en un creixement de les contractacions en els propers anys.

### 2.2.2 Factors negatius i de risc

- El tipus de pensament matemàtic (potser fins i tot científic) és un valor a la baixa, tant a la societat com a la pròpia Universitat.
- Baixa incidència i nivell de les eines matemàtiques emprades actualment en l'activitat docent, la recerca i la transferència de tecnologia de la majoria de departaments de la Universitat.
- Incertesa en el nivell de coneixements de matemàtiques dels estudiants procedents del nou batxillerat reformat. És clar que els estudiants arribaran amb una formació diferent de l'actual.
- Creixent dificultat per obtenir recursos de finançament.
- D'una banda ni el mercat laboral ni l'administració reconeixen el doctorat, de l'altra, el nombre de beques per a estudis de doctorat és insuficient, finalment, la plantilla de la Universitat està pràcticament estabilitzada; tot això incideix negativament en la recerca que està fortament lligada al nombre de tesis que es dirigeixen.

## 2.3 Eixos d'actuació

### 2.3.1 Millorar la qualitat de la docència a primer i segon cicle

#### Objectius

- Seguir reixint en la docència de primer i segon cicle com a departament.
- Adequar la docència als diferents ensenyaments en els que es参与pi.
- Impulsar la innovació docent.
- Harmonitzar i homologar la docència assignada al departament.
- Incrementar la participació en la direcció de projectes de fi de carrera i projectes tecnològics.

#### Accions específiques

- Creació de la Comissió Docent del Departament que, com a mínim, s'encarregarà de: homologar els programes de les assignatures, establir criteris uniformes d'avaluació al nivell que calgui, donar el vist i plau als materials docents que portin la signatura del Departament, detectar, informar i proposar solucions als problemes relacionats amb la docència, estudiar la creació de noves assignatures optatives, vetllar per l'increment de propostes de projectes de fi de carrera i projectes tecnològics.

- Establir i impulsar un seminari docent, de comú acord amb els altres departaments de matemàtiques de la Universitat.
- Publicar periòdicament els resultats d'aquest seminari, així com altres informacions rellevants pel que fa a la docència a la Universitat.
- Promoure l'estreta col.laboració amb els altres departaments de matemàtiques de la Universitat i la Facultat de Matemàtiques i Estadística per consolidar una docència de qualitat a l'àrea de coneixement de Matemàtica Aplicada.
- Aconseguir laboratoris d'autoaprenentatge i autoavaluació de les matemàtiques, i responsabilitzar-nos de l' elaboració del corresponent material docent.

### 2.3.2 Impulsar els estudis de Tercer Cicle i la realització de tesis doctorals

#### Objectius

- Consolidar el programa de doctorat de matemàtica aplicada de la UPC.
- Tenir en compte altres interessos, a més de la formació de professors universitaris, en la orientació del programa de doctorat.
- Ofertar docència de tercer cicle adequada i complementària a d'altres programes de doctorat.
- Aconseguir un fluxe raonable d'estudiants de doctorat.

#### Accions específiques

- Promoure l'estreta col.laboració amb els altres departaments de matemàtiques de la Universitat i la Facultat de Matemàtiques i Estadística per consolidar un programa de doctorat de Matemàtica aplicada de qualitat, que tingui en compte les necessitats socials.
- Establir la plantilla del Departament especificant les places de professor ordinari i les temporals, per tal de poder garantir un fluxe mínim d'estudiants de doctorat i de becaris de recerca.
- Procurar una mitjana d'una tesi cada cinc anys per cada dos professors ordinaris.
- Establir lligams més estables amb altres departaments propers de la UPC, per obrir noves possibilitats de recerca.
- Incorporar el programa de doctorat de Matemàtica Aplicada als programes SÒCRATES. ALPHA, ....

### 2.3.3 Foment de la recerca i transferència de tecnologia

#### Objectius

- Augmentar l'activitat de recerca.
- Fomentar la incorporació del major nombre possible de professors a les línies de recerca del Departament.
- Regular la concessió de semestres sabàtics.
- Establir una imatge de departament en les publicacions de caràcter científic.
- Promoure les línies de recerca que impliquin intercanvis i col.laboracions amb d'altres departaments i instituts tecnològics.

#### Accions específiques

- Tenir en compte els punts PAR en la distribució de les tasques docents per tal de garantir un nivell acceptable de quadrimestres sabàtics per professor.
- Tenir en compte l'activitat de recerca de cada professor en el procés de l'assignació de la docència.
- Incrementar la presència de professors visitants.
- Elaborar, en un format coherent, una base de preprints i altres publicacions de recerca accessible per xarxa.

### 2.3.4 Millora de la organització interna i de la infraestructura

#### Objectius

- Millorar les condicions de treball del professorat alliberant-lo de tasques que en aquests fa i no li corresponen; millorar les condicions de treball del personal d'administració i serveis.
- Aconseguir una relació Professors/PAS adient i geogràficament homogènia.
- Millorar la comunicació interna. Mantenir la WEB del departament, que ha de permetre l'accés a publicacions docents i a material de recerca.
- Promoure la implicació de tot el personal en les tasques de gestió.
- Millorar la gestió del pressupost.
- Incrementar els crèdits de gestió.

### Accions específiques

- Implantar un sistema d'informació intern basat en les xarxes de comunicacions.
- Dotar de personal d'administració i serveis al Departament, tenint en compte les tasques que haurà de dur a terme.
- Aconseguir personal d'administració i serveis, si cal compartit amb altres departaments, a l'EUPVG i, si s'escau, al nou campus de Castelldefels.
- Redactar el reglament del nou Departament, tenint en compte la nova realitat, així com els eixos d'actuació d'aquest Pla Estratègic.
- Analitzar les despeses i replantejar, si s'escau, la distribució de les partides així com el seu seguiment; tot sota l'assessorament de la Universitat.
- Aconseguir un increment del 50% de l'espai del Departament a l'EUPVG.
- Aconseguir espai als campus de Barcelona pels doctorants i becaris.

## PLA ESTRATÈGIC D'ENGINYERIA TELEMÀTICA (1998-2002)

### PREÀMBUL

#### 1. Motivació i objectiu global del Pla Estratègic

L'any 1995, la UPC va iniciar una fase de definició de plans estratègics de les Unitats Estructurals per tal de donar compliment a la planificació estratègica de la Universitat. La finalitat d'aquests plans estratègics és l'establiment d'objectius de millora de la qualitat. En aquest marc, les seccions vinculades a l'àrea de coneixement d'Enginyeria Telemàtica, (a partir d'ara E.T.) actualment integrades en el Departament de Matemàtica Aplicada i Telemàtica han elaborat el següent document, a partir d'una comissió creada a aquest efecte i de l'anàlisi dels òrgans de govern de les seccions esmentades. Tota aquesta planificació ve associada a l'escissió del Departament de Matemàtica Aplicada i Telemàtica i la creació del Departament d'Enginyeria Telemàtica.

#### 2. Evolució històrica

En el moment de l'escissió del Departament de Matemàtica Aplicada i Telemàtica, les seccions corresponents a Enginyeria Telemàtica estan integrades per 38 professors, 32 dels quals (84.2%) imparteixen docència en una escola superior (ETSETB) i 6 (15.8%) realitzen les seves tasques docents en dues escoles universitàries (EUPVG i EUPBL). Per altra banda, quan a tercer cicle fa referència, s'imparteix el Màster en Telemàtica i des del curs 97-98 el programa de doctorat en Enginyeria Telemàtica. Fins aquest curs, es col·laborava amb la secció de matemàtiques del Departament de Matemàtica Aplicada i Telemàtica en el programa de doctorat de Matemàtica Discreta i Telemàtica. La situació administrativa d'aquests 38 professors és:

- Catedràtics d'universitat, 2
- Professors titulars d'universitat, 9
- Catedràtics d'escola universitària, 0
- Professors titulars d'escola universitària, 6
- Professors associats a temps complet, 17

- Professors associats a temps parcial, 4

Així doncs, un 44.7% dels professors són funcionaris i un 55.3% són contractats. El nombre de professors doctors és de 14 (36,8%).

L'evolució de les seccions de Telemàtica en el sí del Departament de Matemàtica Aplicada i Telemàtica presenta uns creixements bruscs en els darrers anys. Així, en el període comprés entre el curs 90-91 i el 96-97 el nombre global de professors gairebé es va duplicar, passant de 22 a 38. A més, s'ha de dir que en aquest mateix període, cinc professors de l'àrea de coneixement d'enginyeria telemàtica que impartien classes a l'EUPVG van canviar d'àrea de coneixement, per tal d'afavorir la implantació de nous plans d'estudi. També, en aquest sentit, per tal d'evitar conflictes durant la coexistència dels plans d'estudis 64 i 92 a l'ETSETB durant els cursos acadèmics 92-93 i 93-94 quatre professors d'aquestes seccions van impartir docència corresponent a l'àrea de coneixement de matemàtiques. La següent taula reflecteix el nombre de professors distribuïts per categories que hi ha hagut en aquestes seccions:

	CU	TU	TEU	ATC	ATP	TOTAL
90-91	3	2	4	4	9	22
91-92	3	2	9	6	5	25
92-93	3	2	10	10	4	29
93-94	2	3	6	12	2	25
94-95	2	3	6	16	2	29
95-96	2	3	6	20	2	33
96-97	2	3	6	23	4	38
97-98	2	4	6	22	4	38
98-99 <sup>1</sup>	2	9	6	17	4	38

Degut al fort creixement que van experimentar les seccions de Telemàtica en els darrers anys la mitjana d'edat d'ET està per sota de la mitjana de la UPC. Aquesta mateixa circumstància també té com a efecte que el grau d'estabilització del Departament sigui inferior a la mitjana de la UPC.

<sup>1</sup> Situació en acabar el curs 97-98

En molts casos, els professors actuals han estat prèviament becaris graduats, de forma que la seva incorporació al Departament com a professor va ser posterior a la seva vinculació inicial en temes de recerca. El nombre de becaris de doctorat actualment és de 4, tots ells en els campus de Barcelona.

Quan a la recerca i transferència de tecnologia, actualment hi ha cinc grups actius, amb un col·lectiu de 35 professors; de manera que un 100% dels professors a temps complet són actius en recerca i un 25% dels professors a temps parciaus.

El nombre de projectes finançats per organismes públics (CICYT, DGICYT, CEE) ha evolucionat de la següent forma. AFEGIR DOCUMENTACIÓ. El nombre de projectes finançats per organismes privats ha estat el següent. AFEGIR DOCUMENTACIÓ.

La Direcció General d'Universitats, ha reconegut 1 grup d'ET com a grup de recerca consolidat. En quant a nombre de punts d'activitat de recerca (PAR) obtingut pels professors d'ET, l'evolució ha estat la següent: 1994-95 fou de x, que suposa un y% del total de la UPC. Aquests punts foren obtinguts per x professors; és a dir, un y% dels professors a temps complets eren actius en recerca.

Pel que fa al volum econòmic, l'any 1995 els convenis signats per professors d'ET representaren un import de x% dels convenis de la UPC, i els projectes europeus representaren un y% del total de la UPC.

El nombre de tesis realitzades en ET entre 1987 i 1997 ha estat de 13. D'aquestes, 11 han estat llegides per professors del Departament. En aquest període, cap professor del departament ha llegit la seva tesi a altres departaments.

Durant el període 1987-1996, dos professors d'ET amb títol de doctor, ha marxat a altres universitats, i altres dos a la indústria. A més, han causat baixa 6 professors no doctors.

A grans trets, l'evolució d'ET es pot descriure amb els següents punts:

- El professorat gairebé s'ha duplicat, la seva situació administrativa és més precària (més percentatge de contractats, menys ordinaris), la mobilitat considerable i el nivell de la seva titulació globalment ha augmentat. Per centres, el professorat gairebé s'ha triplicat a l'ETSETB, gairebé s'ha reduït a la meitat a l'EUPVG i s'ha generat nova càrrega amb l'aparició de l'EUPBL. La futura impartició dels estudis d'Enginyeria Tècnica en Telemàtica en aquest darrer centre fa pensar que en un futur s'haurà d'incrementar el nombre de professors.
- El nombre de professors associats a temps parcial s'ha reduït en un factor 2, i l'anàlisi de la seva docència indica un allunyament gran i progressiu del model de la LRU.
- Els grups de recerca han progressat notablement i el seu nombre de publicacions és considerable. El percentatge de professors a temps complet que fan recerca pot considerar-se del 100%.

