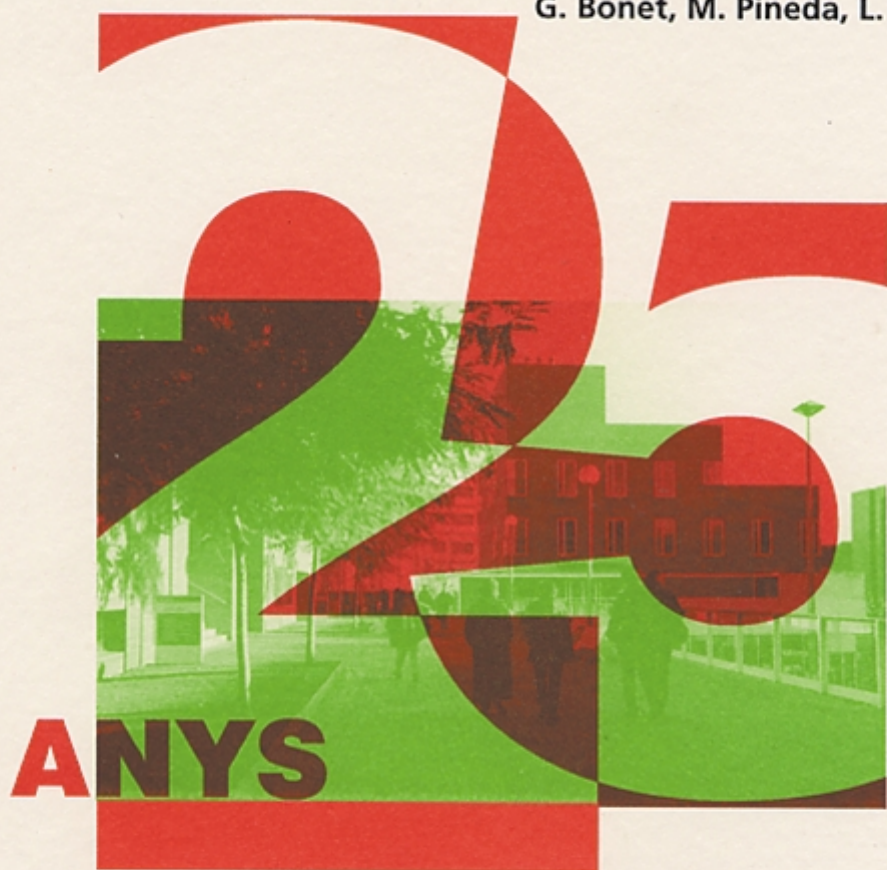


J. Ferrer, J. Fernández, G. Ferraté,
J. Pagès, M. Martí, R. Puigjaner,
M. Vergés, M. Valero, A. Giró,
A. Olivé, P. Botella, J. Casanovas,
N. Villares, R. Abad, C. Murillo,
J. Amat, J. Barceló, M. Barceló,
G. Bonet, M. Pineda, L. Benítez, P. Conesa



ANYS

FIB Facultat
d'Informàtica
de Barcelona



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA



ANYS

FIB Facultat
d'Informàtica
de Barcelona

Servei de Comunicació Institucional de la UPC, 2002 (6306)

Disseny: Manuel Andreu

Dipòsit legal: B-26488-2002

ISBN (del volum): 84-7653-803-0

ISBN (de la col.lecció): 84-7653-808-1

Índex

Volum 1

Presentació de Ramon Nonell, coordinador de l'edició	9
Presentació de Josep Casanovas, degà	11
Presentació de Josep Ferrer, rector	13
Julián Fernández	17
Gabriel Ferraté	21
Jaume Pagès	23
Manuel Martí	29
Ramon Puigjaner	37
Martí Vergés	51
Mateo Valero	59
Antoni Giró	77
Antoni Olivé	83
Pere Botella	93
Josep Casanovas	99
Nemesio Villares	105
Rosalía Abad	113
Carme Murillo	119
Josep Amat	129
Jaume Barceló	143
Miquel Barceló	153
Gonzalo Bonet, Meritxell Pineda, Laura Benítez	159
Pilar Conesa	171

Volum 2

Departament d'Arquitectura de Computadors	5
Departament d'Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial	25
Departament d'Estadística i Investigació Operativa	39
Departament de Física i Enginyeria Nuclear	51

Departament de Llenguatges i Sistemes Informàtics	75
Departament de Matemàtica Aplicada II	83
Departament d'Organització d'Empreses	95
Laboratori de Càlcul de la FIB	103
Tomàs Aluja	109
Antonio Cañabate	121
Ulises Cortés	127
Josep Escoda	131
Fernando Orejas	139
Enric Trillas	141

Volum 3

Sergi Álvarez	6
Kepa Aranzabal	8
Rosa Maria Badia	12
Miquel Barceló	14
Ramón Beivide	16
Montserrat Bernat	20
Helena Boltà	22
Maria Pilar Bombín	24
Pere Botella	26
Pere Brunet	30
Benet Campderrich	32
Manel Canales	34
Kildo Carreté.....	36
Erik Cobo	40
Josep Coll	44
Josep-Lluís Colomer	46
Jordi Cortadella	48
Nuria Cuesta	52
Evaristo de Frutos	54
Roger de Ramon	56
José Manuel Diéguez	58
Elena Fernández	60

Fina Ferrer	62
Manuel Frías	66
Manel Frigola	68
Pep Fuertes	70
Jaume Garcia	72
Cristina Gete	74
Karina Gibert	76
Maribel Gutiérrez	80
Francisco J. Heredia	82
Miquel Huguet	84
Josep Lluís Larriba	86
Albert Llamosí	88
Xavier Llinàs	90
David López	92
Ramon López de Mántaras	94
Antoni Lozano	96
Juan Marcos	98
Carme Martín	100
Helena Martínez	104
Mercè Mora	106
Glyn Morrill	108
Borja Mulleras	110
Pilar Muñoz	112
Carme Murillo	114
Inés Natera	116
Ramon Nonell	118
Fernando Orejas	122
Dolors Padrós	124
Joan A. Pastor	128
Teresa Riera	132
Miquel Rodríguez	134
Albert Roig	138
Lluïsa Romeu	140
Ramon Roy	142
Fèlix Saltor	144
Fermín Sánchez	146

Kim Serradell	150
Carles Sierra	152
Jaume Sistac	154
Josep Solé	156
Miguel Valero	158
Gabriel Valiente	160
Quim Valls	162
Josep Maria Vilà	166
Ricard Villà	168

Volum 4

Fotografies Torre Girona	5
Fes Fetch Band	15
Fotografies Edifici U	23
Fotografies Edifici B6	35
Fotografies Departaments, Laboratori i Entorns	63
Cronologia	89

Volum 5

Relació de persones titulades

25 anys de la FIB
1977 - 2002

presentació

Ramon Nonell

Diuen que tot allò humà és suma minorada per infinites restes. Tanmateix, sabem des del Renaixement que les persones, com a individus, ens arrelem en la dignitat, i que és des d'aquesta dignitat essencial que podem contrarestar la impotència que palesen fets i actes humans.

La Facultat d'Informàtica de Barcelona és una institució universitària digníssima. Tothom ho assegura: des de l'ànima i des de la ment. L'esforç il·lusionat però no vague de molta gent i durant tots aquests anys ha amarat de racionalitat col·lectiva el desenvolupament de la FIB.

Crear des de la modèstia, des de la dignitat, des de la racionalitat és un procés complex. Fixeu-vos que el resultat d'aquesta creació és una Facultat als antípodes dels moderníssims no-llocs. És una creació des de la responsabilitat i ens és lícit de congratular-nos-en.

Penso que no és necessari que ara comentis massa els llibres. De fet, s'haurien de comentar solets, just mostrant-se. El **primer**, de caire institucional i històric, tractant detalladament els aspectes fundacionals de la Facultat; el **segon**, en què persones i Departaments, diguéssim, discorren des de punts de vista dominats per la recerca, pels estudis de tercer cicle, per la formació i pels quefers de postgrau; el **tercer**, volum de col·laboracions lliures, sovint carregades d'enyor, de sentit de l'humor, de saviesa; el **quart**, ple de fotografies i amb una cronologia no del tot estàndard; el **cinquè**, amb la relació de les persones titulades per la FIB durant aquests 25 anys.

He intentat de coordinar de la millor manera l'edició d'aquests cinc volums. Hem intentat de fer-ho bé. Gràcies Dolors (sense el teu compromís no hi hauria llibres). Gràcies

Carme, Inés, Montse, Rosa, Lluïsa, Miquel, Cristina, Damián, Ferran, Àngela, Elena, Maribel, Albert, Nuria, Víctor. Moltíssimes gràcies a totes les persones que han col·laborat amb els seus escrits.

Us asseguro que quan la FIB celebri el seu Centenari, coordinaré l'edició dels llibres commemoratius (sí, seran llibres!) de manera òptima. I, sobretot, de manera molt més descansada.

Salut!

Barcelona-Tordera, abril 2002.

coordinador de l'edició

presentació

Josep Casanovas

La FIB ha assolit una fita important en tot projecte humà: el reconeixement d'una presència activa dins d'una societat que, en algun moment del passat, a finals dels anys setanta, va fer confiança a un conjunt de persones, joves i il·lusionades, que es van comprometre a fer-li alçar el vol.

El treball en forma d'una petita col·lecció de llibres que teniu a les vostres mans és fruit de l'esforç de tot un seguit de persones que han volgut aportar el seu gra de sorra al XXV aniversari de la Facultat. Han escrit textos que volen reflectir un fragment de la història, una visió personal, un bon record, un pas efímer o un compromís permanent. En tot cas volen demostrar l'amor cap a una institució que de moltes maneres han demostrat que senten com a pròpia.

Com a degà he tingut la sort de coincidir amb aquesta data assenyalada i, juntament amb moltes altres persones, em sento implicat en un conjunt d'actes que volen comunicar, a la universitat, a la ciutat i a la societat, un compromís de servei i de treball en la transmissió de coneixement i en la connexió dels seus professionals amb l'entorn científic i tecnològic i el món de l'empresa i en la implicació amb les institucions.

Des d'ací el nostre agraïment a tots els companys i companyes que han fet possible la FIB, amb un especial record per a aquells que, malauradament, ens han deixat. Una celebració com aquesta sempre és un motiu de satisfacció, sobretot perquè ens permet mirar cap al futur amb encara més confiança i il·lusió per tal de continuar amb forces renovades aquell projecte ara ja consolidat.

degà

presentació

Josep Ferrer

Sens dubte és un gran honor per a la Universitat Politècnica de Catalunya poder commemorar el 25è aniversari de la FIB, i sobretot celebrar que en aquest període ha assolit un molt alt nivell que la situa a l'avantguarda del coneixement i de la seva transmissió. Més encara quan aquesta magnífica qualitat acadèmica va acompanyada d'un igualment alt nivell en solidaritat, en responsabilitat i en compromís social.

Em resulta especialment plaent que tot just iniciat el nou mandat com a rector, tingui l'oportunitat de presentar aquests llibres del 25è aniversari de la FIB. En efecte, les tecnologies de la informació i les comunicacions són un dels puntals de la UPC i una de les màximes prioritats per al meu mandat. La nostra posició capdavantera és una garantia que podrem assolir els objectius que ens hem marcat.

A tots i totes que son membres de la FIB, al professorat, al PAS, als estudiants, felicitats! La UPC se sent orgullosa de vosaltres, i puc dir-vos que hem de pensar que el futur de la informàtica, en bona part, és a les vostres mans.

Gràcies per la feina que heu fet i que feu!

rector

the model. The model is estimated by the method of moments, which is a special case of the generalized likelihood method of moments (GMM) (see Hansen, 1982). The GMM estimator is consistent and asymptotically efficient under certain regularity conditions. The GMM estimator is also robust to non-normality of the error terms.

The GMM estimator is implemented in the following way. First, the model is written in the form of a set of moment conditions:

$$E[g(\mathbf{y}_t; \boldsymbol{\theta})] = \mathbf{0} \quad (1)$$

where \mathbf{y}_t is the vector of variables in the model, $\boldsymbol{\theta}$ is the vector of parameters to be estimated, and $g(\mathbf{y}_t; \boldsymbol{\theta})$ is the vector of moment conditions.

The GMM estimator is then defined as the value of $\boldsymbol{\theta}$ that minimizes the quadratic form:

$$Q_n(\boldsymbol{\theta}) = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n g(\mathbf{y}_t; \boldsymbol{\theta})' \mathbf{W} g(\mathbf{y}_t; \boldsymbol{\theta}) \quad (2)$$

where \mathbf{W} is a symmetric, positive semi-definite weight matrix. The GMM estimator is consistent and asymptotically efficient if \mathbf{W} is chosen as the inverse of the variance-covariance matrix of the moment conditions.

The GMM estimator is implemented in the following way. First, the model is written in the form of a set of moment conditions:

$$E[g(\mathbf{y}_t; \boldsymbol{\theta})] = \mathbf{0} \quad (3)$$

where \mathbf{y}_t is the vector of variables in the model, $\boldsymbol{\theta}$ is the vector of parameters to be estimated, and $g(\mathbf{y}_t; \boldsymbol{\theta})$ is the vector of moment conditions.

The GMM estimator is then defined as the value of $\boldsymbol{\theta}$ that minimizes the quadratic form:

$$Q_n(\boldsymbol{\theta}) = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n g(\mathbf{y}_t; \boldsymbol{\theta})' \mathbf{W} g(\mathbf{y}_t; \boldsymbol{\theta}) \quad (4)$$

where \mathbf{W} is a symmetric, positive semi-definite weight matrix. The GMM estimator is consistent and asymptotically efficient if \mathbf{W} is chosen as the inverse of the variance-covariance matrix of the moment conditions.

The GMM estimator is implemented in the following way. First, the model is written in the form of a set of moment conditions:

$$E[g(\mathbf{y}_t; \boldsymbol{\theta})] = \mathbf{0} \quad (5)$$

where \mathbf{y}_t is the vector of variables in the model, $\boldsymbol{\theta}$ is the vector of parameters to be estimated, and $g(\mathbf{y}_t; \boldsymbol{\theta})$ is the vector of moment conditions.

The GMM estimator is then defined as the value of $\boldsymbol{\theta}$ that minimizes the quadratic form:

$$Q_n(\boldsymbol{\theta}) = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n g(\mathbf{y}_t; \boldsymbol{\theta})' \mathbf{W} g(\mathbf{y}_t; \boldsymbol{\theta}) \quad (6)$$

where \mathbf{W} is a symmetric, positive semi-definite weight matrix. The GMM estimator is consistent and asymptotically efficient if \mathbf{W} is chosen as the inverse of the variance-covariance matrix of the moment conditions.

The GMM estimator is implemented in the following way. First, the model is written in the form of a set of moment conditions:

$$E[g(\mathbf{y}_t; \boldsymbol{\theta})] = \mathbf{0} \quad (7)$$

where \mathbf{y}_t is the vector of variables in the model, $\boldsymbol{\theta}$ is the vector of parameters to be estimated, and $g(\mathbf{y}_t; \boldsymbol{\theta})$ is the vector of moment conditions.

The GMM estimator is then defined as the value of $\boldsymbol{\theta}$ that minimizes the quadratic form:

$$Q_n(\boldsymbol{\theta}) = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n g(\mathbf{y}_t; \boldsymbol{\theta})' \mathbf{W} g(\mathbf{y}_t; \boldsymbol{\theta}) \quad (8)$$

where \mathbf{W} is a symmetric, positive semi-definite weight matrix. The GMM estimator is consistent and asymptotically efficient if \mathbf{W} is chosen as the inverse of the variance-covariance matrix of the moment conditions.

The GMM estimator is implemented in the following way. First, the model is written in the form of a set of moment conditions:

$$E[g(\mathbf{y}_t; \boldsymbol{\theta})] = \mathbf{0} \quad (9)$$

where \mathbf{y}_t is the vector of variables in the model, $\boldsymbol{\theta}$ is the vector of parameters to be estimated, and $g(\mathbf{y}_t; \boldsymbol{\theta})$ is the vector of moment conditions.

Julián Fernández

exrector

Ja fa vint-i-cinc anys que la Facultat d'Informàtica començà els seus ensenyaments! Però, com pogué encetar la feina? Quins eren els mestres de què es disposava? Al nostre país hi havia, ara fa uns cinquanta anys, uns quants entusiastes universitaris –enginyers i facultatius– que tenien certs coneixements sobre què era la Informàtica. *L'Instituto de Electricidad y Automática del Consejo Superior de Investigaciones Científicas* havia iniciat a Madrid una recerca que començà amb l'intent de reproduir la Mark IV, un voluminós ordinador americà que utilitzava vàlvules de buit –en aquell temps encara no s'empraven transistors de manera corrent– i en aquest procés s'anaven estudiant els conceptes fonamentals d'allò que, en aquells temps, s'anomenava la Informàtica. Jo vaig ser testimoni d'aquell esforç com a becari de l'Institut; treballava en la meua tesi doctoral sobre Ferroressonància de la qual va derivar un multivibrador biestable que es podria aplicar en ordinadors, però la utilització dels transistors i circuits integrats n'ha desaconsellat l'aplicació.

Pocs anys després, fent oposicions a càtedra, vaig trobar-me altra vegada amb la Informàtica. Crec oportú fer algun aclariment referent a aquell tipus d'oposicions. Constaven de sis exercicis, el darrer dels quals consistia a desenvolupar un tema que el tribunal senyalava d'entre una vintena que havien proposat quinze dies abans del començament dels exercicis. Aquests temes, segons estava legislat, s'havien de tractar amb gran altura científica i aportant els darrers avenços. Doncs bé, al costat de temes

com “Flujo supersónico y ondas de choque”, “Magnetohidrodinámica” o “Resonancia magnética nuclear”, n’hi havia un titulat “Principios de la Informática”. La preparació dels temes, la qual requeria una investigació bibliogràfica a fons, no era possible sense l’ajuda de companys i tot i així era prou difícil per a temes com els dos primers. Ara bé, l’últim resultava –en aquell temps- pràcticament impossible. Sort que no em va tocar, perquè jo el vaig preparar parlant dels circuits emprats en els ordinadors i això no són els principis de la Informàtica. Avui dia, molts voldrien haver de desenvolupar aquest tema. Però en aquells temps no es coneixia bibliografia sobre la matèria, en canvi actualment és abundant i no solament d’autors estrangers. Les facultats d’informàtica del nostre país han aconseguit excel·lents aportacions.

Centrant-nos en la nostra Facultat, recordem una mica els seus començaments. Tinguem en compte el temps que ha passat des dels fets esmentats al principi d’aquest escrit. En arribar al Rectorat, jo vaig trobar-me la feina feta i les iniciatives endegades per l’entusiàstic grup que em va precedir; de les quals el Rector Ferraté és qui més pot parlar-ne, ja que ell en va ser l’impulsor. De tota manera, la creació d’una nova facultat era quelcom difícil, atès que el *Ministerio de Educación y Ciencia* a qualsevol iniciativa de les universitats hi anteposava la condició “*mientras no requiera aumento del presupuesto*” (Aquesta era una condició necessària però no suficient). És a dir, el cost d’un nou centre d’ensenyament s’havia de fer a costa dels ja existents. Aquests centres ja anaven prou ofegats i no era just privar-los de part del què els pertanyia. Ara bé, el clam per la necessitat d’un centre d’ensenyament d’Informàtica era prou fort per fer que no s’abandonés el projecte. La presència com a *Director General de Universidades e Investigación* del nostre amic Gabriel Ferraté va facilitar molt que es tirés endavant l’esmentat projecte, però calia vestir-lo d’alguna manera per tal que no topés amb la normativa del Ministeri. Així doncs, començarem per suprimir els tradicionals “primers cursos” que comportaven les assignatures troncal i representaven un gran volum d’estudiants primerencs i de professors. En comptes d’això s’admetia com a alumnes d’entrada tots els que haguessin superat els dos primers cursos de qualsevol enginyeria, facultat de ciències, d’econòmiques, d’arquitectura, i s’establia unes assignatures d’adaptació a les específiques d’informàtica per a aquells alumnes que,

per raó de la carrera que haguessin començat, no assolissin el nivell adequat de matemàtiques o de física.

El fet d'admetre aquests alumnes que havien superat, o gairebé, un primer cicle de les seves carreres, feia que estiguessin seleccionats i no haguessin de superar l'adaptació a l'ensenyament superior que tants fracassos produïa. D'altra banda, ja coneixien diversos problemes susceptibles de ser resolts informàticament. Això també era interessant un quart de segle enrere.

Aquestes raons i l'estalvi que representava no haver d'impartir els primers cursos va convèncer el Ministeri el qual, fins i tot, va admetre un cert augment del pressupost. Ja s'havia engegat la Facultat, això era un fet consumat, i més endavant ja es va poder establir un pla d'estudis que tingués primers cursos específics i permetés l'accés a alumnes que haguessin superat els estudis preuniversitaris sense necessitat de tenir aprovats cursos d'enginyeries, arquitectura o facultats. Els començaments abans esmentats no implicaven començar la casa per la teulada, però gairebé. Quines coses s'havia de fer en aquells temps!

L'ús de la informàtica s'anava estenent ràpidament i això va fer que la Facultat organitzés els estudis de la Diplomatura en Informàtica. La demanda d'informàtics creixia molt de pressa i aquests nous estudis procuraven proporcionar-los. La Facultat s'ha estat adaptant sempre a les necessitats de la societat i és per això que més endavant es varen crear dues noves titulacions: Enginyer Tècnic en Informàtica de Gestió i Enginyer Tècnic en Informàtica de Sistemes. Aquestes titulacions han resultat de gran importància per al funcionament de les empreses i de la indústria en general. Avui dia no es pot concebre cap empresa sense suport informàtic i aquest suport els el proporcionen empreses de serveis en les quals hi han de col·laborar enginyers tècnics en Informàtica de Gestió i enginyers tècnics en Informàtica de Sistemes que treballen paral·lelament. Els primers, elaborant projectes, dissenyant i desenvolupant aplicacions a la gestió i els segons tractant la tècnica de sistemes i el suport a l'explotació. Aquestes tasques es complementen amb les de comunicació que aporta un tècnic especialista en comunicacions, el qual pot ser un enginyer tècnic de telecomunicació.