Per tal d'aturar l'evolució negativa d'alguns aspectes i corregir-ne les conseqüències, i amb intenció de reforçar els aspectes que han evolucionat positivament, les seccions d'Enginyeria Telemàtica reunides en sessió del , ha aprovat el present Pla Estratègic.

El Pla està definit en x fases que cobreixen 5 anys, i es revisarà cada any. La primera fase aborda els objectius funcionals descrits posteriorment. Molts objectius del Pla i de fet el Pla globalment, estan condicionats a l'existència de recursos complementaris que permetin fer les accions previstes. Per tant, totes les accions que s'indiquen queden supeditades a la disponibilitat de recursos addicionals.

### **3. Missió i objectiu del Departament:**

Missió: servei acadèmic i tecnològic de qualitat a la societat i a la UPC dins les àrees d'Enginyeria Telemàtica.

Objectiu intern: obtenir l'homologació de la nostra activitat al nivell de les institucions paral·leles de la UE i els EUA.

#### 4. Anàlisi de l'entorn

Punts forts:

- Àrea tecnològica
- Joventut i qualitat del personal
- Experiència acumulada en grups de recerca
- Cobertura àmplia de nivells formatius
- Presència en centres de diferents graus
- Ex-alumnes a la indústria i serveis
- Recursos docents propis

Punts febles:

- Càrrega docent forta i complexa
- Molt personal en formació
- Baixa activitat en patents
- Grups de recerca deslligats de laboratoris
- Pes excessiu de la docència i la gestió en l'activitat diària
- Gestió complexa
- Relacions científiques internacionals'
- Relació PAS/professors molt baixa

Oportunitats:

- Nous plans d'estudi
- Plans de recerca
- Formació continuada
- Dinàmica de l'entorn
- Entorn UPC
- Sol·licituds de servei de l'entorn industrial
- Àrea de coneixement amb gran potencial en transferència de tecnologia
- Creació del Campus de Castelldefels

Amenaces:

- Influència molt limitada en decisions en l'àmbit de centre o institucions
- Impartició d'estudis de la nostra àrea en altres universitats catalanes
- Poca activitat d'empreses amb esperit innovador
- Competència d'empreses i centres, universitaris o no en formació continuada
- Possible fugida, o captació, per altres institucions i empreses de personal format.

### 5. Estructuració del PE d'ET: nivell funcional i nivell estructural

Classificarem els objectius estratègics en estructurals i funcionals. Els estructurals corresponen a l'organització de l'activitat interna: reglamentació interna, organització, gestió, manteniment i assignació de recursos, i administració en general. Els funcionals afecten els productes que s'esperen principalment de la nostra unitat. Aquests productes es poden classificar en docents, i de recerca i transferència de tecnologia. En el primer grup s'inclouen classes (Teoria, Aplicació, Laboratori), tutories, projectes i treballs de fi de carrera en diferents entorns, 1r, 2n i 3r cicle, doctorat, màsters, cursos específics així com la formació continuada.

Els objectius estratègics funcionals i estructurals són els següents::

#### Funcionals

- I. Activitats de formació de 1r, 2n i 3r cicle
- II. Activitat científica i tecnològica.
- III. Activitats de Transferència de tecnologia a l'entorn socio-econòmic

#### Estructurals

- IV. Aconseguir, gestionar i mantenir els recursos humans i materials.
- V. Millorar la gestió, administració i organització interna d'Enginyeria Telematica.

Les entitats i persones directament involucrades són: personal del Departament, estudiants de la UPC i altres institucions coordinades, centres on s'imparteix docència, la institució (UPC), les administracions públiques i privades, altres universitats i centres de recerca i altres elements de l'entorn socioeconòmic.

Els recursos per aconseguir aquests objectius es poden catalogar en humans i materials. En primer lloc tenim el personal docent: ordinaris, contractats (TP i TC), el personal d'Administració i Serveis, els auxiliars de recerca, becaris i estudiants (tercer cicle). En el segon grup trobem els espais (despatxos, laboratoris), equipament científic i informàtic, bibliografia: llibres, revistes, vídeos i el capital econòmic.

## 6. Seguiment del pla estratègic

La comissió de seguiment del pla estratègic estarà constituïda per una representació dels membres del Departament que generen informe al Consell anualment. De totes formes, són responsables de la consecució dels objectius estratègics en aquest seguiment i per tant, també hi estan involucrats

Equip directiu

Cap d'Administració i Serveis

Responsable de Relacions Internacionals

Responsable de Tercer Cicle

## Eix estratègic 1: Activitats de formació de 1r, 2n i 3r cicle

**Objectiu estratègic 1.1: Millorar la qualitat del professorat.**

**Estratègia: plans de formació continuada del professorat**

**Objectius específics:**

### 1.1.1) Augmentar el nombre de professors doctors

Accions:

- Tot professor ha d'estar assignat a una línia de recerca
- Descarregar a professors no doctors de tasques de gestió
- Facilitar estades en altres centres de recerca
- Garantir que el professorat pugui intervenir en la definició del seu encàrrec acadèmic

### 1.1.2) Potenciar la formació tecnològica del professorat

Accions:

- Facilitar la participació en cursos de formació continuada
- Facilitar estades en centres d'alt nivell tecnològic

### 1.1.3) Millorar la formació docent del professorat

Accions:

- Promoure l'assistència a cursos de formació en la tasca docent del professorat

**Objectiu estratègic 1.2: Augmentar la qualitat de la docència a 1r i 2n cicle**

**Estratègia: Facilitar les tasques docents als professors i participar en els centres**

**Objectius específics:**

### 1.2.1) Facilitar les tasques docents dels professors

Accions:

- Incentivar la creació de material docent de qualitat.
- Fomentar, amb la dotació de recursos, la participació en la docència innovadora

- Millorar la distribució de la càrrega docent
- Garantir que el professorat pugui intervenir en la definició del seu encàrrec acadèmic

### 1.2.2) Augmentar la participació en els centres

Accions:

- Augmentar la presència i influència en la revisió dels plans d'estudis
- Augmentar la participació en òrgans de govern dels centres

**Objectiu estratègic 1.3: augmentar la qualitat de la docència de tercer cicle i la seva difusió**

**Estratègia: Revisar els programes i donar la màxima difusió tant nacional com internacional.**

Accions:

- Crear un programa de doctorat atractiu que capti estudiants externs i interns
- Donar difusió al programa de doctorat (Pla de Relacions Internacionals)
- Fer participar professorat extern de prestigi
- Participar en tercers cicles externs
- Potenciar el programa de Màster en Telemàtica, així com cursos de postgrau en Tecnologies de la Informació
- Cercar beques d'empreses per estudis de postgrau
- Incorporar el programa de doctorat de Telemàtica als programes SOCRATES, ALPHA,  
...

## Eix estratègic 2: Activitats científiques i tecnològiques

**Objectiu:** Augmentar el nivell científic i tecnològic del departament, incrementar la divulgació dels resultats.

**Estratègia:** Organitzar el departament per augmentar el nombre i qualitat de les activitats científiques i tecnològiques.

**Objectius específics:**

**2.1) Els resultats de la activitat de recerca (PFC's, tesis doctorals, etc. ) han de comportar un impacte més gran a la societat.**

Accions:

- ús intensiu del web com eina de divulgació d'informació de recerca.
- Augmentar el nombre de copies de tesis i traduir-les al anglès.
- Divulgar resums o copies de les tesis als organismes competents.
- Augmentar el nombre de informes tècnics interns al departament i la publicació d'articles.
- Participació de membres estrangers en tribunals de Tesi Doctoral.
- Acció divulgativa a nivell intern de la base de dades FENIX.

**2.2) Incrementar l'activitat del personal investigador.**

Accions:

- Pla de formació en recerca.
- Realització d'anys sabàtics i estades al estranger.
- Augmentar el nombre de grups de qualitat/precompetitius.
- Augmentar la participació en congressos i revistes importants.
- Seguiment dels programes oficials de recerca a fi d'incrementar-ne la eficiència.

**2.3) Fomentar l'activitat de recerca de manera conjunta entre els investigadors.**

Accions:

- Realització de seminaris interns i externs.

- Col·laboracions amb altres departaments.
- Fomentar la creació de centres de recerca.
- Fomentar la realització de congressos.
- Fomentar l'intercanvi d'investigadors/professors amb l'exterior.
- Fomentar la creació de laboratoris i subvencions per infraestructura comuns.
- Mecanismes de coneixement creuat d'activitats de recerca.
- Fomentar la realització de projectes de R + D interdisciplinars.

## Eix estratègic 3: Activitats de transferència tecnològica a l'entorn socioeconòmic.

**Objectiu:** Incrementar el flux tecnològic cap a les empreses, institucions i societat en general.

**Estratègia:** Organitzar el departament per a millorar el nivell tecnològic propi així com per a poder respondre adequadament a les demandes d'ens externs.

**Objectius específics:**

### 3.1) Determinar la oferta tecnològica del departament.

Accions:

- Determinar les línies de recerca i grups de treball
- Fer estudi dels nostres recursos humans i materials d'acord a les línies de R + D actuals.
- Documentar aquesta oferta.
- Incrementar els recursos de la biblioteca del departament.

### 3.2) Dotar el departament dels mitjans necessaris per millorar el nivell de R+D.

Accions:

- Fer un estudi de necessitats de equipament dels laboratoris de R + D.
- Fer un estudi de necessitats de personal per laboratoris.
- Obtenir la dotació econòmica per satisfer les mancances manifestes en els estudis anteriors.

### 3.3) Augmentar el volum de projectes de R + D.

Accions:

- Estudi per a detectar les oportunitats tecnològiques.
- Fer un directori d'empreses i persones de contacte del sector.
- Estudi de mercat de les empreses i entitats financeres del sector a la zona de influència de Barcelona a fi de determinar les seves necessitats tecnològiques.

- Activar la relació amb empreses i entitats financeres a través de cursos de formació: màsters i cursos específics.
- Activar la relació amb empreses i entitats financeres a través de serveis de consultoria.
- Col·laborar amb centres de R + D, empreses i institucions per a projectes conjunts amb suport europeu, espanyol o català.
- Activar la relació amb centres com CTT, CIDEM, Barcelona Activa, Parc Tecnològic del Vallès, etc.

### 3.4) Incrementar la relació amb les empreses.

Accions:

- Difondre l'oferta tecnològica del departament.
- Promoure l'establiment i la realització de convenis amb empreses.
- Assessorament tecnològic.
- Realització de PFC's conjuntament amb empreses o institucions públiques.
- Realització de cursos específics, de master o postgrau a demanda de les empreses.
- Seguiment per proporcionar un control de qualitat i manteniment dels projectes realitzats.
- Orientar membres del departament cap a entorns industrials i institucions amb tasques de lobbys.

### 3.5) Incentivar la creació d'empreses relacionades amb les activitats del departament.

Acció: Creació en el departament d'un grup de suport a les noves empreses.

## Eix Estrategic 4: Aconseguir, gestionar i mantenir els recursos humans i materials.

### Objectius específics:

#### 4.1) Política de personal docent i d'investigació

Accions:

- Definir una política de selecció de becaris d'investigació.
- Definir una política de selecció del professorat.
- Definir una política d'estabilització d'ATC (ATP) doctors.
- Definir una política de promoció de TEU's doctors a TU i de TU a CU.
- Avaluar el rendiment del professorat i actuar en conseqüència.

#### 4.2) Política de PAS

Accions:

- Aconseguir la dotació adequada de personal administratiu i tècnics de laboratori.
- Establiment d'un reglament de funcions del PAS
- Avaluar el rendiment del PAS i actuar en conseqüència.
- Definir una política de promoció del PAS

#### 4.3) Millorar la gestió de laboratoris

Accions:

- Analitzar la distribució òptima de recursos dels laboratoris docents i d'investigació.
- Dotar als laboratoris docents de personal tècnic de suport ( 2 mitjos tècnics amb col·laboració amb l'ETSETB)
- Dotar als laboratoris de la infraestructura necessària
- Establir mecanismes per a la gestió dels laboratoris
- Establir una comissió per al manteniment i gestió dels laboratoris
- Establir directrius per a la gestió del WEB, serveis i responsables

#### 4.4) Ús òptim dels altres recursos

Accions:

- Analitzar la bibliografia més rellevant per al Departament.
- Dotar a la biblioteca dels recursos necessaris per a la seva gestió i per a la compra de material.
- Establir una comissió per al manteniment i gestió de la biblioteca.
- Avaluar i consolidar les comissions de recursos comuns (informàtica, econòmica, ...), per tal d'incrementar l'eficàcia de l'organització.
- Dotar d'indicadors que permetin avaluar l'aprofitament dels recursos i actuar en conseqüència.
- Millorar les condicions laborals i de seguretat de tot el personal.