Sembla ser que la demanda d'enginyers tècnics és més gran que la d'enginyers en Informàtica. Quin és el paper que han de tenir aquests últims? En un principi, quan no hi havia ensenyaments d'enginyeria tècnica, ho havien de fer tot. Però ara ja no cal. Ara podrien esmenar un vici de la nostra societat que pensava que els invents els pertocava als "americans". Potser això es devia, en part, a l'expressió unamuniana –treta de context- ¡Que inventen ellos! No obstant, la Facultat d'Informàtica de Barcelona és una de les millors d'Espanya i molts dels enginyers que hi van estudiar es troben fent recerca fins i tot en centres estrangers de gran renom, demostrant que aquí els cervells funcionen tant bé com a qualsevol país; i, de la mateixa manera que no es tenen complexos en altres professions com l'arquitectura, la medicina, la biologia, etc., també la Informàtica pot situar-se en primera línia mundialment. És per això que la FIB tal com ha sabut adaptar-se als canvis des d'un principi, ha de seguir canviant a la velocitat que correspongui als futurs esdeveniments.

Gabriel Ferraté

exrector

Vint-i-cinc anys de la Facultat d'Informàtica de Barcelona

És una paradoxa: no sé què em sorprèn més, si el fet d'estar celebrant que la Facultat d'Informàtica de Barcelona –la facultat jove, experimental, flexible i innovadora– ja hagi complert vint-i-cinc anys, o el fet que una facultat tan consolidada i ben integrada en el teixit productiu i de recerca del país només tingui vint-i-cinc anys. Però la paradoxa, com diu el Diccionari de l'IEC, “és una opinió que sembla contrària al comú sentir, però que de fet és exacta”. I és tan exacte constatar que no fa pas tant temps que decidírem impulsar aquests estudis, com el fet, molt més important, que la feina realitzada ha arrelat amb tanta força en el campus de la UPC que sembla una d'aquelles escoles, diguem-ne, “de tota la vida”. Amb pedigrí.

Però el que avui sembla lògic, fa dues dècades i mitja no era evident per a tothom. Avui ens sembla òbvia la transcendència dels estudis informàtics per al progrés econòmic i social d'un país, i ens ho sembla també el nivell superior d'aquests estudis, i trobem indissociable d'una bona universitat politècnica aquest ensenyament i la recerca que hi està associada. Fa vint-i-cinc anys –només fa vint-i-cinc anys– aquestes decisions ens semblaven arriscades. Sé que només calia veure per on anava el món més desenvolupat i tenir una mica d'ambició en el projecte d'universitat que volíem construir per adonar-se'n. Però no tothom ho veia així. No tothom desitjava que ens autoritzessin a crear-la.

Erigir la Facultat d'Informàtica de Barcelona va tenir alguna cosa de cursa d'obstacles. En primer lloc, es va haver de negociar el decret de creació dels estudis d'informàtica a l'Estat espanyol. El text d'aquest decret, aprovat en el darrer Consell de Ministres del general Franco, desaparegué misteriosament. Ningú no fou capaç de trobar-lo en els àmbits governamentals. Com a conseqüència, l'esmentat text del decret s'hagué de "recrear" i afluà amb algun "perfeccionament". Obrí la porta per primera vegada a l'estructuració d'un pla d'estudis per mitjà de cursos o de crèdits; la FIB fou innovadora i la primera –i única– a formular els estudis mitjançant aquesta darrera modalitat. Tot plegat concebre, estructurar i posar en funcionament la nova facultat va ser un exercici d'imaginació i de creativitat. Tot fou possible per l'esforç d'un grup de professors generosos, entusiastes i convençuts, que van tenir la visió d'arriscar-se en el moment oportú.

Amb motiu d'aquest vint-i-cinquè aniversari, és just recordar-los amb el seus noms i cognoms, ni que sigui alfabèticament per no ser injust amb l'aportació de cap d'ells: Manuel Martí, Ramon Puigjaner, Enric Trillas i Martí Vergés. El mèrit és seu i a ells cal adreçar la nostra gratitud com a universitaris i com a ciutadans.



Jaume Pagès

exrector

Per a una facultat universitària 25 anys és molt poc, llevat que siguin els seus primers 25 anys de vida. Aleshores és molt, perquè marquen indefectiblement el futur. Mirar enrere i analitzar el que ha estat la trajectòria dels primers 25 anys de la FIB és un exercici imprescindible per poder planejar el futur, però per als qui l'hem viscut ens genera sentiments contraposats.

En primer lloc es produeix l'engany del temps. Per als que hem estat prop de l'evolució d'aquesta facultat ens sembla que ha passat molt poc temps. Som tan capaços de recordar amb nitidesa total alguna anècdota o alguns moments especials, siguin importants o no, que es fa difícil pensar que ja han passat un bon nombre d'anys. D'altra banda, tot i que la majoria dels qui van començar encara són en plena activitat, 25 anys de vida han propiciat una renovació generacional saludable. Hom comença a veure persones amb molt de protagonisme i eficàcia, assumint responsabilitats i impulsant iniciatives, que ja no són de la generació dels fundadors. I això, de segur, s'incrementarà en els propers anys, i significarà que, quan se celebrin els 50 anys, dels membres fundadors n'hi haurà pocs que estiguin encara en actiu, tot i que molts hi serem, espero, jubilats.

No vull fer, però, un exercici nostàlgic. Ben al contrari. I per això val la pena detenir-nos a pensar en els propers 25 anys, i ser capaços d'imaginar amb esperança i il·lusió

el futur de la nostra Facultat. Per tant, si em demanen una valoració personal de l'experiència que la FIB ha representat, repetiré el que ja he dit altres vegades: la FIB és un exemple del que ha de fer la Universitat per a la societat: obrir vies de futur.

Crear els estudis d'Informàtica va ser, indubtablement, una aposta de futur. Una aposta arriscada, sobretot per a la UPC. Aleshores, no era previsible, aconseguir un finançament adequat ni per mantenir ni per començar les infraestructures que calien. No obstant, la universitat s'hi va abocar a fons, i a partir d'aquí es va gestar el decret de creació dels estudis d'informàtica per a tot Espanya i, posteriorment, la creació de la Facultat. I els que ho van empènyer eren informàtics de procedència diversa, però la majoria provenien de l'enginyeria industrial i tenien o havien tingut alguna vinculació amb el Laboratori de Càlcul i Mecànica de l'ETSEIB o, posteriorment, amb el CCUPC.

Els estudis es varen crear i va néixer la FIB i la van seguir molts altres centres d'informàtica arreu del territori. Ha passat el temps i avui, el nostre país està ben situat en aquest camp, la informàtica és present al nostre territori com a tots els països desenvolupats. Però, a més, hem esdevingut una opció professional de futur. I això sí que no ho seríem sense aquella decisió inicial. Algú pot avaluar el que ha representat per al país aquella decisió tant arriscada de crear els estudis d'informàtica? Podrà valorar-ho algú en termes econòmics? Sabem quant ens costaria socialment no haver-ho fet en el seu moment, o quin hauria estat el cost d'aquella oportunitat, si l'haguéssim perdut?

En aquests 25 anys s'ha arribat a crear grups competitiu internacionalment que estan a l'avantguarda de la recerca. S'han generat professionals que fan els seus serveis a les empreses i a les institucions i impulsen el progrés de la societat. A més, tot s'ha fet amb uns estudis que no tenen competències professionals reconegudes. Atès l'èxit assolit i l'experiència, a vegades em pregunto si en altres àmbits no fóra millor abolir les competències que existeixen.

Però, què caldrà fer per enfocar el futur? Dubto que ningú ho sàpiga de cert, però tinc la confiança que entre tots l'encertarem. Segurament, el primer que cal fer és no sen-

tir-nos lligats al passat, sense necessitat de renunciar-hi, i estar també molt atents per intentar avançar-nos als esdeveniments. Encara que això és molt difícil com la història ens ha demostrat. Perquè, algú va preveure el naixement d'Internet i la seva expansió meteòrica? O el *boom* social de la telefonia mòbil? Doncs, segurament, ara també és difícil preveure que passarà d'aquí a uns anys.

En qualsevol cas, la informàtica és un element que ja forma part de la vida quotidiana de la gent a tot arreu. I com a eina de treball obre enormes possibilitats en altres camps, des de l'arquitectura, la domòtica, fins a la previsió meteorològica, i, en general, l'observació de la terra, passant per la integració amb altres disciplines per generar-ne de noves. Aquest és el cas de la criptografia, de la genòmica i de la informàtica com a suport a la presa de decisions, entre moltes altres.

Segurament, haurem de posar molta atenció a aquests nous camps, perquè en el seu desenvolupament futur ens podem trobar davant del naixement de nous coneixements tècnics i descobrir-nos en la mateixa situació que estàvem fa trenta anys respecte de la informàtica. I la responsabilitat dels universitaris és treballar a mig i llarg termini per detectar noves oportunitats i ser capaços d'avançar-nos, no tant per donar resposta a les demandes socials, sinó per preparar la societat de manera que sigui la mateixa societat que generi la demanda de nous coneixements i noves disciplines, per a les quals la FIB, i d'això n'estic segur, tindrà una resposta eficaç, de qualitat i altament competitiva.

the 1990s, the number of people with a mental health problem has increased in the Netherlands. The prevalence of mental health problems in the Netherlands is estimated to be 15% (Van Tilburg *et al.* 2000). The prevalence of mental health problems is expected to increase in the future because of the ageing of the population (Van Tilburg *et al.* 2000).

People with a mental health problem often experience difficulties in their daily lives. These difficulties can be related to the symptoms of the mental health problem, but also to the social environment. People with a mental health problem often experience difficulties in their social environment, such as difficulties in finding a job, difficulties in finding a partner, and difficulties in finding a place to live (Van Tilburg *et al.* 2000).

People with a mental health problem often experience difficulties in their social environment, such as difficulties in finding a job, difficulties in finding a partner, and difficulties in finding a place to live (Van Tilburg *et al.* 2000). These difficulties can be related to the symptoms of the mental health problem, but also to the social environment.

People with a mental health problem often experience difficulties in their social environment, such as difficulties in finding a job, difficulties in finding a partner, and difficulties in finding a place to live (Van Tilburg *et al.* 2000). These difficulties can be related to the symptoms of the mental health problem, but also to the social environment.

People with a mental health problem often experience difficulties in their social environment, such as difficulties in finding a job, difficulties in finding a partner, and difficulties in finding a place to live (Van Tilburg *et al.* 2000). These difficulties can be related to the symptoms of the mental health problem, but also to the social environment.

People with a mental health problem often experience difficulties in their social environment, such as difficulties in finding a job, difficulties in finding a partner, and difficulties in finding a place to live (Van Tilburg *et al.* 2000). These difficulties can be related to the symptoms of the mental health problem, but also to the social environment.

People with a mental health problem often experience difficulties in their social environment, such as difficulties in finding a job, difficulties in finding a partner, and difficulties in finding a place to live (Van Tilburg *et al.* 2000). These difficulties can be related to the symptoms of the mental health problem, but also to the social environment.

People with a mental health problem often experience difficulties in their social environment, such as difficulties in finding a job, difficulties in finding a partner, and difficulties in finding a place to live (Van Tilburg *et al.* 2000). These difficulties can be related to the symptoms of the mental health problem, but also to the social environment.

People with a mental health problem often experience difficulties in their social environment, such as difficulties in finding a job, difficulties in finding a partner, and difficulties in finding a place to live (Van Tilburg *et al.* 2000). These difficulties can be related to the symptoms of the mental health problem, but also to the social environment.



Manuel Martí

exdegà

La creació de la Facultat d'Informàtica de Barcelona

En Gabriel Ferraté, en Martí Vergés, en Ramon Puigjaner i l'Enric Trillas, abans de la meva intervenció, van preparar els primers esborranys del pla d'estudis i dels decrets de creació dels estudis i de la Facultat, són ells, doncs, els que van donar els primers passos per tal que els estudis d'Informàtica fossin una realitat a la nostra universitat. La meva intervenció es va produir entre els primers mesos del 1976, poc abans de ser nomenat degà en funcions, i l'octubre del 1979 moment en què vaig passar a ocupar-me del vicerectorat de Recerca. Potser vaig ser escollit per al meu primer càrrec de responsabilitat a la UPC perquè era un catedràtic bastant jove, amb dedicació exclusiva i havia treballat en empreses de serveis informàtics.

Sovint utilitzaré a continuació la primera persona del plural simplement per remarcar que va ser un treball desenvolupat en equip.

El moment i l'oportunitat

L'any 1976, just a l'inici de la transició política, va ser molt difícil. Encara caldrien molts esforços i la superació de situacions molt doloroses per a moltes persones fins a arribar al referèndum que donaria pas a l'elaboració i a l'aprovació de la Constitució. La creació i la posada en marxa de la FIB es va produir, doncs, en una situació política molt

complexa i inquietant, però plena d'expectatives i esperances que potser es confirmarien.

En l'àmbit universitari, els últims anys de la dictadura s'havia iniciat un procés que tenia com a objectius aconseguir, a més a més d'un règim democràtic i l'autonomia política per a Catalunya, l'autonomia universitària. Un nombre important de professors de la Universitat Politècnica, que encara s'anomenava de Barcelona, hi participava de forma molt activa. Al si de les universitats s'elaboraven estatuts i normes provisionals i es reivindicava un model totalment nou per a la selecció i la contractació del professorat.

Per comprendre les dificultats que hi havia en aquest context per crear un nou centre a la UPC, cal recordar que, si parlem exclusivament dels centres amb estudis de primer i segon cicle, la nostra universitat s'havia creat, feia tan sols un quinquenni, a partir de tres centres preexistents de llarga història: les Escoles Tècniques Superiors d'Enginyers Industrials de Barcelona i de Terrassa i la d'Arquitectura de Barcelona. A partir d'aquell moment s'havien creat les Escoles Tècniques Superiors d'Enginyers de Camins Canals i Ports i la de Telecomunicacions, que havien de fer front a problemes molt greus de dotació de recursos de tot tipus, però molt especialment de disponibilitat de locals: la primera ocupava la Torre Girona, on es troba actualment el rectorat i la capella, espai que compartia amb la comunitat de religioses, ja que l'edifici havia estat expropiat, però encara no s'havia pagat. La segona ocupava uns locals provisionals, cedits per la Diputació de Barcelona, a la Via Laietana. S'havia creat també l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès que va funcionar al principi com a secció de la de Barcelona, ubicada en edificis prefabricats situats entre Sabadell i Terrassa.

L'ambient de provisionalitat que vivia el país podia fer pensar als més optimistes que ens trobàvem en una preautonomia universitària, amb normes que ningú, ni els mateixos governants, s'acabaven de creure, de forma que no calia complir-les gaire al peu de la lletra. Això feia que es poguessin prendre iniciatives innovadores, sempre que portessin les etiquetes d'"experimental" i "provisional"; ara bé els projectes, en cap cas, havien de comportar un "increment de la despesa pública". Tot i això, els res-

ponsables ministerials eren molt conscients que tenien l'arma que els donava tota la força quan s'arribava als temes "substancials": eren ells els qui fixaven les condicions per obtenir noves (i minses) dotacions pressupostàries i eren els qui autoritzaven la publicació de les normes al BOE.

Es pot pensar que va ser imprudent crear nous centres i titulacions tècniques a Catalunya en aquelles condicions. Vist des del moment actual, quan la UPC té un molt bon prestigi acadèmic i una gran projecció social, haurem d'estar d'acord que l'estratègia, marcada per Gabriel Ferraté fa més de 25 anys, va ser encertada, tot i que, en aquest llarg període, moltes persones han hagut de fer molts esforços per consolidar-ho a partir d'unes condicions inicials molt precàries.

El fet que el rector Ferraté passés a ocupar responsabilitats polítiques a Madrid i que el seu successor, el rector Julià Fernández, donés ple suport als passos inicials donats que apuntaven a la creació de la FIB va permetre que aquesta comencés el seu camí. No oblidem que, a la mateixa època es va crear l'Escola Tècnica Superior d'Enginyers Agrònoms de Lleida que, per cert, tenia una estructura completament cíclica amb el títol intermedi d'Enginyer Tècnic en finalitzar el primer cicle.

L'inici d'activitats

El març del 1976 es va publicar el decret¹ de creació dels estudis d'Informàtica i el decret que creava les Facultats d'Informàtica a les Universitats Politècnica de Barcelona

1. Les disposicions publicades al BOE sobre la creació dels estudis i de la FIB van ser: (i) Decret 327/1976, de 26.2.76, sobre estudis d'Informàtica, BOE de 1.3.76, que crea els estudis a nivell de formació professional i els de nivell universitari, (ii) Decret 593/1976, de 4.3.76, pel qual es creen Facultats d'Informàtica a Barcelona, Madrid i San Sebastián, BOE de 26.3.76, (iii) Ordre de 6.6.76 sobre implantació dels ensenyaments a les Facultats d'Informàtica, BOE de 14.9.76, (iiii) Ordre de 7.6.77 pel qual s'aprova el Pla d'Estudis de la Facultat d'Informàtica de Barcelona, BOE de 27.7.77 (es poden consultar als arxius de la Facultat).

No he seguit el primer impuls d'escriure sense consultar cap document i expressar únicament el que em quedés a la memòria sobre el moment i les circumstàncies en què va ser creada la Facultat; com notarà el lector, he tornat a repassar els decrets i ordres que van aparèixer al BOE per situar millor les dates i ser prou precís en alguns aspectes de l'inici dels estudis a la Facultat que probablement són poc coneguts.

i Politècnica de Madrid i a la Universitat de Valladolid, “amb seu a Sant Sebastià”. Convé fer notar que el primer havia estat aprovat el dia de Sant Esteve del 1975, en un dels primers Consells de Ministres després de la mort del dictador i el segon, a primers de gener del 1976.

Cal remarcar que el segon decret adscribia l’“Instituto de Informática de Madrid”, i el “Centro de Informática de San Sebastián” a les respectives facultats, amb els avantatges i inconvenients que això comportava: assignació dels crèdits pressupostaris, existència prèvia de professors i alumnes, etc. En canvi, la FIB es va crear ex-novo a la UPC, malgrat que des del 1972 existia el Departament d’Informàtica a la Facultat de Ciències de la UAB que ofería uns estudis basats en els de l’Institut de Madrid. Aquest últim ofería estudis de caràcter professional que donaven un títol al final de cada un dels cinc cursos i havia estat creat el 1969 al voltant del Centre de Càlcul del Ministeri d’Educació i Ciència, situat al carrer Vitruvio, que estava equipat amb un ordinador Univac amb terminals (un lector de targetes i una impressora) connectats amb línies punt a punt a diverses universitats, entre les quals hi havia la nostra, amb la pretensió de donar servei d’una forma centralitzada a totes les universitats.

Era evident que entre el març i el setembre de 1976 no hi havia temps suficient per iniciar les activitats de la FIB, cosa que reconeixia l’ordre ministerial que implantava els ensenyaments a les Facultats d’Informàtica, ja que establia que aquestes iniciarien les seves activitats, a partir de l’any acadèmic 1977-78, amb “els primers cursos de la carrera d’Informàtica”. L’ordre creava una Comissió Gestora, depenent del rectorat, que, d’una banda, havia de proposar una programació de les necessitats materials (edificis, laboratoris i altres mitjans docents) i de les plantilles de personal numerari i contractat, “per ser cobertes amb prioritat absoluta, d’acord amb la mecànica actual de provisió de places” i, d’altra banda, l’elaboració dels plans d’estudi, “amb els requisits per passar d’uns cicles als altres”, així com per a l’obtenció del doctorat en Informàtica.

Teníem, doncs, un any per preparar els documents necessaris que haurien de ser aprovats per la Junta de Govern i també pel MEC, però, a més a més, calia posar la Facultat en marxa.

Érem conscients que tots els centres de creació recent a la UPC patien, des dels seus inicis, moltes mancances, de tal manera que, en el cas hipotètic que arribessin recursos, seria difícil que es destinessin a la nova Facultat. Calia, doncs, trobar una fórmula per aconseguir alumnes en nombre suficient, però que no fos massa elevat per poder atendre'ls correctament.

Cal recordar que, en aquell moment, no era possible limitar l'entrada d'alumnes, s'havien d'acceptar tots els que es matricuessin; no va ser fins l'octubre del 1985 que es va aplicar la limitació de places de nou accés com a conseqüència del que establia la LRU. Un paràgraf del decret de creació dels estudis, previst en principi per fomentar la possibilitat que es pogués obtenir una doble titulació, indicava: "podran accedir al segon cicle, a més dels alumnes procedents del primer cicle, els que havent superat un primer cicle d'estudis superiors universitaris tinguin en el seu currículum les matèries o crèdits que reglamentàriament es determinin". Això ens va permetre aconseguir l'aprovació del MEC per començar amb un sol grup d'alumnes de quart curs, que pensàvem que serien majoritàriament aquells que haguessin cursat els tres primers cursos dels estudis d'Informàtica de la UAB. Aquesta fórmula permetria, d'altra banda, que la major part dels professors a incorporar fossin de matèries relacionades directament amb la Informàtica.

El primer any, curs 1976-77, es van començar les activitats del tercer cicle i l'activitat de recerca, en molts casos amb les tesis doctorals d'algunes persones que més tard han estat professors de la Facultat. No recordo quin va ser el mecanisme que ho va permetre, però es va establir que era possible obtenir el grau de Doctor en Informàtica amb una titulació d'un altre centre universitari, com ho permet, en certa forma, la reglamentació vigent actualment.

El pla d'estudis

L'Ordre que aprovava el pla d'estudis de la FIB es va publicar a finals de juliol de 1977, el mateix dia que el del pla de la Facultat d'Informàtica de Madrid, que tenia una estructura tradicional de sis cursos "tancats" i sense les innovacions i la flexibilitat que presentava el pla de la FIB.

Crec que és important assenyalar que el pla d'estudis, naturalment de "caràcter experimental", es va preparar complet amb el primer i el segon cicle, no obstant això, s'hi va incloure: "entrarà en vigor en el curs acadèmic 1977-78, iniciant-ne la implantació pel segon cicle i s'hi podran incorporar els alumnes que hagin superat el tercer curs als Centres d'Informàtica o a una Escola Tècnica Superior o bé hagin aprovat el primer cicle a una altra Facultat", d'acord amb les notes específiques, que figuren a l'annex i que, de fet, donaven les normes per a la Comissió Docent que havia de presentar les propostes, cas per cas, a la Comissió de Convalidacions de la Universitat. Cal dir que algunes persones pensaven que la FIB havia de continuar només amb el segon cicle, però, l'experiència va demostrar que era molt difícil que els alumnes poguessin acabar en dos anys, atès que havien de fer assignatures pròpies del primer cicle i per poder adquirir els coneixements bàsics en matèria d'Informàtica. Sense cap canvi al pla es va obrir el primer cicle en el moment en què ja era degà en Ramon Puigjaner.