#### 4.5) Gestió i ús òptim dels espais

Accions:

- Analitzar la distribució d'espais i aconseguir, si convé, nous espais per millorar les condicions de treball dels professors.
- Demanar els espais necessaris per a doctorants i becaris.

## Eix estratègic 5: Millorar la gestió, administració i organització interna d'ET (Enginyeria Telemàtica).

### Objectius específics:

#### 5.1) Establir l'organització d'ET.

Accions:

- Analitzar el funcionament actual d'ET.
- Fer una previsió de l'evolució futura de les activitats d'ET.
- Analitzar l'estructura per seccions i proposar millors del seu funcionament i organització.
- Definir el reglament d'ET.

#### 5.2) Aconseguir una bona gestió i administració d'ET.

Accions:

- Analitzar i optimitzar els recursos existents.
- Analitzar les necessitats de PAS.
- Especificar les funcions del PAS.
- Potenciar la formació del personal que tingui assignades tasques de gestió.
- Fomentar la participació dels membres d'ET en les tasques de gestió.

#### 5.3) Incrementar la comunicació interna.

Accions:

- Potenciar l'actualització i el manteniment del web d'ET.
- Dotar a tots els membres de recursos informàtics suficients per tenir accés a correu electrònic i a web.
- Augmentar la difusió de la informació relacionada amb la direcció d'ET a tots els seus membres.
- Enfortir la comunicació entre les seccions d'ET.
- Promoure la utilització dels serveis de telemàtics (correu electrònic, web, ...)

- Facilitar als membres d'ET l'accés extern als recursos informàtics d'ET per mitjans telemàtics.



# Informació de suport a la planificació estratègica

## RECUELL DE DADES DELS DEPARTAMENTS DE LA UPC:

**728 MATEMÀTICA APLICADA I TELEMÀTICA**

Data d'actualització: novembre 1999

### 1. Indicadors de pesos relatius del dept. sobre el total de depts.

		Període	Dept.	Total Depts.	% Dept.	Variació respecte EDP (*)
RRHH	EDP	Curs 98-99	86	1.532	5,6%	0,0%
	Professorat	Curs 98-99	97	2.240	4,3%	-1,3%
	Prof. equiv. TC	Curs 98-99	94	2.018	4,7%	-0,9%
	Pas	Curs 98-99	6	261	2,3%	-3,3%
	Pers. Investigador	Ary 98	0	49	0,0%	-5,6%
	CU	Curs 98-99	6	187	3,2%	-2,4%
	CEU	Curs 98-99	6	93	6,5%	0,8%
	TU	Curs 98-99	33	609	5,4%	-0,2%
	TEU	Curs 98-99	15	458	3,3%	-2,3%
	ASS	Curs 98-99	37	688	4,2%	-1,4%
	Bec.FLFPPI	Actius 98	8	169	4,7%	-0,9%
	Doctor	Curs 98-99	49	1.080	4,5%	-1,1%
	Llic/arq.	Curs 98-99	47	902	5,2%	-0,4%
	Dipl/arq. tec.	Curs 98-99	1	258	0,4%	-5,2%
	Fins 35 anys	Curs 98-99	51	651	7,8%	2,2%
Recerca	Entre 36 i 50	Curs 98-99	40	1.044	3,8%	-1,8%
	Més 50 anys	Curs 98-99	6	545	1,1%	-4,5%
	PAR	Curs 97-98	865,6	19.807	4,4%	-1,2%
	PAR notable	Curs 97-98	338	4.760	7,1%	1,5%
	Professors amb més de 3 PAR	Curs 97-98	56	881	6,4%	0,7%
Transferència de tecnologia	Tesis dirigides	Curs 97-98	5	155	3,2%	-2,4%
	Tesis llegides	Curs 98-99	6	139	4,3%	-1,3%
	Ingressos CTT	Any 98	75.680.173	3.807.465.244	2,0%	-3,6%
	Projectes europeus	Any 98	2.773.331	727.333.803	0,4%	-5,2%
	Ingressos CICYT/DGICYT	Any 98	34.955.851	861.820.095	4,1%	-1,6%
Docència 3r cicle	Ingressos contractes i serveis	Any 98	26.141.000	1.429.268.982	1,8%	-3,8%
	Ingressos cursos i altres	Any 98	8.941.991	403.348.360	2,2%	-3,4%
	Estudiants matriculats de doctorat	Curs 98-99	32	1.914	1,7%	-3,9%

(\*) Variació respecte EDP: (% EDP del dpt.)-(% indicador del dpt)

## Ràtios

		Període	Dept.	Total Depts.	Desviació (**)	Variació (***)
RRHH	Professors TC/Total professorat	Curs 98-99	0,89	0,69	1,29	0,29
	Proporció professorat funcionari	Curs 98-99	0,62	0,60	1,03	0,03
	Relació PAS/prof. equiv. TC (%)	Curs 98-99	0,06	0,13	0,49	-0,51
	Becaris FI-FPI/EDP	Curs 98-99	0,09	0,11	0,84	-0,16
Recerca	PAR98/EDP	[Curs 97-98+Curs 98-97/2] / [Curs 97-98]	14,37	19,59	0,73	-0,27
	Tesis 3 darrers cursos/CU+TU+CEU	[Cursos 96-97/97-98/98-99] / [Curs 98-99]	0,49	0,49	0,99	-0,01
	PAR notable / Total PAR	Curs 97-98	0,39	0,24	1,62	0,62
Transfer. de tecnologia	PATT98/EDP	Anys 96,97,98 / Curs 98-99	1.144.934	3.268.583	0,35	-0,66

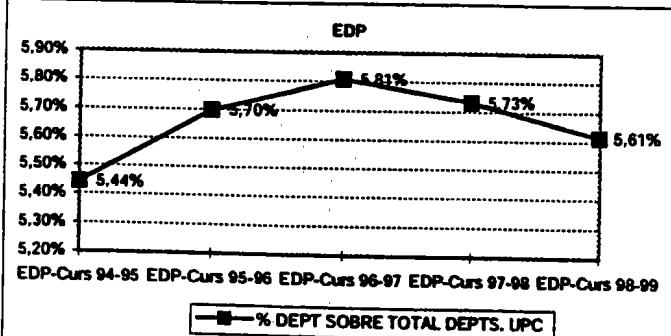
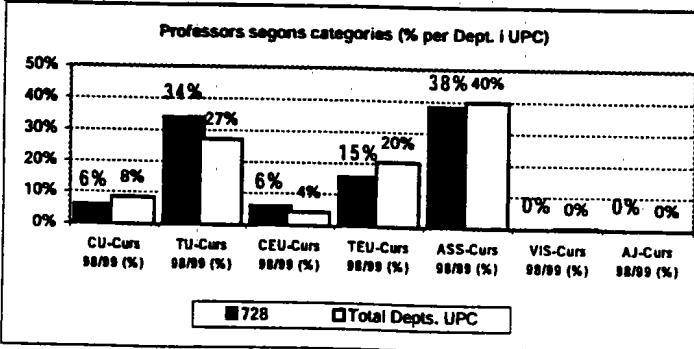
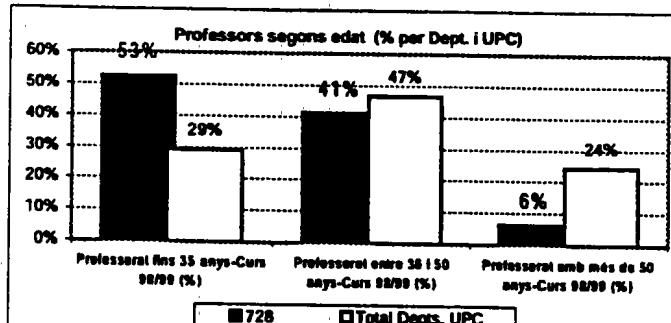
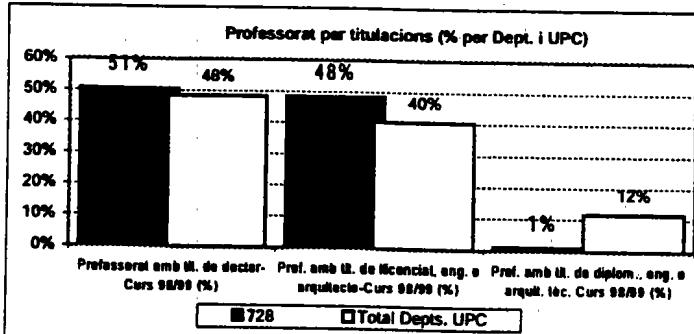
(\*\*) Desviació: ratió dpt/ratió total dpts.

(\*\*\*) Variació: Desviació - 1

## 2. Recursos humans

		Curs 94-95	Curs 95-96	Curs 96-97	Curs 97-98	Curs 98-99
Professorat	Professorat	90	90	95	98	97
	Professorat TC	79	83	86	87	86
	Professorat TP	11	7	9	11	11
	EDP	79	83	86	87	86
	Prof. equiv. TC	87	88	93	95	94,1
Personal no docent	Pas	4	4	4	5	6
	Pers. inv.	0	0	0	0	0
	Bec.FI-FPI	6	5	4	7	8
Professorat segons l'edat.	Fins 35 anys			57	58	51
	Entre 36 i 50			33	34	40
	Més 50 anys			5	6	6
	Mitjana d'edat			35	36	37
Professorat per titulació	Doctor			37	44	49
	Llic/arcq.			57	53	47
	Dipl/arcq. tec.			1	1	1
Professorat per categoria. Funcionari	Catedràtic d'Universitat					6
	P. Titular d'Universitat					33
	Catedràtic d'Esc. Universitària					6
	P. Titular d'Esc. Universitària					15
Professorat per categoria. Contractat	Professorat associat					37
	Visitant i Ajudant					0

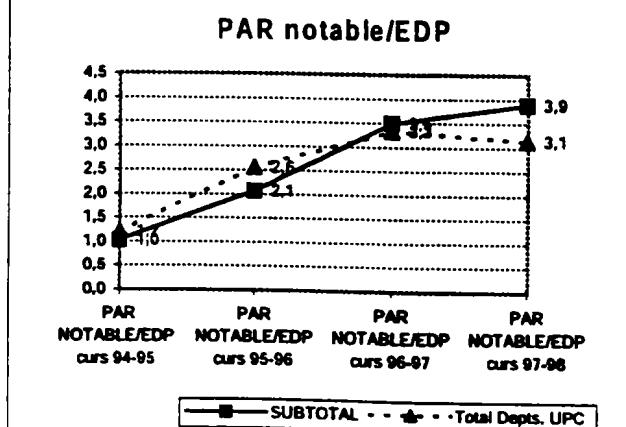
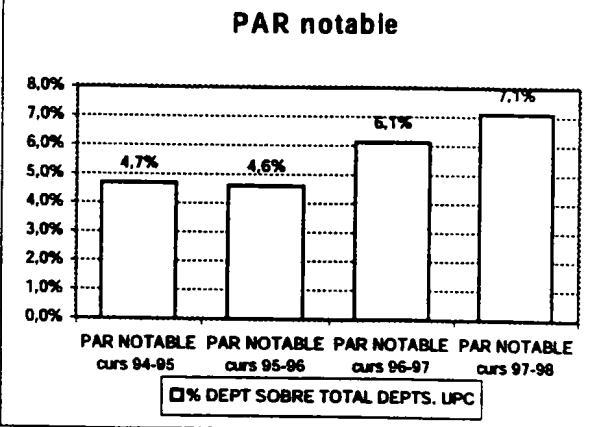
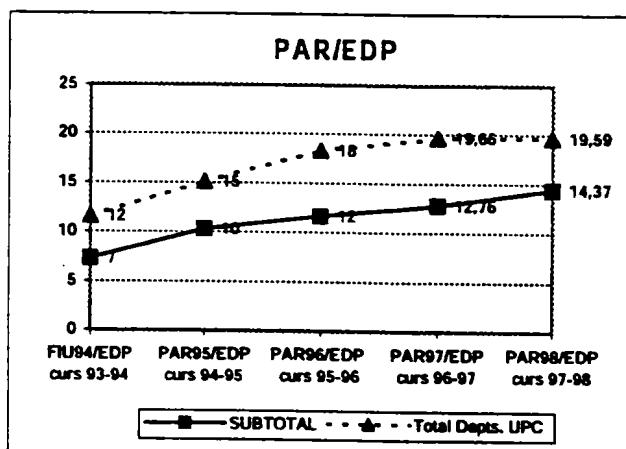
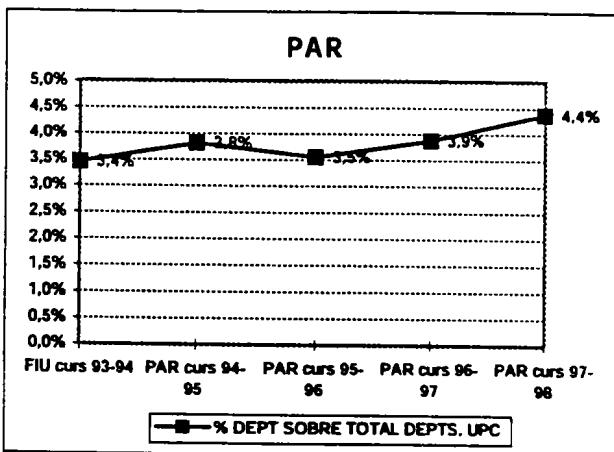
		TC		TP	
		CU	CEU	TU	TEU
Professorat segons titulació i dedicació Curs 98/99	Doctor	6	0	33	0
	Llic. eng. arq.	5	1	4	0
	Llic. eng. arq.	1	0	10	0
	Dip/eng/arcq tecn.	0	1	1	0
	Doctor	0	26	0	10
	Llic. eng. arq.	0	0	0	0
	Dip/eng/arcq tecn.	0	0	0	0
	Llic. eng. arq.	0	0	0	0
	Doctor	0	0	0	0
	Llic. eng. arq.	0	0	0	0