Cal remarcar que pel fet de tractar-se d'un centre nou, sense més condicionaments que els de tipus econòmic ja esmentats, el pla d'estudis va poder introduir innovacions que avui dia són habituals, en un moment en què altres centres de la UPC volien adaptar els seus plans als canvis que s'havien produït en les tecnologies i en la pròpia universitat des del 1964, any en què la majoria de plans s'havien modificat per darrera vegada.

El decret de creació permetia estructurar el pla d'estudis "mitjançant crèdits o valoració ponderada de les matèries cursades per l'alumne", així es va fer i s'hi va introduir, a més, una elevada optativitat, amb relativament poques assignatures obligatòries. És àmpliament reconegut que la flexibilitat del pla d'estudis va permetre que la Facultat

pogués adaptar-lo fins al març del 1993, moment en què, com a conseqüència de l'aplicació de la LRU, es van aprovar les noves titulacions d'Enginyeria Informàtica.

El pla ocupava algunes pàgines del BOE, no tantes com els que es publicaven actualment, però certament era molt diferent dels que es publicaven en aquella època. Això va fer que el tema resultés enutjós al funcionari de la "Junta Nacional de Universidades" que l'havia de tramitar, motiu pel qual em va proposar que l'hi portés totalment redactat i ell mateix tindria cura de portar-lo a la publicació.

Es va veure clarament que els prerequisits i correquisits formaven vuit grups d'assignatures i, per aquest motiu, es va incloure al pla d'estudis l'estructuració departamental de la Facultat, la qual cosa era una novetat en relació a l'estructura en càtedres que era tradicional a les escoles d'enginyeria. Per cert que els noms i les àrees dels departaments coincideixen força amb els que avui utilitza la UPC.

Altres temes

Només em queda afegir, de forma breu, una referència a altres qüestions que van requerir força temps i moltes preocupacions, com és el cas de la incorporació dels professors. Es va fer mitjançant concursos "interns", similars als que es fan en l'actualitat per seleccionar els prof

essors contractats. Si es repassa la llista dels professors més antics de la FIB es pot comprovar que la seva procedència va ser molt diversa: de la pròpia UPC (en molts casos amb el que avui en diríem doble adscripció), d'altres universitats espanyoles, alguns que feia poc temps havien acabat estudis de postgrau a l'estranger (en particular de doctorat) i fins i tot el cas d'en Tomàs Lang, de nacionalitat xilena, que provenia d'una universitat nord-americana. Hi havia també un grup de professors associats a temps parcial que treballaven en el sector públic i en el sector privat.

Després de moltes reclamacions i molta insistència davant del Gerent, es va incorporar un petit grup de persones per a les tasques d'administració i serveis que van haver de treballar molt.

Els primers locals, naturalment “provisionals”, es van anar situant en edificacions disperses al jardí de la Torre Girona, en unes condicions urbanístiques que hem de qualificar de “poc ortodoxes”. Un d’ells, el laboratori, el va dissenyar literalment sobre el terreny una persona que es va situar davant l’excavadora que havia de preparar els fonaments. Això sí, els noms, que crec recordar els va posar en Ramon Puigjaner, eren tan bucòlics com la disposició d’aquestes edificacions: el que havia estat el parvulari del col·legi de monges era el plàtan i d’altres tenien el nom que els donava la funció que havien tingut, com l’hivernacle i el teatre. Es va col·locar una aula prefabricada entre els pins (el palafit), crec que només es va haver de tallar un pi tort. Se’n van construir un parell més, que avui han estat eliminades o s’han habilitat i són utilitzades pels serveis de la UPC. Els senyals de l’ocupació dels jardins, jo diria que ara gairebé no s’adverteixen.

Es va començar amb un laboratori comú a tota la Facultat, antecedent de l’actual LCFIB, reflex de la tecnologia i els hàbits de l’època. Val a dir que l’ordinador triat després d’analitzar diverses ofertes era un Digital PDP-11 amb el sistema operatiu VMS, que va donar un bon servei i va permetre, més tard, una fàcil ampliació amb ordinadors VAX. Va costar uns cinc milions de pessetes i no recordo exactament el mecanisme burocràtic utilitzat, però no es va demanar la “preceptiva aprovació” de la molt poderosa Comissió Interministerial d’Informàtica.

Un capítol que va donar força feina al secretari, en Rafel Cases, va ser el reglament de la Facultat, naturalment “provisional” (precisament per això crec que va durar molts anys); de tota manera, va ser aprovat en el temps que més o menys es preveia. Crec que l’únic apartat que més tard va crear força polèmica és el de l’anomenada aleshores Comissió de Coordinació de Departaments, tot i això, penso que va ser molt útil per aconseguir justament una coordinació entre persones de molt diverses procedències.

En resum, tinc un record molt grat d’aquells tres anys de treball molt intens amb un nombrós equip de persones i penso que tots hem de sentir-nos molt satisfets d’haver pogut participar en un projecte que va tenir un cert component d’aventura.



Ramon Puigjaner
exdegà

Records personals de la història de la FIB

La meva relació amb la Facultat d'Informàtica de Barcelona va començar abans que existís.

Cap a finals del mes de setembre de 1974 en Gabriel Ferraté, aleshores Rector de la Universitat Politècnica de Barcelona (no és una errada: en aquells temps l'actual UPC es deia UPB), em va convocar a casa seva per parlar de nous estudis – jo havia acumulat certa experiència en els dos anys de funcionament dels estudis d'informàtica a la UAB. La reunió a casa d'en Ferraté, a la qual també hi havia estat convocat l'Enric Trillas, va començar a quarts d'onze i va acabar poc abans de les cinc de la matinada. En aquella reunió en Ferraté plantejà, com una de les possibles alternatives a la necessària ampliació de l'oferta docent que tenia la UPB, la implantació dels estudis d'informàtica, idea que li havia estat suggerida per en Trillas. Però, en Ferraté tenia dubtes de si la informàtica tenia prou contingut per constituir una carrera superior.

Ara bé, per comprendre millor el desenvolupament de la reunió i dels fets posteriors, cal tenir present alguns antecedents:

- Des de l'any 1968, tant l'ACM com l'IEEE-CS ja proposaven currículum de *computer science, computer engineering i information systems*.
 - L'any 1969 es va crear a Madrid l'*Instituto de Informática*, una institució que depenia del Ministerio de Educación i que impartia estudis de cinc anys d'informàtica a partir del batxillerat. En acabar cadascun dels cinc cursos dels estudis s'atorgava als alumnes el títol corresponent al curs que acabaven: Programador d'aplicacions, Programador de sistemes, Analista d'aplicacions, Analista de sistemes i Tècnic de sistemes.
 - L'any 1971 es va crear una delegació d'aquesta institució a Donostia.
 - L'any 1972, la Universitat Autònoma de Barcelona va incloure un departament d'informàtica a la seva estructura departamental, aprovada pel *Ministerio de Educación*. La inclusió del departament d'informàtica es devia a la insistència d'en Francesc Noy, aleshores director de l'ICE de la UAB, que va tenir una clara visió futurista de les necessitats de la universitat i de la societat.
- Quan l'*Instituto de Informática* se'n va assabentar, va fer que el Ministerio ordenés a la UAB impartir el mateix pla d'estudis que l'*Instituto*. Des del curs 1972-73, degut a un conjunt de circumstàncies que no fan al cas, em vaig veure involucrat en la tasca de posar en marxa els estudis d'informàtica a la UAB.
- D'altra banda, aproximadament el setembre de 1974, data en què començo el meu relat, el Ministerio volia resoldre una anomalia que va sorgir quan es va promulgar (crec que va ser l'any 1971) una llei d'universitats que regulava els ensenyaments universitaris i l'organització de les universitats. Com si diguéssim, una LOU franquista. Aquesta llei deixava de banda els estudis d'informàtica, els quals seguien depenent de l'*Instituto de Informática*, que no era una institució universitària.

Tornem a aquella reunió nocturna del setembre de 1974 en la qual es va posar de manifest que la informàtica tenia cos doctrinal suficient per justificar una carrera universitària. Vam avaluar els inconvenients del pla vigent de l'*Instituto de Informática* (atorgar un títol al final de cada curs provocava conflictes greus per trobar un equilibri anual entre els coneixements fonamentals i els aplicats de cada nivell) i les possibilitats que suggerien els currículums de l'ACM i de l'IEEE. Vam acordar que jo prepararia un pla d'estudis de cinc anys, sense tenir present el de l'*Instituto de Informática* i basant-me en els projectes curriculars de l'ACM i de l'IEEE.

Després de l'esmentada reunió nocturna a can Ferraté n'hi va haver moltes altres, si fa o no fa totes amb el mateix horari, durant el que quedava de l'any 1974 i tot el 1975. Als tres membres inicials s'hi van anar afegint en diversos moments en Martí Vergés, en Ramon Companys i, molt cap al final d'aquest període, en Manuel Martí.

La tasca de preparar el pla d'estudis em va divertir força. Vaig començar a confeccionar-lo amb diversos companys (en Jaume Barceló, en Xavier Berenguer i en Joan Lluís entre d'altres), però principalment amb en Martí Vergés, amb qui vaig escriure l'article "*Bases para un plan de estudios*" que es va publicar al número 5 de la revista NOVA-TICA. Era un pla d'estudis força iconoclasta: cada assignatura tenia assignats un cert número de crèdits (el crèdit d'aquest pla corresponia a 1 hora de classe setmanal) i hi havia una organització de prerequisits que feia possible una formació personalitzada per a cada alumne/a. A més, feia desaparèixer el concepte de curs sobre el qual s'havien organitzat fins aleshores els plans d'estudis. Vull fer esment de la col·laboració que vam tenir d'en Pere Botella, el qual va fer una simulació per posar de manifest que totes les alternatives proposades eren factibles. Aquest estudi va desembocar més tard en el primer pla d'estudis de la FIB, que, amb un seguit d'actualitzacions que amb el temps se li van anar afegint, va ser vàlid des del 1977 fins al 1990, aproximadament.

Durant aquest període, els aleshores *Subsecretario del Ministerio de Educación*, Federico Mayor, i el *Director General de Universidades*, Felipe Lucena, van crear una comissió per estudiar com integrar els estudis d'informàtica a la universitat. Entre d'altres, van formar part d'aquesta comissió en Gabriel Ferraté i en Josep Garcia-Santesmases, de la *Universidad Complutense* de Madrid. La idea bàsica era integrar els tres centres que aleshores impartien estudis d'informàtica (Madrid, Barcelona i Donostia) a tres universitats. Pel que fa a Donostia era evident a quina universitat s'havien d'integrar (en aquells moments a la de Valladolid i, després a la *Euskal Herriko Unibersitatea*, quan es va crear). Pel que fa a Madrid, hi havia dues alternatives: la *Universidad Politécnica* i la *Universidad Complutense*. Per la raó que fos es van integrar a la primera. Pel que fa a Catalunya, el més senzill hagués estat integrar-los a la UAB, però –segons ens va explicar en Ferraté– el Rector que aleshores hi havia a la UAB li va

dir que la informàtica no l'interessava. I això va fer que pogués forçar la decisió que integrava els estudis d'informàtica a la UPB.

Semblava que tot estava ja dat i beneït, però es va encetar el procés que va desembarcar en el 20-N i la integració dels estudis d'informàtica a les universitats es va aturar, com moltes altres coses al nostre país durant aquell període. I l'anunci de la creació de les Facultats d'Informàtica no es va produir fins al darrer Consell de Ministres de l'any 1975, el primer del primer govern de la Monarquia. Ho vaig llegir l'endemà al diari. Però, el decret de creació no es va publicar fins bastant més endavant, ja el 1976, quan en Ferraté va ser nomenat *Director General de Universidades e Investigación*.

El motiu pel qual es van crear Facultats d'Informàtica i no Escoles d'Enginyers és ben senzill: d'acord amb la legislació vigent, la creació d'una Escola d'Enginyers en Informàtica requeria l'aprovació d'una llei, mentre que la d'una Facultat només requeria un decret ministerial. El Ministeri es va decantar per la llei del mínim esforç.

Quan es va crear la Facultat d'Informàtica de Barcelona, es va decidir oferir a en Ramon Companys el deganat del nou centre. Però ell va declinar l'ofertament, perquè en aquells moments l'interessava més mantenir la seva feina a l'empresa privada i perquè, va dir, no es veia amb cor d'assumir el càrrec i la responsabilitat de posar en marxa el nou centre. Com a alternativa, en Manuel Martí va ser nomenat Degà, l'Enric Trillas, Vicedegà, i jo, Secretari del nou centre. A partir d'aquell moment es va crear una comissió mixta integrada per gent del centre que ja existia a la UAB i que havia de desaparèixer, i del nou centre que s'acabava de crear. Atès que l'opinió dels membres del departament d'informàtica de la UAB discrepava de la del seu Rector, que havia dit que la informàtica no l'interessava, algunes reunions de la comissió mixta esmentada van ser un xic tenses. Finalment, la UAB va conservar els seus estudis d'informàtica i la UPB va tenir els seus.

Durant els mesos que quedaven del curs 1975-76 es va planificar l'inici de les activitats de la nova Facultat. Es va decidir començar el curs 1976-77 pel tercer cicle, donant

accés als titulats de carreres científiques i d'enginyeria. I el 1977-78 s'inicià el segon cicle, al qual també hi tenien accés els titulats superiors (o almenys havent superat el primer cicle complet) a més dels alumnes de la UAB que haguessin aprovat els tres primers cursos.

Posar en marxa el tercer cicle no va ser gaire complicat. Però pel que fa al curs 1977-78, quan havia de començar el segon cicle, van caldre grans dosis d'imaginació ja que no hi havia precedents de centres havent iniciat les activitats d'aquesta forma ni amb el pla d'estudis per crèdits i prerequisits que havia estat aprovat. Vaig haver d'entrevistar pràcticament tots els alumnes que començaren a estudiar a la Facultat aquell any ja que, ateses les característiques del pla d'estudis, calia aconsellar-los-hi, un per un, les assignatures de les quals s'havien de matricular. Una altra dificultat que vaig haver de resoldre en aquell principi de curs va ser la d'organitzar un horari que permetés l'assistència a classe a la majoria dels alumnes tenint en compte, per una banda, les limitacions de professorat i d'espai que hi havia, i, per l'altra, la novetat del pla d'estudis.

En aquest període la FIB es va involucrar en l'organització,—juntament amb l'Associació de Tècnics d'Informàtica (presidida per mi mateix), la Cambra de Comerç Indústria i Navegació de Barcelona (a proposta d'en Joaquim Abadal, aleshores responsable de la informàtica), el Centre d'Estudis i Assessorament Metal·lúrgic (a proposta d'en Víctor Obach, que aleshores n'era l'assessor informàtic) i la Fira de Barcelona (dirigida per en Francesc Sanuy i de la qual jo era membre del comitè organitzador)— de la Convenció Informàtica Llatina, CIL. L'objectiu que ens va moure a dur a terme aquesta iniciativa va ser obrir un espai on els futurs professors de la FIB tinguessin l'oportunitat de presentar el seus treballs de recerca i de trobar-se amb professionals d'altres països, principalment de l'àmbit mediterrani i de l'Amèrica Llatina. També ens movia el desig d'organitzar a Catalunya una alternativa a l'Inforprim (*Convención Informática de Primavera*), que tot i el seu nom aleshores ja se celebrava a la tardor a Madrid. La decisió d'organitzar la CIL es va prendre a primers de març del 1977 (en el curs d'un sopar al restaurant Sol Club, situat a l'aleshores Avinguda Infanta Carlota, ara Josep Tarradellas). Atès que jo estava involucrat en tres dels cinc organismes patrocinadors,

em van adjudicar la responsabilitat de posar en marxa la convenció. Tot i el poc de temps que teníem per organitzar-la amb participació de ponents estrangers, i malgrat una situació política més aviat inestable, la participació de més de 80 assistents a la CIL'77, celebrada a primers de juny, pocs dies abans de les primeres eleccions democràtiques, va constituir tot un èxit. Aquesta Convenció s'ha anat celebrant, amb més o menys èxit, aproximadament durant un quart de segle.

Al principi del curs 1977-78 vaig ser nomenat Vicedegà Cap d'Estudis, substituint l'Enric Trillas, i en Rafael Casas em va substituir com a Secretari. La Facultat va començar aleshores la seva vida amb un cert grau de normalitat tot i que només s'impartien les assignatures necessàries per tal que els alumnes admesos poguessin tirar endavant els seus estudis. D'aquest període en recordo l'esforç de tots per intentar que els documents que sortien de la FIB cap a la UPB fossin escrits en català. Cal deixar constància que mai podem agrair prou l'ajuda que en Josep Estrada ens va donar en aquest tema acceptant de corregir tots els documents que sortissin de la FIB o que fossin d'ús intern. Almenys jo, gràcies a ell, vaig aprendre a escriure en català, potser no de forma absolutament correcta, però sí raonablement acceptable.

Una anècdota d'aquest període va ser la *ràtzia* que alguns càrrecs (recordo, per exemple, a en Rafael Casas) i professors de la FIB vam dur a terme per retirar tot el paper imprès amb l'escut del règim anterior (la gallina), emprant-lo des d'aquell moment com a paper d'esborrany. I en fèiem servir molt perquè, atès que aleshores no hi havia ordinadors, nosaltres ho havíem d'escriure tot a mà i passar-ho a les secretàries que ho escrivien a màquina.

L'inici del curs 1978-79 va ser molt més suau que l'anterior. L'experiència ajuda. Es van produir alguns canvis a l'equip del deganat: en Pere Botella va substituir a en Rafael Casas al cap de la Secretaria i, abans de l'estiu, en Jaume Barceló em va substituir com a Cap d'Estudis i jo vaig passar a Vicedegà de Recerca, càrrec de nova creació. No obstant això, com que en Jaume Barceló va haver d'absentar-se el mes de setembre, vaig tornar a fer-me càrrec de les entrevistes amb els alumnes que volien entrar a la Facultat

per aconsellar-los-hi les assignatures de les quals s'havien de matricular. Aquell any hi va haver una incorporació molt important: na Dolors Padrós, que havia estat la secretària d'en Julián Fernández quan era Rector, va ser fixada com a secretària del deganat per en Manel Martí. Amb els anys es va convertir en una institució de la FIB i tots els degans fins a l'actual, "hem estat a les seves ordres". Incorporacions també d'aquells anys són les de na Carme Murillo i na Montserrat Bernat, que encara segueixen al peu del canó.

El mateix mes de setembre de 1979, en Ferraté, que ja havia tornat de Madrid i feia poc que havia substituït a en Julián Fernández com a Rector de la UPB, va demanar a en Manel Martí que es fes càrrec del Vicerectorat de Recerca. En Martí va acceptar, però aleshores es va plantejar el problema de la seva substitució. El candidat natural era jo, però en aquells moments la meva dedicació a la universitat era parcial i, per motius econòmics, no podia prescindir dels ingressos que obtenia de l'empresa on treballava. A més, coincidint amb aquells dies morí el meu pare i això va fer que les decisions fossin més difícils de prendre per a mi. Ara bé, atès que tant en Ferraté com en Martí tenien interès en què ocupés el càrrec, van anar a veure al director general de l'empresa on jo treballava, i van aconseguir que m'autoritzés a no complir l'horari de treball sempre que la meva feina a l'empresa no se'n ressentís. A la Facultat va ser tema de discussió el fet que el Degà no tingués una dedicació exclusiva. Recordo que en Fèlix Saltor era un dels que més s'oposava a aquesta situació i que el dia que el Claustre de la Facultat va votar la meva candidatura, es va retirar de la sala per no haver-hi de votar en contra, actitud que li agraeixo encara ara. Però també recordo que quan periòdicament li demanava la seva opinió sobre si la Facultat es ressentia de la meva dedicació al deganat, la seva resposta sempre va ser que s'alegrava de poder dir que no tenia queixes de la meva gestió.

L'equip del deganat que va iniciar la feina cap al novembre de 1979 estava constituït per l'Antoni Olivé com a Vicedegà Cap d'Estudis, en Xavier Berenguer, com a Vicedegà de Recerca i na Teresa Riera com a Secretària.

Del meu període de Degà en guardo molts records, la major part agradables; la memòria humana té un filtre que va esborrant els records desagradables i conserva els agradables. Permeteu que m'hi endinsi un xic i que posi paraules a alguns d'aquests records, potser amb un cert desordre.

- **El 23-F.** El 23 de febrer de 1981 havia anat a València per compte de l'empresa on treballava. A mitja tarda me'n vaig anar cap a l'aeroport per agafar l'avió per tornar a Barcelona. Al taxi, ja arribant a l'aeroport, vaig sentir a la ràdio una notícia molt estranya sobre el que estava passant al Parlament. No en vaig fer massa cas i vaig anar a treure la tarja d'embarcament. Tot seguit van anunciar que el vol procedent de Madrid arribaria amb retard. Atès que l'avió que feia el vol cap a Barcelona era el mateix, el meu vol sortiria amb retard. Em vaig posar a treballar al bar. Quan van anunciar que sortia el vol vaig telefonar a la meva dona. Ella estava molt espantada perquè ja sabia que hi havia hagut un cop d'estat. Amb prou feines vaig aconseguir calmar-la una mica dient-li que a València no passava res, però ella insistia en dir-me que, a València, el general Milans del Bosch havia tret els tancs al carrer. Jo no n'hi havia vist cap. El vol va sortir amb tota normalitat. Vaig arribar a Barcelona sense cap problema cap a les nou del vespre i me'n vaig anar a la Facultat. Evidentment, no hi havia ningú. Vaig començar a telefonar al Rector, als Vicerectors i als membres de l'equip del deganat. Finalment, vaig trobar a en Manuel Martí. Em va dir que tothom se n'anés a casa, que en Jordi Pujol havia dit que havia parlat amb el Rei i que la situació estava controlada. Vaig arribar a casa a temps de sentir el discurs del Rei d'aquella nit.

Un petit comentari malèvol al marge: per sort el cop d'estat estava força mal organitzat. No és cap secret que en casos així el primer que cal fer és tallar tota mena de comunicacions. I jo vaig poder sortir de València sense problemes quan el cop ja havia començat.