## 3. Producció científica i indicadors de la recerca

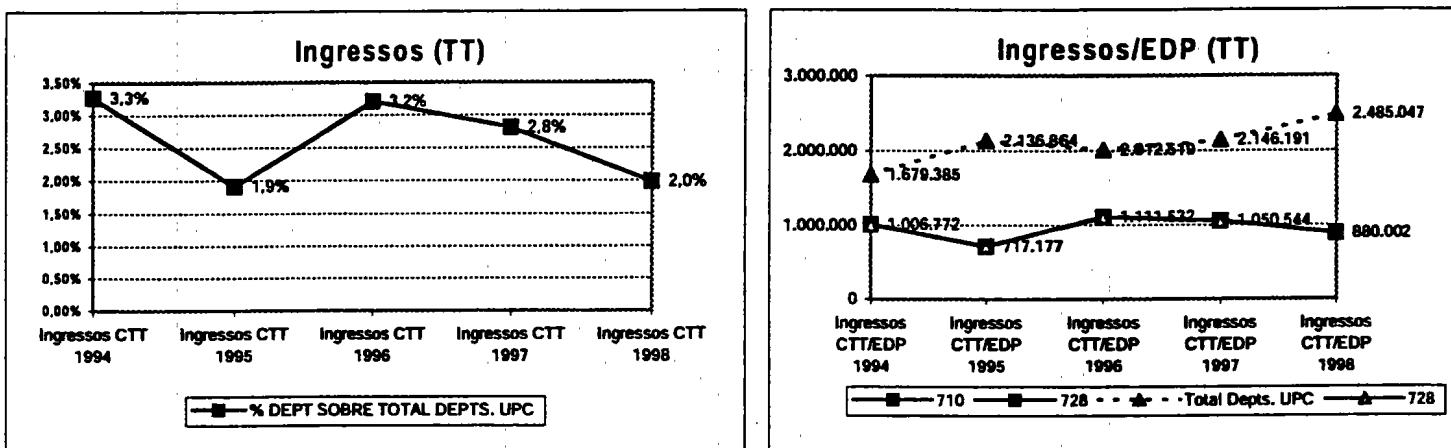
		Curs 93-94	Curs 94-95	Curs 95-96	Curs 96-97	Curs 97-98
Producció científica	Libres i capítols	13	1	7	3	7
	Articles a revistes	14	27	35	46	46
	Actes de congressos	81	56	41	67	94
	Patents	0	0	0	0	0
	Publicacions notables		12	26	42	45
	Estades fora de la UPC. Nombre	5	8	7	10	14
	Estades fora de la UPC. Durada	713	454	306	210	654
	Activitats interdepartamentals	7	22	21	37	47
Indicadors de la recerca	PAR	387	618	0	770	866
	PAR notable		81	532	300	338
	PAR internacional/ PAR	60,5%	57,5%	0,039473684	57,6%	62,9%
	PAR interdepartamental/ PAR			0	11,8%	10,4%
PAR dels articles en les revistes	Tipus Notable (JCR)	0	81	0	211	216
	Tipus Notable (UPC)	0	0	0	9	7
	Tipus A	66	50	0	25	24
	Tipus B	0	0	0	6	12
	Tipus C	10	16	0	19	15
PAR de les actes de congressos	Tipus notable	0	0	0	80	115
	Ambit internacional	115	58	0	65	107
	Ambit nacional	27	23	22	28	42

	Interval de PAR	PAC 96/97	% PAC 96/97	PAC 97/98	% PAC 97/98
Personal acadèmic en funció dels PAR	0	37	38,9%	26	26,5%
	0-3	18	18,9%	16	16,3%
	>3-15	20	21,1%	36	36,7%
	>15-25	14	14,7%	14	14,3%
	>25	6	6,3%	6	6,1%



## 4. Volum d'ingressos per transferència de tecnologia i indicadors de t.t.

		1994	1995	1996	1997	1998
Ingressos per LL.	Departament	79.534.951	59.525.715	95.591.724	91.397.296	75.680.173
	Total Depts. UPC	2.437.241.496	3.113.431.563	2.980.016.846	3.257.274.262	3.807.465.244
% Ingressos sobre total dpt.	Contractes i serveis	6,0%	10,7%	8,1%	11,9%	34,5%
	Programes europeus	22,3%	34,8%	13,1%	11,8%	3,7%
	CICYT/DGICYT	59,7%	40,6%	69,4%	65,0%	46,2%
	Cursos	11,7%	13,8%	9,5%	11,2%	11,7%
	Altres	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
	Ingressos centres de recerca					3,8%



## 5. Enquestes de primer i segon cicle

		Curs 95-96	Curs 96-97	Curs 97-98	Curs 98-99
Valoració global professorat	% Avaluats positivament (>=4)	Departament	23,9%	18,2%	19,4%
	% Avaluats positivament (>=4)	Total Depts. UPC	17,8%	15,9%	16,3%
	% Avaluats negativament (<=2)	Departament	0,0%	1,0%	1,0%
	% Avaluats negativament (<=2)	Total Depts. UPC	1,8%	1,9%	1,7%
Valoració global assignatures	% Avaluats positivament (>=4)	Departament	8,2%	4,3%	3,2%
	% Avaluats positivament (>=4)	Total Depts. UPC	16,3%	16,5%	13,8%
	% Avaluats negativament (<=2)	Departament	0,0%	2,9%	0,0%
	% Avaluats negativament (<=2)	Total Depts. UPC	0,7%	0,7%	0,5%
Valoració condicions d'impartició	% Avaluats positivament (>=4)	Departament	5,2%	1,4%	1,6%
	% Avaluats positivament (>=4)	Total Depts. UPC	7,1%	8,4%	5,0%
	% Avaluats negativament (<=2)	Departament	1,0%	4,3%	1,6%
	% Avaluats negativament (<=2)	Total Depts. UPC	1,9%	2,3%	2,4%

## 6. Docència de tercer cicle

		Curs 94-95	Curs 95-96	Curs 96-97	Curs 97-98	Curs 98-99
Matrícula de doctorat	Total estudiants	36	40	31	29	32
	Dones matriculades	7	9	11	7	7
	Estrangers matriculats				1	4
	Crèdits matriculats	455	503	303	204	220
	Promig crèdits per estudiant	12,6	12,6	9,8	7,0	6,9
	Total (noves admissions)	15	16	7	7	7
	Dones (noves admissions)	1	7	2	0	1
	Estrangers (noves admissions)				0	4
Crèdits assignats	Crèdits doctorat					118
	Crèdits total					154
Suficiència investigadora	Total estudiants				12	5
	Temps promig per obtenir-la				3,6	3,8
Tesis llegides	Total tesis	6	5	11	5	6
	Temps promig per obtenir el títol				5,8	4,7

## 728 - MATEMÀTICA APLICADA I TELEMÀTICA

ACTIVITAT DOCENT	1991	1992	1993	1994	Mitjana UPC
Estudiants de 1r i 2n cicle	7796	7217	7880	-	4075
Estudiants de doctorat	21	22	43	-	30

ACTIVITAT DE RECERCA	1991	1992	1993	1994	Mitjana UPC
Facturació CTT	72,4	58,3	67,5	-	48,01
Projectes europeus*		90,5			184,67
Projectes de finançament públic concedits**		59,7	-		104,26
Punts FIU	221	390	534	-	431

RECURSOS HUMANS	1991	1992	1993	1994	Mitjana
Professors a temps complet	61	70	75	79	38
Professors a temps parcial	16	12	12	11	18
Professors equivalents a TC	65,8	73,6	78,6	82,47	43,61
PAS***	4	4	5	4	5
Personal investigador	0	0	0	0	2
Personal investigador equivalent a TC	-	-	-	0	1,60

RATIOS	1991	1992	1993	1994	Mitjana
PAS/Professors equivalents a TC	0,06	0,05	0,06	0,05	0,05
Ingressos recerca/Professors equivalents a TC	1,75	1,37	1,40	-	1,94
FIU/Professors equivalents a TC	3,36	5,30	6,79	-	11,56
Estudiants 1r i 2n cicle/Professors equivalents a TC	118	98	100	-	96,58

\* Acumulats dels anys 1991 a 1994

\*\* Acumulats dels anys 1991 a 1993

\*\*\* Les dades del PAS de l'any 1991 corresponen a places de catàleg. La resta d'anys es contabilitza el PAS efectiu

Documentació aportada a la Comissió  
d'Ordenació Acadèmica de la Junta de  
Govern, febrer del 2000.

UPC

DEPARTAMENTO DE

MATEMÁTICA APLICADA Y TELEMÁTICA

TEMA: DIVISIÓN DEL DEPARTAMENTO

DOCUMENTACIÓN PARA LA

COMISIÓN ACADÉMICA DE LA

JUNTA DE GOBIERNO

728- DEPARTAMENTO DE

MATEMÁTICA APLICADA Y TELEMÁTICA

EVOLUCIÓN TEMPORAL

	1988	1999
Total Profres.	47	97
Prof. Mat. Aplic.	37	60
Prof. Ing. Tel.	10	37
Docencia	conjunta	separada
Investigación	conjunta	separada
Prog. Doctorado	conjunto	separado
Master(1991)	conjunto	Ing. Telemat.
Intereses	comunes	Separados
Funcionamiento	conjunto	separado

## PROCESO REALIZADO

1. 1997, 25 de mayo.

Los profesores de Matemática Aplicada acuerdan gestionar el inicio del proceso de división. Se nombra una comisión encargada.

2. 1997, 2 de julio.

Reunión de la comisión con el Rector.

3. 1997, 3 de septiembre.

Segunda reunión con el Rector.

El Rector pide que se hagan planes estratégicos de los dos grupos.

4. 1997, 5 de septiembre.

El Consejo de Departamento acuerda iniciar el proceso de división. Se nombra una comisión de excisión.

5. 1998. 11 de febrero

La Junta de Departamento conoce el Documento de excisión y se reparte a todos los miembros del Departamento.

6. 1998. mayo

Se presentan en el rectorado el Plan estratégico que incluye el documento de división y los planes estratégicos de los dos grupos.

7. 1998, 8 de julio.

El Consejo de Departamento aprueba la división del Departamento y la propuesta de creación de dos nuevos Departamentos.

8. 1999, julio

Nueva reunión con el Rector:

- Situación de la división.
- Dificultades para elegir Director del Departamento en esta situación.

9. 1999, 19 de julio.

Elección de director por un año con la misión de llevar a cabo la división.