- **La Festa de la FIB.** Si la memòria no em falla la primera Festa de la FIB va ser l'any 1981, un divendres d'abril o de maig. Hi va haver moltes activitats, organitzades principalment pels alumnes. Jo vaig participar en dues. Al migdia en una cursa. Calia donar unes quantes voltes a un

circuit preparat al jardí de l'actual rectorat de la UPC. S'hi van inscriure una dotzena d'alumnes i dos professors: en Josep Casanovas i jo. Els alumnes van sortir d'estampida i en JK i jo vam anar trotant fins que, quan encara faltaven un parell de voltes jo em vaig endarrerir perquè començava a esbufegar. Amb un gran esforç, a la recta final de la darrera volta vaig fer un esprint que en JK no s'esperava i el vaig avançar sobre la línia d'arribada. Espero que m'hagi perdonat ja que durant les primeres voltes ell va anar al meu pas i al final, com he dit, no s'esperava el meu esprint. A la tarda, els alumnes van organitzar, també al jardí, un concurs de dansa entre els professors: havíem de seguir una música que desconeixíem abans d'actuar i ens donaven una fruita per simular el micròfon, perquè a més a més havies de fer veure que cantaves. Hi vam haver de participar, tant si vols com si no vols, una mitja dotzena de professors. A mi em va tocar ballar la cançó de l'ós Baloo de la pel·lícula de dibuixos *El llibre de la selva* i a manera de micròfon em van donar un plàtan. El sentit del ritme mai ha estat una de les meves qualitats. Però com que els plàtans m'agraden molt, mentre feia l'ós (com en Baloo) me'l vaig anar menjant. El jurat dels alumnes, no sé si per respecte a l'autoritat acadèmica o perquè vaig fer una bona representació, em va donar el primer premi, un cub de Rubic que encara conservo.

- **Reducció de la docència.** No tots els records són divertits. L'inici del curs 1981-82 va ser molt difícil. En aquella època els recursos de la universitat per contractar nous professors eren molt escassos i, tot i l'ajuda d'altres centres plenament consolidats, principalment de l'ETSEIB, no va ser possible tenir els professors necessaris per poder impartir la totalitat de la docència prevista (cal tenir present que aleshores la contractació de professors depenia dels centres, no dels departaments, com ara). Totes les assignatures van patir una reducció del nombre d'hores de classe previstes. Això sí, quan els alumnes es matriculaven se'ls advertia d'aquest fet, però ningú, almenys que jo sàpiga, no va deixar de matricular-se per aquest motiu.
- **Normes de permanència:** El curs 1980-81 es va implantar la primera norma de permanència a la FIB, la del bacarà: l'alumne que entre

juny i setembre no aprovés cap assignatura havia de deixar la FIB. A finals de setembre de 1981 vaig tenir una allau d'instàncies d'alumnes que no havien aprovat cap assignatura demanant clemència i que els deixés tornar-se a matricular. Només en vaig acceptar dues, per malalties i circumstàncies familiars greus degudament justificades.

- **Canvi del cap de la secretaria.** En Nemesio Villares era el cap de la secretaria de la FIB des de la seva creació. Sense menysprear la seva dedicació ni la seva capacitat, la seva manera d'actuar no s'adaptava a la dinàmica del funcionament de la FIB ja que les característiques que aquest necessitava no eren les que tradicionalment tenien els altres centres de la UPB. Per això vaig haver de sotmetre al gerent de la UPB, que aleshores era en Francesc Puig Rovira, a un llarg procés de convenciment fins que vaig aconseguir que acceptés canviar el cap de la secretaria de la FIB. La substituïda va ser na Rosalia Abad, que va donar al funcionament de la secretaria un aire diferent.
- **Escola de Combinatòria.** No hi vaig participar, però vaig col·laborar a l'èxit de l'Escola de Combinatòria que es va fer, crec, al gener de 1981, a Barcelona, en una residència-escola de la Caixa. Vaig aconseguir que ens cedissin els locals per fer l'escola i alhora hostatjar els participants a bon preu i tot va rutilar com una seda. Ara bé, el record més curiós que en tinc és el del sopar que va reunir ponents i organitzadors al restaurant Agut d'Avinyó, aleshores un dels millors de Barcelona. Suposo que en Jaume Barceló, en Josep Díaz i en Xavier Berenguer recordaran les rondes de postres, ja que tothom, locals i forans, volia tastar totes les que hi havia a la carta. Eren delicioses! A mi m'hi van convidar perquè havia de pagar, ja que era el deganat el que oferia el sopar.
- **Obertura del primer cicle.** El curs que em vaig fer càrrec del deganat va ser el primer en què es va impartir el primer curs. Atès que els recursos eren molt limitats vam haver d'aprofitar l'ajuda d'altres centres, principalment l'ETSEIB, on es feien matèries –Física i les Matemàtiques, per exemple– molt similars a les que havíem d'impartir a la FIB. Nosaltres impartíem les matèries típicament informàtiques d'introduc-

ció als computadors i a la programació. Tot i que els alumnes es veien obligats a fer curses de velocitat per anar de la zona on són l'ETSEIB i l'ETSAB (actualment Campus Sud) als locals de la Facultat del carrer Dolcet (actualment Campus Nord) tot creuant la Diagonal, mai, per sort, no hi va haver cap accident. El curs següent el nombre d'assignatures que impartíem a la FIB va anar augmentant fins que, crec que va ser, el curs 1981-82 ja impartíem tota la carrera nosaltres mateixos. Tot aquest període de creixement dels ensenyaments i de posar en marxa un pla d'estudis que, com ja he dit, trencava els motlles establerts, va ser una època molt creativa en què tots els professors fèiem pinya per tirar endavant un projecte comú i engrescador. També vull agrair aquí la participació dels alumnes de les primeres promocions a tirar endavant aquest projecte. Si hagués d'esmentar aquí l'alumne prototípic dels d'aquella època hauria d'esmentar a en Miquel Huguet. Ara bé el meu agraïment és per a tots.

- **Nou ordinador.** L'inici de la FIB en plena època de penúria econòmica va ser molt dolorós. Una de les principals mancances era la necessitat d'un ordinador amb el qual els alumnes poguessin fer els treballs pràctics i els professors la seva recerca. Això passava per la compra d'un ordinador nou. El pressupost de cada any resultava insuficient per afrontar la despesa en un sol exercici i per això vam començar a estalviar i ens vam posar d'acord amb l'ETSECCPB, que estava allotjada a l'edifici de l'actual Rectorat de la UPC, per comprar un ordinador que pogués donar servei als dos centres, un VAX-780, que en aquells moments era una màquina molt moderna. Les reunions entre en Xavier Berenguer i jo, per una banda, i l'Eduardo Alonso i en Manuel Casteleiro, director i sotsdirector de l'ETSECCPB, per l'altra, ens van permetre arribar a un acord que va ser acceptat tant per la gerència com pel rectorat de la UPB. Ara bé, en aquell temps, qualsevol entitat de l'Administració Pública que volgués comprar material informàtic havia de tenir el vist i plau de la *Comisión Interministerial de Informática*. Per complicar-ho més, aquesta comissió tenia afany proteccionista a favor de Telesincro, una empresa catalana que fabricava petits ordinadors per a la gestió d'empreses petites i mitjanes. La dèria d'aquesta *Comisión Interministerial de Informática* era que tots els

centres oficials tinguessin màquines de Telesincro. Quan vam haver estalviat prou diners, vam presentar a aquesta comissió el nostre projecte, que incloïa una estimació de les càrregues de treball que hauria de tractar el sistema. Recordo que vam posar que el 80% del temps els terminals estaven editant. Conclusió de la comissió: una màquina de Telesincro us cobreix el 80% de la vostra càrrega, per tant, és la màquina adequada. Fer que la comissió reconsiderés el seu parer no va ser una tasca fàcil. Recordo un parell d'anècdotes. Un dels arguments que vaig fer servir per convèncer-los fou que tenir una màquina com la que proposaven era com dir que els estudiants de medicina només calia que anessin als hospitals a veure malalts de grip, que també representava el 80% de les malalties que havien de curar. Una altra vegada la discussió amb un dels membres de la comissió va arribar a ser tan poca-solta que li vaig dir: *Esto es un diálogo para besugos y yo no me tengo por tal*. No sé quina mena d'individu deuria ser, però ni em va trencar la cara pel que li havia dit ni tan sols va donar la impressió d'haver-se enfadat.

- **Admissió d'un alumne cec.** Un altre dels records que guardo va ser l'ingrés a la FIB d'un alumne cec, l'Ignasi Terraza. Els seus pares van venir a visitar la FIB el curs abans de la seva incorporació per veure si hi havia cap inconvenient per admetre'l. Evidentment no n'hi havia cap i així els ho vam dir, tot i la manca d'infraestructura adaptada a la seva discapacitat. De fet, mai no li vam donar cap tracte de favor ni a les pràctiques ni als exàmens. Però recordo que va seguir de forma notable tota la carrera, que va fer treballar els professors als horaris de consulta i que a l'hora dels exàmens calia un professor per a ell tot sol, ja que calia primer dictar-li l'enunciat, verificar que l'havia copiat bé, donar-li el mateix temps que als altres alumnes per a fer-lo, copiar la solució que ell anava dictant, verificar-ho i finalment corregir-lo.
- **Ampliació de l'equip del deganat.** A mesura que les activitats de la FIB van anar creixent, també va créixer l'equip directiu. La incorporació d'en Martí Vergés com a Vicedegà d'Afers Econòmics va ser una gran ajuda, ja que va clarificar la situació econòmica de la FIB, aleshores bastant embolicada perquè gestionava tant els diners del pressupost com els que provenien d'altres fonts.

- **Classes en català.** Devia ser el curs 1980-81, el segon any que hi havia classes de primer, quan, després de les vacances de Nadal, em va tocar explicar unes setmanes l'assignatura d'Introducció als Computadors. Hi havia dos grups i jo donava classe a un d'ells. Vaig començar la classe en català, i un alumne es va aixecar i em va dir que aquell era el grup dels castellanoparlants. Això no era cert, ja que en cap moment s'havia fet una distribució dels alumnes segons la llengua. En aquell moment, en plena efervescència reivindicativa i normalitzadora del català, vaig dir-li que tant la Constitució, com l'Estatut i els Estatuts de la Universitat m'autoritzaven a donar la classe en català i que no pensava renunciar-hi. Alguns alumnes es van enfadar molt i van dir que anirien a parlar amb el Degà. Vaig callar com un mort, sense dir res sobre qui era el Degà. En efecte, van demanar hora de visita i jo vaig demanar a en Toni Olivé –més intransigent que jo en temes lingüístics– que fos present a la visita dels alumnes. Evidentment es van quedar molt sobtats quan van veure que el professor que volia donar la classe en català era el Degà. Van exposar els seus clams, però entre en Toni i jo els vam fer veure que tard o d'hora trobarien un curs amb un sol grup en què el professor voldria parlar català i que aleshores valia més que coneguessin ja aquesta llengua. No sé si els vam convèncer, però com a prova de bona voluntat vaig oferir, per facilitar-los l'aprenentatge del català, repetir la classe en castellà per als alumnes que ho volguessin, a condició que haguessin assistit primer a la classe en català. Després d'aquest acord, al final de la primera classe un grup d'alumnes nombrós es va quedar a la repetició. Però no hi va haver una segona repetició de classe: a partir de la segona no hi va haver cap alumne que estigués interessat en la repetició.

Un altre petit comentari malèvol al marge: no hi ha pitjor sord que el que no vol escoltar. Quan es parla una llengua llatina entendre'n una altra no és pas tan difícil. O sí?

- Recordo que una de les darreres coses que vaig aconseguir per a la FIB van ser dues places de catedràtic (les que ocupen actualment en Mateo Valero i en Josep Díaz), que van sortir tot seguit a oposició. Atès que jo tenia la intenció de presentar-me a una d'elles, a primers de

l'any 1982 vaig dimitir del meu càrrec de degà, dimissió que es va fer efectiva a mitjans de febrer de 1982. Em va substituir temporalment en Martí Vergés, i després va ser nomenat Degà. Recordo també que abans de deixar el càrrec em va demanar que li fes un testament, és a dir, un resum del que quedava per fer i dels afers en curs. No sé si aquest costum testamentari s'ha repetit a cada canvi de Degà.