## COMPARACIÓN DE TAMAÑOS(MAYO 1999)

### DEPARTAMENTOS CON MÁS DE

#### 100 PROFESORES

DEPTO.	PROFRES.	EDP
728	97	86
710	140	103
723	113	97
732	112	48(*)
735	137	32(*)
739	111	99

#### SOLUCIONES POSIBLES:

1. DIVISIÓN EN DOS DEPARTAMENTOS NUEVOS.
  - A) MATEMÁTICA APLICADA.
  - B) INGENIERÍA TELEMÁTICA.
2. EXCISIÓN EN DOS E INTEGRACIÓN EN OTROS DEPARTAMENTOS "AFINES".
  - EDP=equivalentes dedicación plena.
  - 710- INGENIERÍA ELECTRÓN.
  - 723- LENGUAJES Y SIST. INFORMÁT.
  - 732- ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS
  - 735- PROYECTOS ARQUITEC.
  - 739- TEORÍA SEÑAL Y COMUNIC.

DIVISIÓN EN DOS NUEVOS DEPARTAMENTOS:

NUEVOS DPTOS.	PROFRS.	EDP
MATEM.APLIC. 4	60	50
ING.TELMÁT.	37	35

DEPARTAMENTOS CON  $\leq$  50 EDP:

TOTAL 30 DE 38 (más del 75%)

DEPARTAMENTOS CON  $\leq$  35 EDP:

TOTAL 20 DE 38 (más del 50%)

SITUACIÓN: DOS NUEVOS DEPARTAMENTOS GRANDES UPC

## POSIBLES INTEGRACIONES

### MATEMÁTICA APLICADA

	PROFRES.	CENTROS
728MA	60	4
725MA-1	52	4
726MA-2	58	4
727MA-3	56	6
728MA + 725	112	7
728MA + 726	118	7
728MA + 727	116	9

- 725- MATEMÁTICA APLICADA 1  
 726- MATEMÁTICA APLICADA 2  
 727- MATEMÁTICA APLICADA 3

## POSIBLES INTEGRACIONES

### INGENIERÍA TELEMÁTICA

	PROFRES.	CENTROS
728ING.TEL.	40	3
701	75	4
723	113	7
739	111	4
728TEL + 701	115	4
728TEL + 723	153	8
728TEL + 739	151	5

- 701- ARQUITECT. COMPUTADORES  
 723- LENGUAJES Y SIST. INFORMÁT.  
 739- TEORÍA SEÑAL Y COMUNIC.

≈ PREVISIÓN DE CASTELLDEFELS

## MATEMÁTICA APLICADA

	PROFRES.	CENTROS
728MA + 725	≈ 120	7
728MA + 726	≈ 125	7
728MA + 727	≈ 125	9

## INGENIERÍA TELEMÁTICA

AUMENTAN TODOS !!!

	PROFRES.	CENTROS
728TEL + 701	≈ 135	4
728TEL + 723	≈ 170	8
728TEL + 739	≈ 170	5

701- ARQUITECT. COMPUTADORES

723- LENGUAJES Y SIST. INFORMAT.  
739- TEORÍA SEÑAL Y COMUNIC.

Informe del departament de MAiTE  
sobre les repercussions acadèmiques i  
econòmiques de la divisió, juny del  
2000.



Núm. 77

SORTIDA

Mòdul C3  
Campus Nord  
Jordi Girona, 1-3  
08034 Barcelona  
Tel. 93 401 59 83  
Fax 93 401 59 81  
Tèlex 52821 UPC-E

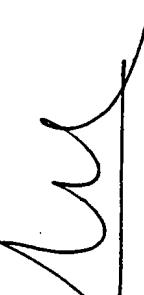
Barcelona a 4 de junio de 2000

Prof. Lluís Jofre  
Vicerrector de Política Académica  
UPC

Señor :

Con fecha 1 de junio se requiere al Departamento de Matemática Aplicada y Telemática para que envíe a la Comisión Académica de la Junta de Gobierno, información sobre las repercusiones académicas y económicas de la posible división del Departamento en dos.

Intentaré transmitir la información más detallada posible sobre esos temas.

  
Con fecha 11 de febrero de 1998, hace más de dos años, la Junta de Departamento aprobó el documento que se acompaña en el que se toman los acuerdos necesarios para llevar a cabo la división del actual Departamento. Este acuerdo se tomó a sugerencia del Rector de la UPC, que pidió al Departamento una expresión clara de la voluntad de división del mismo y un acuerdo detallado acerca de cómo llevarla a cabo en todos sus aspectos. Ese documento fue entregado al Rector en el mes de marzo de 1998 y a partir de él se elaboró el Plan estratégico separado de los dos Departamentos. Plan estratégico que se entregó en el vicerrectorado correspondiente en el mes de mayo de 1998, hace dos años.

Pasando a describir sucintamente el documento que se adjunta en sus apartados que tienen que ver con la información pedida, tenemos lo siguiente:

a) Respecto al espacio.

Como se puede ver, el acuerdo incluye una división detallada de todo el espacio del edificio C-3, sede del actual Departamento, sin reclamación alguna de más espacio como consecuencia de la división. También se divide el espacio asignado al actual Departamento en la EUPVG.

Ese reparto de espacio ha sido llevado a cabo en estos dos años, quedando por separar la secretaría, que, tal como se acordó, se mantenía unificada hasta la realización de la división por la Junta de Gobierno de la UPC.

b) Respecto al material de infraestructura.

Todo el material asignado al actual Departamento se distribuye entre cada uno de los dos resultantes de la división. El Departamento invirtió, en el momento de aprobar el acuerdo, lo necesario para equilibrar las dotaciones de los distintos grupos resultantes.

La infraestructura de uso común queda detallada en el acuerdo y se mantiene en ese uso conjunto.

c) Respecto a las consecuencias académicas.

Desde hace dos años, toda la gestión académica se lleva por separado en todos los Centros en los que tenemos docencia asignada. Los Centros distribuyen los créditos por área de conocimiento y el Departamento reparte los créditos de gestión. Cada área distribuye los créditos asignados y hace su plan docente, que se aprueba en la reunión conjunta de área y es refrendado por la Junta de Departamento.

Cada una de las áreas de conocimiento, correspondientes a los dos posibles nuevos Departamentos, tiene su Comisión de Profesorado que estudia todos los problemas que se planteen y propone a la reunión de área de conocimiento y a la Junta de Departamento lo que considere conveniente. Así, por ejemplo, ha funcionado todo lo referente a la convocatoria-99. Este funcionamiento ha supuesto una carga doble de trabajo para el director del Departamento, carga que me comprometí a llevar a cabo antes de ser elegido director para este curso académico.

d) Otras posibles consecuencias económicas.

En primer lugar, habrá unos cargos de dirección del departamento adicional: Director y Secretario. Ese es, a mi entender, el único incremento de gasto que se producirá.

Obviamente, la creación de un Departamento incluye la creación de una secretaría administrativa y el personal adecuado y eso parece que incluirá un incremento de personal de administración y servicios. La realidad es otra dada la situación de dicho personal en el Departamento actual.

Como seguramente conoce ese Vicerrector, este Departamento tiene actualmente 110 profesores, tiene docencia asignada en cuatro Centros, en todos los cuales participa en tareas directivas, tiene un programa Master-UPC, es responsable del Programa de Doctorado de Ingeniería Telemática y participa en el de Matemática Aplicada a todos los niveles. En esa situación tiene dos(2) PAS administrativos a tiempo completo y uno más, recientemente incorporado, con problemas de reducción de horario y otros. Naturalmente esa situación es insostenible, mucho más si tenemos en cuenta que el edificio C-3 tiene cinco laboratorios docentes y un total de 4200 metros cuadrados construidos que exigen una atención permanente, que hasta ahora ha realizado el director y que no parece estar incluida dentro de sus obligaciones. Esta situación hace que sea necesario un incremento de PAS, incremento que no tiene nada que ver con la división del Departamento, sino con la situación actual, y que incluiría la incorporación de un administrador conjunto de los dos posibles nuevos departamentos, o del actual Departamento, si no se realiza la división.

Así, en este tema, creemos que una situación normal sería tener un administrador y cuatro PAS administrativos, tanto si nos dividimos como si no lo hacemos.

Respecto al PAS laboral, el acuerdo contiene la declaración explícita de que el personal de soporte informático continuará dando servicio a ambos nuevos departamentos y el personal de laboratorios docentes quedará asignado al departamento nuevo que herede las asignaturas correspondientes.

La consecuencia final es que no hay incremento de PAS como consecuencia de la división.

Espero que esta información sea suficiente, pero en cualquier caso, estoy a disposición de ese Vicerrectorado y de la Comisión Académica para aclarar cualquier tema referido al Departamento y su posible división.

Saludos.



Miguel-Carlos Muñoz Lecanda  
Director del Departamento.

Informes dels centres docents implicats,  
sobre la reacció de la divisió en la  
docència de primer i segon cicle, juny  
del 2000.



**Escola Tècnica Superior d'Enginyeria  
de Telecomunicació de Barcelona**

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

Edifici B3  
Campus Nord  
C. Jordi Girona, 1-3  
08034 Barcelona  
Tel. 93 401 68 00  
Fax 93 401 68 01

**Sr. Lluís Jofre Roca  
Vicerector de Personal Acadèmic  
Rectorat  
Edifici R. Campus Nord**

Benvolgut vicerector,

En resposta al vostre escrit de data 1 de juny de 2000 en relació a la proposta de divisió del Departament de Matemàtica Aplicada i Telemàtica, us informen del punt núm.4 sol·licitat:

Cap repercussió de la docència. De fet, l'encàrrec acadèmic a Matemàtica Aplicada i Telemàtica es fa per separat des del curs 98/99.

Cordialment,

Juan A. Fernández Rubio  
Director

Barcelona, 7 de juny de 2000



**Escola Universitària Politècnica  
del Baix Llobregat**

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

Carrer de la Generalitat de Catalunya, s/n  
08960 Sant Just Desvern (Barcelona)  
Tel. 93 401 59 15  
Fax 93 401 59 10

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA	
E. U. POLITÈCNICA DEL BAIX LLOBREGAT	
7 JUNY 2000	
ENTRADA	SORTIDA
N.º .....	N.º <b>192</b>

**Sr. Lluís Jofre Roca  
Vicerector de Política Acadèmica  
Edifici R – Campus Nord**

Benvolgut amic.

En resposta al teu escrit de data 1 de juny referent a la sol·licitud d'informació de la Comissió Acadèmica de la Junta de Govern sobre la proposta de divisió del Departament de Matemàtica Aplicada i Telemàtica, desitjo comunicar-te que l'eventual divisió d'aquest departament no afectaria el funcionament de l'activitat docent en el Centre, ja que la docència encarregada al Departament està perfectament dividida entre les seves dues àrees de coneixement i així s'ha anat reflectint en els encàrrecs docents dels darrers tres anys.

Ben atentament,

José Luis Andrés Yebra  
Director

Sant Just Desvern, 7 de juny de 2000



Facultat de Matemàtiques  
i Estadística

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

Pau Gargallo, 5  
08028 Barcelona  
Tel. 93 401 72 98  
Fax 93 401 58 81

**UPC**

Facultat de  
**Matemàtiques i Estadística**

15 JUNY 2000

Núm. 230 SORTIDA

Sr.  
**Lluís Jofre i Roca**  
Vicerector de Política  
Acadèmica.  
Edifici R  
UPC

Benvolgut vicerector,

En resposta a la vostra sol·licitud, passo a informar-vos sobre el punt 4, *repercussió de la docència als centres implicats*, referent a la proposta de divisió del Departament de Matemàtica Aplicada i Telemàtica.

El Departament de Matemàtica Aplicada i Telemàtica té assignada una docència de 76,5 crèdits a la Facultat de Matemàtiques i Estadística. La secció de matemàtiques d'aquest departament imparteix la totalitat d'aquests crèdits, mentre que la secció de telemàtica no ha intervingut ni es preveu que intervingui en un futur proper, en la docència impartida fins ara per MAiTE a la FME. Per tot això entenem que la possible divisió d'aquest departament no hauria d'afectar la docència que imparteix a la Facultat.

Ben cordialment,

Pere Pascual Gainza  
Degà de la FME

Barcelona, 14 de juny de 2000



**Escola Universitària Politècnica**  
**de Vilanova i la Geltrú.**

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

Av. Víctor Balaguer, s/n  
08800 Vilanova i la Geltrú  
Tel. 93 896 77 02  
Fax 93 896 77 00

**Sr. Lluís Jofre**

Vicerector de Política Acadèmica  
Edifici R  
CAMPUS NORD

Benvolgut vicerector,

En resposta al seu escrit del passat dia 1 de juny d'enguany, en el qual es fa referència a la divisió del departament de Matemàtica Aplicada i Telemàtica, no hi ha cap tipus de repercussió en la docència del nostre Centre.

Molt cordialment,

  
**UPC**  
Escola Universitària  
Politècnica  
Vilanova i la Geltrú

Andreu Català Mallofré

Director

Vilanova i la Geltrú, 29 de juny de 2000

Dades quantitatives elaborades per la Oficina Tècnica de Programació, juny del 2000.

**INFORMACIÓ QUANTITATIVA DEL DEPARTAMENT DE MATEMÀTICA APLICADA  
I LES SEVES SECCIONS**

- Personal acadèmic
- Personal d'administració i serveis
- Becaris graduats
- Activitats de recerca
- Activitats de transferència de tecnologia
- Tesis llegides
- Indicadors comparatius amb el conjunt de departaments de la UPC

Oficina Tècnica de Programació  
7 de juny de 2000

# Personal Acadèmic

Data de referència 9/2/2000

Matemàtica
Aplicada

Professorat total
58

## Dedicacions

Temps complet	50
Temps parcial	8

## CATEGORIES

CATEDRÀTIC D'UNIVERSITAT	5
CATEDRÀTIC DESCOLA UNIVERSITÀRIA	5
PROFESSOR TITULAR D'UNIVERSITAT	20
PROF.TITULAR D'ESCOLA UNIVERSITÀRIA	10
PROF. ASSOCIAT TIPUS 1	8
PROF. ASSOCIAT TIPUS-2	1
PROF. ASSOCIAT TIPUS 3	9

## CATEGORIES I DEDICACIONS

	Temps complet	Temps parcial
CATEDRÀTIC D'UNIVERSITAT	5	0
CATEDRÀTIC DESCOLA UNIVERSITÀRIA	5	0
PROFESSOR TITULAR D'UNIVERSITAT	20	0
PROF.TITULAR D'ESCOLA UNIVERSITÀRIA	10	0
PROF. ASSOCIAT TIPUS 1	0	8
PROF. ASSOCIAT TIPUS-2	1	0
PROF. ASSOCIAT TIPUS 3	9	0

## SEXES

Dones	18
Homes	40

Telemàtica
Aplicada

34
4

	Temps complet	Temps parcial
CATEDRÀTIC D'UNIVERSITAT	3	0
CATEDRÀTIC DESCOLA UNIVERSITÀRIA	0	0
PROFESSOR TITULAR D'UNIVERSITAT	10	0
PROF.TITULAR D'ESCOLA UNIVERSITÀRIA	5	0
PROF. ASSOCIAT TIPUS 1	4	4
PROF. ASSOCIAT TIPUS-2	7	0
PROF. ASSOCIAT TIPUS 3	9	0

4
34

# Personal Acadèmic

Data de referència 9/2/2000

Matemàtica
Aplicada

## Telemàtica

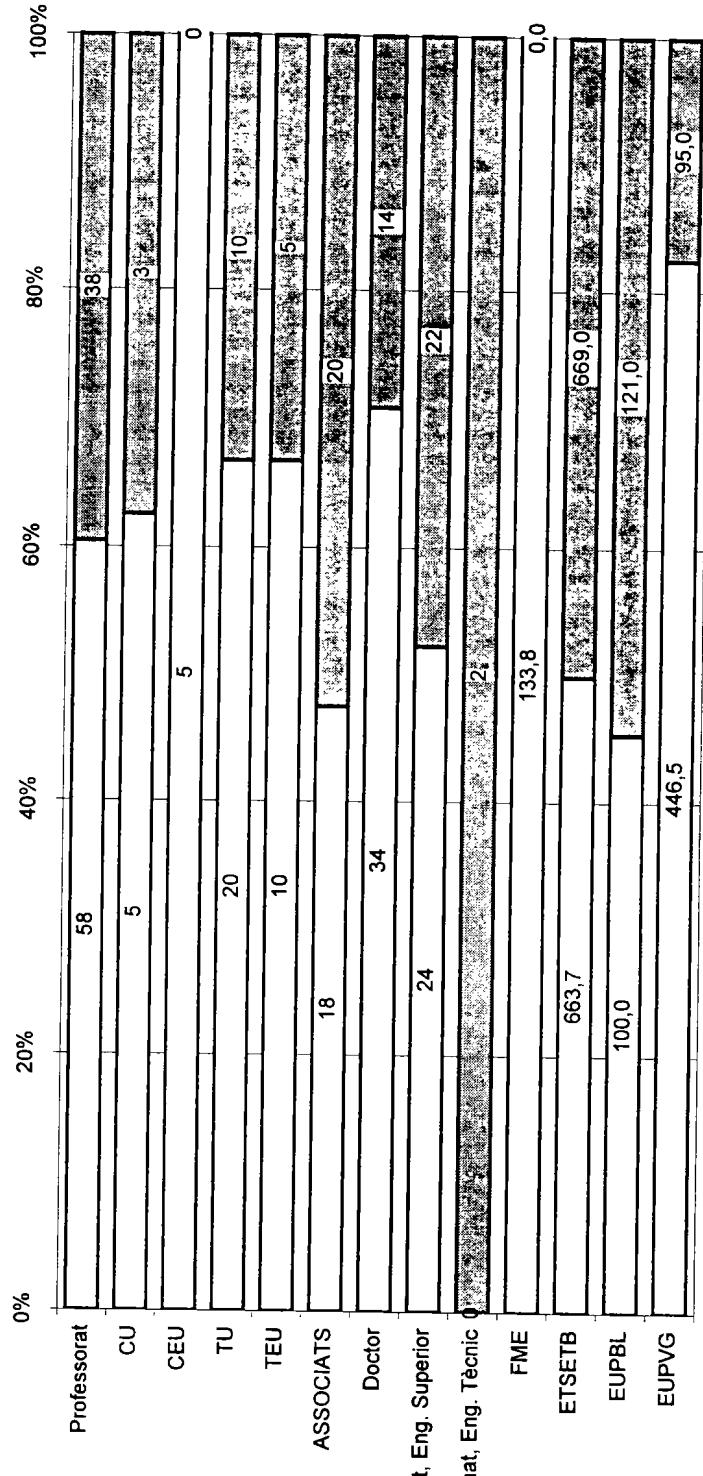
### Titulacions

Doctor	34
Licenciat, Eng. Superior	24
Diplomat, Eng. Tècnic	0

### Capacitat lectiva (crèdits docents)

FME	133,8
ETSETB	663,7
EUPBL	100,0
EUPVG	446,5
Total	1344

Personal acadèmic: Distribució de les dades principals per seccions



□Matemàtica Aplicada    ■Telemàtica

**Personal d'Administració i Serveis**

A data 9/2/2000

*Aquest personal no ha estat subdividit per seccions.*

Tipus	Categoría	Hores dedic.	Estudis	Nombre
Funcionari	ESC.ADMINISTRATIVA	35	MITJANS	2
Funcionari	ESC.AUX.ADM.	35	BUP O FP II	1
Funcionari	ESC.AUX.ADM.	35	MITJANS	1
Laboral	ESCALA 1 - GRUPO 1	35	SUPERIORS	1
Laboral	ESCALA 2 - GRUPO 2	35	MITJANS	1
Laboral	ESCALA 3 - GRUPO 3	35	BUP O FP II	1
Total				7

**Becaris graduats**  
A data 6/6/2000

**Secció: Matemàtica Aplicada**

Nom becari	Tipus beca	Data alta	EDP	Director
ALCALA MORALES, PILAR LUCIA	FPI	AP97	04/06/98	1 CUBARSIMORERA, RAFAEL
GARCIA FERNANDEZ, MIQUEL	DGU	FI00	01/01/00	0 HERNANDEZ PAJARES, MANUEL
YANIZ FERNANDEZ, FRANCISCO JAV	DGU	FI99	01/01/99	0 MUÑOZ LECANDA, MIGUEL CARLOS
DAZA FERNANDEZ, VANESA	DGU	FI00	01/01/00	0 PADRO LAIMON, CARLES
PEREZ MANSILLA, SONIA	DGU	FI97	01/01/97	1 SERRA ALBO, ORIOL

**Secció: Telemàtica**

Nom becari	Tipus beca	Data alta	EDP	Director
VIDAL FERRE, RAFAEL	FPI	PNTIC97	01/01/98	1 PARADELLS ASPAS, JOSE

## Indicadors de l'activitat de recerca (PAR)

PUNTS GLOBALS	MATEMATICA APLICADA		
	Curs 95/96	Curs 96/97	Curs 97/98
	423,2	447,4	536,9

### PER CONCEPTES

Activitat detallada	Curs 95/96	Curs 96/97	Curs 97/98
Actes a congressos internacionals (Abstracts)	7,1	5,9	14,4
Actes a congressos nacionals (Abstracts)	0,3	0,9	5,8
Actes a congressos notables	7,0	24,4	22,9
Actes a congressos internacional amb ISBN (textos complets)	40,8	33,2	26,0
Actes a congressos internacional sense ISBN (textos complets)	1,9	1,0	6,3
Actes a congressos nacional amb ISBN (textos complets)	4,2	6,0	16,1
Actes a congressos nacional sense ISBN (textos complets)	3,0	0,2	0,6
Articles a revistes A	30,0	25,2	24,0
Articles a revistes B	2,4	5,9	8,0
Articles a revistes C	6,0	8,8	12,9
Articles a revistes Notables JCR	132,3	145,5	179,4
Articles a revistes Notables UPC		9,0	
Capítols de llibres internacionals		1,6	7,2
Edició llibres nacionals		6,0	4,5
Estades de recerca a la UPC	12,0	3,0	6,0
Intervencions a congressos internacionals	52,0	30,0	30,1
Intervencions a congressos nacionals	8,0	2,0	13,0
Autoria de llibres internacionals	18,0		10,8
Autoria de llibres nacionals	43,2	12,0	9,6
Organització actes internacionals		6,0	6,0
Organització actes nacionals			2,0
Premis extraordinaris doctorat		4,0	5,0
Premis nacionals		1,5	0,0
Reports de recerca	10,0	43,2	52,4
Reports de treball			2,0
Tesis	45,0	72,0	72,0

PUNTS GLOBALS	TELEMÀTICA		
	Curs 95/96	Curs 96/97	Curs 97/98
	232,2	322,3	328,7

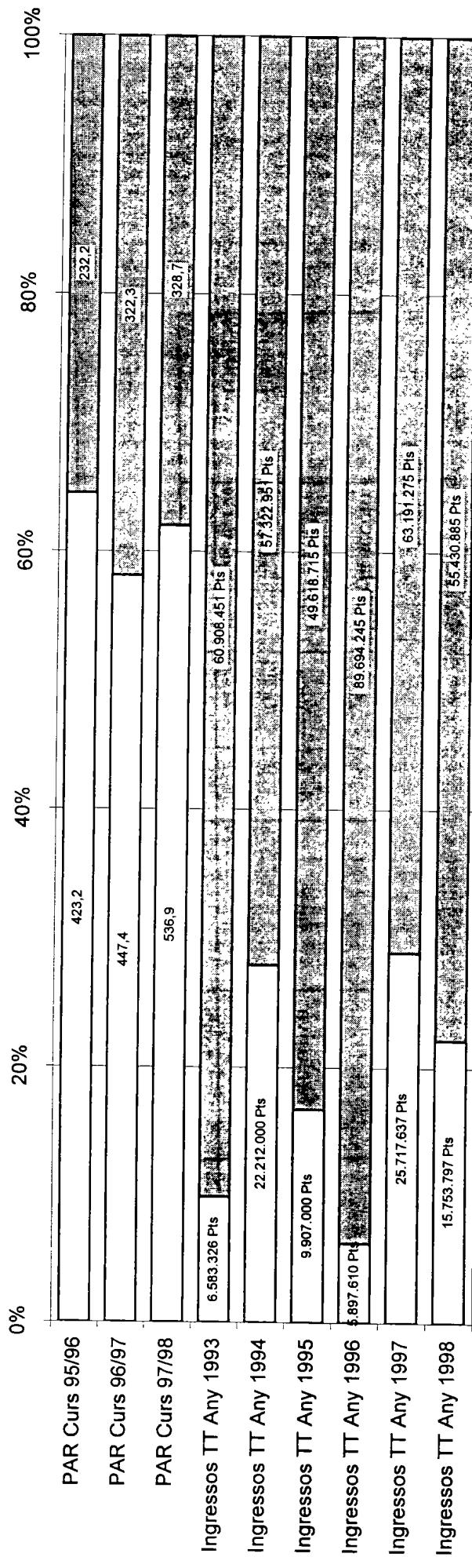
PUNTS GLOBALS	TELEMÀTICA		
	Curs 95/96	Curs 96/97	Curs 97/98
	1,0	0,5	

Indicadors de l'activitat de recerca (PAR)

MATEMÀTICA APLICADA			
Línies de recerca	Curs 95/96	Curs 96/97	Curs 97/98
Sense línia			
12030905-Geometria computacional		9,0	
12032613-Control de processos	1,6	2,9	6,7
12040402-Geometria diferencial, sistemes dinàmics i aplicacions	75,2	103,2	110,5
12060200-Equacions diferencials	0,6	1,2	13,2
12990728-Línia genèrica (part de mat. Aplicada)	49,0	84,5	24,9
210111102-Astronomia i Geodesia espacial	49,6	96,7	62,4
22040402-Fluxos confinats		3,3	13,0
331040601-Matemàtica discreta i aplicacions	247,3	145,4	263,5
12010101-Geometria algebraica i aplicacions			42,3
12021902-Sistemes dinàmics (II)			3,0
12050101-Teoria de nombres			4,6
	423,2	447,4	544,1



TELEMÀTICA			
	Curs 95/96	Curs 96/97	Curs 97/98
Línies de recerca			
12990728- Genètica (part de telemàtica)			
33041302-Disseny i avaliació de xarxes i sistemes d'alta velocitat	91,0	112,5	4,5
332259911-Criptografia i seguretat en xarxes de telecomunicacions	8,5	79,1	48,5
332259917-Disseny i avaliació de xarxes i serveis de banda ampla	36,6	6,0	28,8
332259927-Comunicacions mòbils	34,0	28,0	38,2
332259914-Codificació de canal i modulació codificada	62,1	96,7	176,8
332259918-Disseny i avaliació de protocols en xarxes de comunic.			
	232,2	322,3	321,5



□ MATEMÀTICA APLICADA □ TELEMÀTICA

**Desenvolupament de l'activitat de recerca al dept "Matemàtica aplicada i telemàtica"**

**Secció Matemàtica aplicada**

Període	En exclusiva ueee	Amb altres ueee	Amb la secció de telemàtica	Amb la secció de telemàtica i altres ueee	Total
95/96	87,4%	12,5%	0,1%	0,0%	100,0%
96/97	74,7%	23,1%	2,2%	0,1%	100,0%
97/98	79,6%	19,2%	1,2%	0,0%	100,0%

**Les activitats amb altres ueee (punts PAR)**

**Secció Matemàtica Aplicada**

ueee	Nom	95/96	96/97	97/98	Total
720	Física Aplicada	7,3	68,2	5,0	80,6
710	Enginyeria Electrònica	2,5	2,5	23,5	28,4
727	Matemàtica Aplicada III	1,7	12,7	22,4	36,8
726	Matemàtica Aplicada II	14,5	6,2	11,6	32,3
725	Matemàtica Aplicada I	7,8	1,2	5,4	14,5
739	Teoria del Senyal i Com.	4,2	2,9	7,1	
721	Física i Enginyeria Nuclear			1,0	1,0
707	ESAI		0,7		0,7
715	Estadística i Inv. Operativa	0,5			0,5
723	Llenguatges i Sist. Inform.	0,5			0,5
440	IOC		0,3		0,3

**Desenvolupament de l'activitat de recerca al depart "Matemàtica aplicada i telemàtica"**

**Secció Telemàtica**

Període	En exclusiva uuee	Amb altres uuee	Amb la secció de Mat. Aplic. uuee	Amb la secció aplicada i altres uuee	Total
95/96	98,8%	0,9%	0,3%	0,0%	100,0%
96/97	96,2%	0,7%	3,1%	0,1%	100,0%
97/98	98,8%	0,0%	1,2%	0,0%	100,0%

**Les activitats amb altres uuee (punts PAR)**

**Secció Telemàtica**

uuee	Nom	95/96	96/97	97/98	Total
707	ESAI	3,2	4,9		8,1
440	IOC		2,4		2,4
710	Enginyeria Electrònica		0,7		0,7

AM L

## Evolució dels ingressos CTT i dels punts PATT

UIUE	Nom UE	Any 1993	Any 1994	Any 1995	Ingressos
728	MATEMATICA APLICADA I TELEMATICA	67.491.777 Pts	79.534.951 Pts	59.525.715 Pts	95.591.724 Pts

Per tal de fer la distribució dels ingressos, i per tant dels PATT, per seccions, es procedeix a partir dels responsables dels projectes del CTT

No estan inclosos els punts PATT que provenen de l'IRU

### Secció: Matemàtica Aplicada

Secció	Responsable del projecte	Any 1993	Any 1994	Any 1995	Ingressos
M	ANDRES YEBRA JOSE LUIS	- Pts	2.700.000 Pts	300.000 Pts	- Pts
M	FABREGA CANUDAS JOSEP	6.458.326 Pts	- Pts	2.415.610 Pts	7.539.610 Pts
M	FIOL MORA MIGUEL ANGEL	- Pts	12.430.000 Pts	4.680.000 Pts	2.090.000 Pts
M	FOSSAS COLET ENRIC	- Pts	7.282.000 Pts	682.000 Pts	1.092.000 Pts
M	HERNANDEZ PAJARES MANUEL	- Pts	2.500.000 Pts	1.845.000 Pts	- Pts
M	RAS SABIDO ANTONI	125.000 Pts	- Pts	- Pts	7.440.000 Pts
M	SERRA ALBO ORIOL	- Pts	- Pts	- Pts	- Pts
Total secció		6.583.326 Pts	22.212.000 Pts	9.907.000 Pts	5.897.610 Pts
% respecte total departament		9,8%	27,9%	16,6%	6,2%
					28,9%
					21,6%

### Secció: Telemàtica

Secció	Responsable del projecte	Any 1993	Any 1994	Any 1995	Ingressos
T	BARBA MARTÍ, ANTONIO	- Pts	- Pts	- Pts	- Pts
T	CASARES GINER VICENTE	27.168.652 Pts	8.117.873 Pts	14.312 Pts	7.734.416 Pts
T	GARCIA HARO JUAN	- Pts	- Pts	- Pts	1.050.000 Pts
T	GUTIERREZ GONZALEZ LLUIS	- Pts	- Pts	378.000 Pts	187.500 Pts
T	MATA DIAZ, JORGE	- Pts	- Pts	- Pts	- Pts
T	MELUS MORENO JOSE LUIS	15.000.000 Pts	11.540.000 Pts	1.328.793 Pts	30.952.000 Pts
T	MORILLAS VARON RAFAEL	- Pts	- Pts	- Pts	1.875.450 Pts
T	PARADELLS ASPAS JOSE	- Pts	14.532.000 Pts	9.158.000 Pts	6.835.000 Pts
T	SALLENT RIBES SEBASTIA	9.152.174 Pts	14.881.703 Pts	27.612.330 Pts	29.299.279 Pts
T	SANVICENTE GARGALLO EMILIO	9.587.625 Pts	8.251.375 Pts	11.505.280 Pts	12.620.100 Pts
T	SORIANO IBÁÑEZ, MIGUEL	- Pts	- Pts	- Pts	480.000 Pts
Total secció		60.908.451 Pts	57.322.951 Pts	49.618.715 Pts	89.694.245 Pts
% respecte total departament		90,2%	72,1%	83,4%	93,8%
					71,1%
					76,1%

## Tèsis llegides els 3 darrers cursos

Secció	Curs			Total
	96/97	97/98	98/99	
<b>Matemàtica Aplicada</b>	4	3	3	10
<b>Telemàtica</b>	6	2	3	11
<b>Total</b>	10	5	6	21

## Matemàtica Aplicada

Nom del doctorand	Curs	Títol del programa	Nom del director de la tesi
GERARD OLIVAR TOST	96/97	MATEMÀTICA APLICADA	ENRIC FOSSAS COLET
J. ALBERTO RODRIGUEZ VELAZQUEZ	96/97	MATEMÀTICA DISCRETA I TELEMÀTICA	JOSE LUIS ANDRES YEBRA
XAVIER MUÑOZ LÓPEZ	96/97	MATEMÀTICA DISCRETA I TELEMÀTICA	JOSEP FABREGA CANUDAS
CHRISTIAN MARCO GOMEZ	96/97	MATEMÀTICA DISCRETA I TELEMÀTICA	M. PAZ MORILLO BOSCH
GERMAN SAEZ I MORENO	97/98	MATEMÀTICA DISCRETA I TELEMÀTICA	CARLES PADRO LAIMON
SEBASTIA MARTIN MOLLEVI	97/98	MATEMÀTICA DISCRETA I TELEMÀTICA	M. PAZ MORILLO BOSCH
ERNEST GARRIGA VALLE	97/98	MATEMÀTICA DISCRETA I TELEMÀTICA	MIGUEL ANGEL FIOL MORA
MARIA DANIELA FERRERO CASTALDO	98/99	MATEMÀTICA DISCRETA I TELEMÀTICA	CARLES PADRO LAIMON
JAIME FRANCH BULLICH	98/99	MATEMÀTICA APLICADA	ENRIC FOSSAS COLET
MARGARUDA MITJANA RIUERA	98/99	MATEMÀTICA DISCRETA I TELEMÀTICA	FRANCESC DE PAULA COMELLAS PADRO

## Telemàtica

Nom del doctorand	Curs	Títol del programa	Nom del director de la tesi
FRANCISCO RECACHA CASTRO	96/97	MATEMÀTICA DISCRETA I TELEMÀTICA	JOSE LUIS MELUS MORENO
JORGE FORNÉ MUÑOZ	96/97	MATEMÀTICA DISCRETA I TELEMÀTICA	JOSE LUIS MELUS MORENO
FRANCISCO BARCELÓ ARROYO	96/97	MATEMÀTICA DISCRETA I TELEMÀTICA	JOSE PARADELLS ASPAS
JORGE MATA DÍAZ	96/97	MATEMÀTICA DISCRETA I TELEMÀTICA	SEBASTIÁN SALLENT RIBES
MANUEL ANGEL SOLA MORENO	96/97	MATEMÀTICA DISCRETA I TELEMÀTICA	SEBASTIÁN SALLENT RIBES
JESUS ANGEL ALCOBER SEGURA	96/97	MATEMÀTICA DISCRETA I TELEMÀTICA	VICENTE CASARES GINER
JORDI CASADEMONT SERRA	97/98	MATEMÀTICA DISCRETA I TELEMÀTICA	JOSE PARADELLS ASPAS
CRISTINA CERVELLO PASTOR	97/98	MATEMÀTICA DISCRETA I TELEMÀTICA	JOSE PARADELLS ASPAS
LUIS JAVIER DE LA CRUZ LLÓPIS	98/99	MATEMÀTICA DISCRETA I TELEMÀTICA	JORGE MATA DÍAZ
JUAN LUIS GORRICHÓ MORENO	98/99	MATEMÀTICA DISCRETA I TELEMÀTICA	JOSE PARADELLS ASPAS
MIQUEL OLIVER RIUERA	98/99	MATEMÀTICA DISCRETA I TELEMÀTICA	JOSE PARADELLS ASPAS

El departament de Matemàtica Aplicada i les seves seccions en el conjunt dels departaments de la UPC

Conjunt MAITE		Secció Mat. Aplicada		Secció Telemàtica	
Indicador	Valor	Rang (sobre 38)	% respecte conjunt dep'ts. (*)	Valor	Rang (sobre 39)
PATT95	78.405.855	15	2,2%	14.157.611	33
PATT96	112.140.589	11	3,2%	9.399.777	36
PATT97(**)	112.289.726	12	3,0%	27.526.155	32
PATT98(**)	98.464.302	17	2,0%	20.531.537	38
PAR CURS 96/97	770	6	3,9%	447	20
PAR CURS 97/98	866	5	4,4%	537	15
EDP98	87	4	5,5%	52	8
Tesis llegides 1996/97	10	3	7,0%	4	13
Tesis llegides 1997/98	5	11	3,2%	3	16
Tesis llegides 1998/99	6	8	4,3%	3	14
Tesis llegides 96/97, 97/98 i 98/99	21	8	4,8%	10	15
Nombre profs	96	6	4,3%	58	12
CLP (crèdits)	2.229	6	4,6%	1.344	10
CU	8	4	3,9%	5	16
CEU	5	6	5,2%	5	6
TU	30	6	5,1%	20	10
TEU	15	12	3,4%	10	16
ASSOCIATS	38	7	4,2%	18	18
TC	84	4	5,4%	50	9
TP	12	19	1,7%	8	30
Doctor	48	6	4,5%	34	10
Llicenciat, eng. sup.	46	4	5,0%	24	14
Diplom., eng. Tècnic	2	18	0,8%	0	27
PATT/EDP	1.131.774	30	35,8%	394.837	38
PAR/EDP	10	26	79,5%	10	23
Tesis 3 cursos/Doctors	0,44	15	108,1%	0,29	24
Professorat ordinari/Total prof	60,4%	21	101,7%	69,0%	14
Doctors/Total prof	50,0%	19	104,3%	58,6%	12
Prof/TIC/Total prof	87,5%	6	127,4%	86,2%	8

(\*) Els sis darrers indicadors (cursiva) han d'interpretar-se com a desviacions en l'indicador respecte el conjunt de departaments.

Per tant, el valor 100% indica en la mitjana del conjunt de departaments.

(\*\*) No es desglossen per seccions els ingressos ni els PATT's corresponents a activitats desenvolupades a través de l'IIR:

2.488.384 de 1997 i 2.868.000 de 1998

Relació del professorat del departament de  
MAiTE, Secció de Personal Acadèmic, juny del  
2000.

# Relació del professorat amb capacitat lectiva potencial

Ordre: Departaments Dades extraïdes el 06/04/00

Data: 01-juny-00

## 560 ENGINYERIA TELEMÀTICA

Ded Cen Crèd Inst EDP

Incidència

(Causa/periode/substitut/crèdits/EDP)

### 0500 CATEDRÀTIC D'UNIVERSITAT

MELUS MORENO, JOSE LUIS	TC	230	24	1	EST	01/02/2000 fins 31/08/200
SALLENT RIBES, SEBASTIAN	TC	300	24	1		
SANVICENTE GARGALLO, EMILIO	TC	230	24	1		

Total TC Professors: 3 Cap. Lect. Teòrica: 72 EDP: 3

Total 0500 Professors: 3 Cap. Lect. Teòrica: 72 EDP: 3

### 0504 PROFESSOR TITULAR D'UNIVERSITAT

BARBA MARTI, ANTONIO	TC	230	24	1
BARCELO ARROYO, FRANCISCO	TC	230	24	1
CASADEMONT SERRA, JORDI	TC	230	24	1
CERVELLO PASTOR, CRISTINA	TC	230	24	1
FORNE MUÑOZ, JORGE	TC	230	24	1
MATA DIAZ, JORGE	TC	230	24	1
MATAIX OLTRA, JORGE	TC	300	24	1
PARADELLS ASPAS, JOSE	TC	230	24	1
RICO NOVELLA, FRANCISCO JOSE	TC	230	24	1
SORIANO IBAÑEZ, MIGUEL	TC	230	24	1

Total TC Professors: 10 Cap. Lect. Teòrica: 240 EDP: 10

Total 0504 Professors: 10 Cap. Lect. Teòrica: 240 EDP: 10

### 0506 PROF.TITULAR D'ESCOLA UNIVERSITÀRIA

ALTES BOSCH, JORGE	TC	230	24	1
CASALS IBAÑEZ, LLUIS	TC	340	24	1
FORGA ALBERICH, JORDI	TC	230	24	1
MORILLAS VARON, RAFAEL	TC	340	24	1
OLLER TEIJON, FRANCESC	TC	230	24	1

Total TC Professors: 5 Cap. Lect. Teòrica: 120 EDP: 5

Total 0506 Professors: 5 Cap. Lect. Teòrica: 120 EDP: 5

### 2370 PROF. ASSOCIAT TIPUS 1

LIRIA RIGHETTI, ANTONI	6H	230	18	0
Total 6H Professors: 1 Cap. Lect. Teòrica: 18 EDP: 0				
RUIZ VELA, INMACULADA	5H	340	15	0
Total 5H Professors: 1 Cap. Lect. Teòrica: 15 EDP: 0				

Total 2370 Professors: 2 Cap. Lect. Teòrica: 33 EDP: 0

### 2374 PROFESSOR ASSOCIAT TIPUS 3

AGUILAR IGARTUA, MONICA	TC	230	24	1
ALCOBER SEGURA, JESUS ANGEL	TC	300	24	1
ALINS DELGADO, JUAN JOSE	TC	300	24	1
CALVERAS AUGE, ANA M.	TC	230	24	1
CRUZ LLOPIS, LUIS JAVIER DE LA	TC	230	24	1
GORRICHÓ MORENO, JUAN LUIS	TC	230	24	1
GUTIERREZ GONZALEZ, LUIS MARIA	TC	340	24	1
HESSELBACH SERRA, XAVIER	TC	230	24	1
OLIVER RIERA, MIQUEL	TC	230	24	1
PALLARES SEGARRA, ESTEVE	TC	230	24	1
ROJAS ESPINOSA, ALFONSO	TC	230	24	1

Total TC Professors: 11 Cap. Lect. Teòrica: 264 EDP: 11

Total 2374 Professors: 11 Cap. Lect. Teòrica: 264 EDP: 11

**2375 PROF.ASSOCIAT TIPUS-2**

BORRAS CHIA, JOAN	TC	230	24	1
PEGUEROLES VALLES, JOSEP RAFAEL	TC	230	24	1
PINEY DA SILVA, JOSE RAMON	TC	230	24	1
POSTIGO BOIX, MARCOS	TC	230	24	1
RINCON RIVERA, DAVID	TC	340	24	1
SOLERA DELGADO, MARTA	TC	230	24	1
VIDAL FERRE, RAFAEL	TC	300	24	1

*Total TC Professors: 7 Cap. Lect. Teòrica: 168 EDP: 7*

*Total 2375 Professors: 7 Cap. Lect. Teòrica: 168 EDP: 7*

*Total 560 Professors: 38 Cap. Lect. Teòrica: 897 EDP: 36*

*Crèdits i EDP Substituïts:*

*Cap. Lec..Real (CLT - Crèd. Substituït + Crèd.Substitut): 897 EDP: 36*

## 0500 CATEDRÀTIC D'UNIVERSITAT

ANDRES YEBRA, JOSE LUIS	TC	300	24	1
FABREGA CANUDAS, JOSE	TC	230	24	1
FIOL MORA, MIGUEL ANGEL	TC	230	24	1
MUÑOZ LECANDA, MIGUEL CARLOS	TC	230	24	1
SERRA ALBO, ORIOL	TC	230	24	1

Total TC Professors: 5 Cap. Lect. Teòrica: 120 EDP: 5

Total 0500 Professors: 5 Cap. Lect. Teòrica: 120 EDP: 5

## 0504 PROFESSOR TITULAR D'UNIVERSITAT

AGUILLO GOST, FRANCISCO ASIS L.	TC	230	24	1
AROCA FARRERONS, JOSE MARIA	TC	230	24	1
BATLLE ARNAU, CARLES	TC	340	24	1
COMELLAS PADRO, FRANCESC DE PAULA	TC	300	24	1
CUBARSI MORERA, RAFAEL	TC	230	24	1
ESCUADERO ROYO, MIGUEL	TC	230	24	1
ESPONA DONES, MARGARIDA	TC	300	24	1
GRACIA SABATE, FRANCESC XAVIER	TC	230	24	1
HERNANDEZ PAJARES, MANUEL	TC	230	24	1
MARTI FARRE, JAUME	TC	230	24	1
MORILLO BOSCH, M. PAZ	TC	230	24	1
MUÑOZ LOPEZ, FRANCISCO JAVIER	TC	230	24	1
OLIVAR TOST, GERARD	TC	340	24	1 EST 17/05 fins 21/05 i 30/05 fin
PADRO LAIMON, CARLES	TC	230	24	1
ROMAN ROY, NARCISO	TC	230	24	1
SANCHEZ LLADO, ANA M.	TC	230	24	1
SANZ SUBIRANA, JAIME	TC	230	24	1
VICTORIA MONGE, CARLOS	TC	200	24	1 MAL 01/01/2000
VILLAR SANTOS, JORGE LUIS	TC	230	24	1

Total TC Professors: 19 Cap. Lect. Teòrica: 456 EDP: 19

GOMEZ MARTI, JOSE 6H 230 24 0

Total 6H Professors: 1 Cap. Lect. Teòrica: 24 EDP: 0

Total 0504 Professors: 20 Cap. Lect. Teòrica: 480 EDP: 19

## 0505 CATEDRÀTIC D'ESCOLA UNIVERSITÀRIA

BOADAS ELVIRA, JUAN	TC	340	24	1
GONZALEZ ROVIRA, JOSEP	TC	340	24	1
RAS SABIDO, ANTONI	TC	230	24	1
ROS FERRE, ROSA MARIA	TC	340	24	1
TRULLOLS FARRENY, ENRIC	TC	340	24	1

Total TC Professors: 5 Cap. Lect. Teòrica: 120 EDP: 5

Total 0505 Professors: 5 Cap. Lect. Teòrica: 120 EDP: 5

## 0506 PROF.TITULAR D'ESCOLA UNIVERSITÀRIA

BARRIERE FIGUEROA, EULALIA	TC	340	24	1
CLAVEROL AGUAS, MERCEDES	TC	340	24	1
GARRIGA VALLE, ERNEST	TC	230	24	1
GOMEZ URGELLES, JOAN VICENC	TC	340	24	1
GRACIA RIVAS, IGNACIO	TC	230	24	1
MASSANA HUGAS, INMACULADA	TC	340	24	1
SIMO MEZQUITA, ESTER	TC	340	24	1
URBIZU MONTAÑES, NARCISO	TC	230	24	1
YBERN CARBALLO, M. DE LAS NIEVES	TC	340	24	1
ZARAGOZA MONROIG, M. LUISA	TC	340	24	1

Total TC Professors: 10 Cap. Lect. Teòrica: 240 EDP: 10

Total 0506 Professors: 10 Cap. Lect. Teòrica: 240 EDP: 10

**2370 PROF. ASSOCIAT TIPUS 1**

AVILA MONTES, SUSANA	6H	340	18	0
BARGUILA NAVARRETE, JORGE	6H	230	18	0
GETE-ALONSO CALERA, JUAN CARLOS	6H	230	18	0
IGUAL LOPEZ, SUSANA	6H	340	18	0
LOPEZ MASIP, SUSANA CLARA	6H	230	18	0
MARTINEZ GARCIA, MARINA	6H	340	18	0
MEDIANO MORANDO, ANGEL	6H	340	18	0
MIRALLES DE LA ASUNCION, ALICIA	6H	230	18	0
MIRANDA GALCERAN, EVA	6H	230	18	0
MUNNE MUNNE, JAUME	6H	340	18	0
SALDAÑA MECA, JOAN	6H	230	18	0
TORRES MARTIN, MARIA EUGENIA	6H	340	18	0

Total 6H Professors: 12 Cap. Lect. Teòrica: 216 EDP: 0

Total 2370 Professors: 12 Cap. Lect. Teòrica: 216 EDP: 0

**2374 PROFESSOR ASSOCIAT TIPUS 3**

ANTONIJUAN RULL, JOSEFINA	TC	340	24	1
BOZA ROCHO, SANTIAGO	TC	340	24	1
BREITMAN MANSILLA, MONICA CELIA	TC	230	24	1
FRANCH BULLICH, JAIME	TC	300	24	1
OZON GORRIZ, FRANCISCO JAVIER	TC	230	24	1
PRAT FARRAN, JOANA D'ARC	TC	340	24	1
ROIG SALA, BERNARDINO	TC	230	24	1
SAEZ MORENO, GERMAN	TC	230	24	1

Total TC Professors: 8 Cap. Lect. Teòrica: 192 EDP: 8

Total 2374 Professors: 8 Cap. Lect. Teòrica: 192 EDP: 8

**2375 PROF. ASSOCIAT TIPUS-2**

MARTIN GALVEZ, DAVID TC 340 24 1 MAL 25/10/99

Total TC Professors: 1 Cap. Lect. Teòrica: 24 EDP: 1

Total 2375 Professors: 1 Cap. Lect. Teòrica: 24 EDP: 1

Total 595 Professors: 61 Cap. Lect. Teòrica: 1392 EDP: 48

Crèdis i EDP Substituïts:

Cap. Lec..Real (CLT - Crèd. Substituït + Crèd. Substitut): 1392 EDP: 48

Telemàtica

230  
300  
340

CU	TU	CEU	TEU	ATC2	ATC3	ATP
2	9		3	5	8	1
1	1			1	2	
			2	1	1	1

Mat. Aplicada

230  
300  
340  
200

CU	TU	CEU	TEU	ATC2	ATC3	ATP
4	14	1	3		4	6
1	2				1	
	2	4	7	1	3	6
	1					