La meva relació amb la FIB va seguir fins al final del curs 1986-87. Però aquesta és una història diferent, que, tal vegada, algun dia explicaré.

Martí Vergés

exdegà

Aniversari de la FIB

La Comissió Organitzadora de la celebració de XXVè aniversari de la Facultat d'Informàtica de Barcelona va decidir encarregar-nos als exdegans de la Facultat d'Informàtica uns breus escrits en què presentéssim alguns detalls històrics del nostre record; en bona mesura per enriquir la memòria col·lectiva dels seus membres, passats i presents, i un xic per donar-nos l'oportunitat d'enunciar algunes idees i glossar alguns fets que puguin semblar positius per il·luminar el bon funcionament d'aquesta Institució.

Personalment vaig tenir l'honor de ser-ne el tercer degà, recollint la torxa deixada per Manuel Martí i Ramon Puigjaner. El meu període (des del març del 1982 al maig del 1985) es correspon, doncs, a l'època de les catacumbes, avui poc imaginable, en què la Facultat compartia amb l'Escola Tècnica Superior d'Enginyers de Camins el local procedent del reaprofitament de l'antiga finca "Torre Girona" del patrici Manuel Girona i Agrafel, que l'any 1949 va ser convertida en convent i en col·legi de les monges de l'Assumpció; finalment, en els últims deu anys, va ser transformada en el rectorat de la UPC. A la Facultat d'Informàtica, creada el 26 de març de 1976, en tant que última arribada al recinte, li van correspondre espais molt secundaris: un teatre escolar, el gimnàs del col·legi, més uns barracots instal·lats en temps de Martí; tot dins del recin-

te, això sí, del magnífic jardí vuitcentista, amb el seu estany, el seu esgar, i un munt de coral·lines, iris i assutzenes.

Des de la creació de la Facultat, s'havia decidit que aquesta hauria d'ocupar, si més no parcialment, la Unitat Docent Politècnica, un edifici de nova planta llavors en construcció –agorada- a la zona dels campus universitaris, en un solar del carrer Europa (després Pau Gargallo) que mai no s'ha sabut del cert si pertanyia a la Universitat de Barcelona o a la Politècnica. Malgrat aquesta greu imprecisió, la Politècnica va tirar endavant la construcció de l'estructura de la UDP amb el projecte de l'arquitecte Martínez de la Peña. Mentrestant els dos primers degans van emprendre una etapa d'ampliacions i reformes a can Girona que va arribar fins al meu temps i va tenir un accidentat final amb l'aparatosa caiguda de la barana del llac. Això va ser el senyal que calia accelerar el disseny i condicionament del nou edifici, tasca que, cada cop més, va anar concentrant les nostres preocupacions i esforços. El trasllat a l'altra banda de la Diagonal es veia llavors pròxim, tot i que no es va aconseguir fins a l'octubre de 1985, ja en el següent període deganal.

El primitiu projecte de la UDP de l'arquitecte Martínez de la Peña era força ambiciós, amb tres ales paral·leles unides per un cos transversal. La forma de la planta era, doncs, una E, amb la nau central dedicada a espais de volada: un paranimf, per exemple. Per raons pressupostàries i discrepàncies diverses, el projecte anava camí d'eternitzar-se i, en contra de l'opinió de l'arquitecte, el rectorat va decidir endegar-lo "provisionalment" prescindint de la nau central. Encara avui es poden veure clarament les cicatrius de formigó armat que la sutura de la E ha deixat permanentment a l'ala N de l'edifici. Com que no hi ha res tan definitiu com el provisional, l'edifici va tenir fins no fa gaire la forma poc funcional d'una U, atès que durant molts anys va ser impossible fer-lo progressar cap a la E que es preveia, o cap a una racional O, forma inspirada en els esquemes claustrals de les facultats medievals i que ha acabat assolint no fa gaire. Siguin quins fossin els defectes de la U, les dues ales acollien amorosament un agradable jardí, solellós i espaiós, que Josep Amat va aconseguir, després d'una lluita afebrissada, omplir amb plafons de tells i lledoners. Tot això va permetre recordar amb menys enyorança els pietosos jardinetes mongívols dels primers anys.

Però el nostre equip deganal mai no va sortir del desert del Sinaí de Can Girona ni va travessar el Rubicó de la Diagonal. Podem dir que mai vàrem aconseguir situar-nos al nivell "europeu". Molt més llunyà ens semblava encara el promès retorn al damunt de la Diagonal, al campus Nord, que se'ns anunciava per al llunyaníssim 1997. Quant a l'aspecte docent ens va pertocar la tasca de procurar anar rebent les primeres promocions d'alumnes procedents del BUP. També va ser laboriós acollir la notable ampliació del quadre de professors que va ser principalment tasca dels Vicedegans Cap d'Estudis, Jaume Pagès i Rafael Casas. Exhaurida la primera fornada de professors procedents de l'exercici professional de la Informàtica o d'altres Escoles de la Politècnica es va poder incorporar per primer cop personal docent amb d'altres perfils, especialment doctors de titulació recent.

L'increment d'activitat acadèmica també va ser possible gràcies a la resta de l'equip deganal, al qual vull agrair personalment la seva col·laboració: Vicedegans d'investigació, Díaz i Orejas; Vicedegans de Recursos i Assumptes Econòmics, Coll i Olivé; Secretaris, López de Mántaras, Llaberia i Casanovas; etc.

Crec que els meus companys i alumnes d'aquella època em perdonaran que no m'estengui ara en comentar els esdeveniments més notables del període del meu deganat. També em perdonaran que no parli dels moltíssims professors; ni dels alumnes notables (recordem-ne dos: Josep Terraza i J. Tanigucci) ni de tants esdeveniments irrepetibles (per exemple, la visita de John Baccus que ens va acompanyar a l'esquifit local durant la preparació del Xè ICALP). Crec que els degans que em van precedir i encara més els meus successors Mateo Valero i Antoni Giró, rememoraran millor que jo l'etapa de creixement i enlairament de la Facultat cap als nivells actuals, rumb als quals es va començar a navegar amb empenta coincidint amb l'expansió dels locals.

En comptes d'això prefereixo dedicar l'espai de què dispo a fer una breu exposició del què se'n podria dir la Prehistòria de la Facultat, és a dir, les actuacions de les Escoles Tècniques Superiors de la Universitat Politècnica de Barcelona que varen pavimentar el camí cap als Ensenyaments Superiors d'Informàtica a Barcelona, aprovats el juliol de 1977.

El Catedràtic de Mecànica i Càlcul de l'Escola d'Enginyers Industrials, Paulí Castells, President de la Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona va ser atret des de bon començament per la fascinació del càlcul automàtic, de tan il·lustres iniciadors (Llull, Leibnitz, Pascal, etc.). Empès per aquesta temàtica va construir rèpliques (lleugerament perfeccionades) de certs mecanismes de càlcul (especialment *La Balança Algebraica*, presentada el 1908) i va dissenyar-ne i construir-ne d'altres (singularment l'*Algebraic*, Ternal o Polipast Algebraic, obra de 1923), que encara es guarden al Departament d'Enginyeria Mecànica de la ETSEIB. A aquesta etapa es correspon l'adquisició de certs aparells de càlcul mecànics (planímetres, integradors, etc.) Aquest incipient Laboratori de Càlcul va ser continuat per l'inoblidable Catedràtic i Director de l'Escola, Damià Aragonés i Puig, el qual cap a l'any 1949 va fer un viatge d'estudis (raríssims en aquell temps) per establir una col·laboració universitària amb Suïssa. Fruit d'aquests contactes van arribar a l'Escola d'Enginyers Industrials uns quants aparells de càlcul automàtics (mecànics), electrocalculadors, etc. i la joia d'entre tots ells: l'Analitzador Harmònic d'Henrici Coradi.

Tota aquesta llavor podria semblar petita però fou suficient per engrescar el doctor Aragonés a participar i a guanyar, l'any 1963, el concurs de propostes per rebre material informàtic procedent de l'Ajuda Americana, que consistia essencialment en un computer IBM 1620 i un calculador Analogic Electronic Associates. Aquest material va arribar en el moment de l'estrena d'un altre edifici universitari, l'edifici H de l'Escola d'Enginyers. El que havia estat fins llavors un petit Laboratori de la Càtedra de Mecànica i Càlcul, a l'antiga fàbrica Batlló, va transformar-se en un Centre al servei de tota l'Escola i amb projecció tècnica i docent a tota la universitat; una petita facultat que impartia cursos i ensenyaments pragmàtics d'allò que mancava en els currículums: Programació científica i llenguatges de programació, (en el vessant digital, per ser precisos, assemblador i Fortran), programació analògica per a l'ús en Automàtica, i Càlcul Numèric. Llavors es va encunyar la denominació CCUPB, que després seria CCUPC.

També l'Escola d'Arquitectura va entrar en el mateix repartiment de l'Ajuda Americana i va crear el seu Laboratori de Càlcul semblant al de l'ETSEIB, que van posar en marxa

pels professors Joan Margarit i Carles Buxadé. L'Institut de Cibernètica va adquirir un segon equip EAI. Aquest petit nucli d'instruments de càlcul va propiciar una florida d'alumnes (espontanis), becaris amb l'ajut d'IBM (com Joaquim Agulló i Jaume Pagès, per citar-ne només dos), moltíssims professors i fins i tot càtedres de la pròpia universitat i d'altres universitats de Catalunya amb les quals es va iniciar immediatament un règim de compartir el poc de què es disposava i l'entusiasme, que era abundant. La formació que es rebia era bàsicament per via autodidacta i la que es donava era simplement substitutòria, de cara als alumnes, d'allò que mancava en els currículums universitaris de l'època. Es podrien recordar alguns conferencians estrangers que varen arrodonir la tasca: J. Kauffman, L. Vitnewieski, J. Naslin, de París VI, etc.

Aviat altres institucions es varen afegir a l'avanç de la incipient informàtica científica: l'Institut Químic de Sarrià (de la mà del P. Massana, de L.A. García Ramos, i de J. Carbó); el Centre de Càlcul de la Universitat de Barcelona, que va adquirir una màquina IBM 360/30, i que aviat es va convertir en un centre irradiador de vocacions d'informàtica científica, de la mà de Llorenç Guilera. S'hi van anar sumant altres centres: el Centre de Càlcul de l'Autònoma de Barcelona, el de l'ETSEIT de Terrassa, etc.

Aquest període de l'activitat del Centre de Càlcul de l'ETSEIB va culminar en la participació del Centre, l'any 1973, a un concurs d'equipaments del Centre de Càlcul del Ministeri d'Educació, per crear una xarxa telemàtica de càlcul muntada amb terminals UNIVAC DCT 2000 al voltant d'equips UNIVAC. El terminal DCT va obrir les portes a la realització de treballs informàtics de volada a la UPC i a moltes universitats catalanes a les quals de bon començament ja es va prestar servei. També es va començar allò que avui se'n diria una intranet entre una dotzena d'universitats de l'Estat espanyol connectades entre elles i amb el centre de càlcul de la Universitat Complutense, dirigit per Alberto García Camarero.

Els anys 1972-73 es va iniciar un gir important en l'activitat del CCUPB. El Rectorat de la UPB va establir uns acords amb l'empresa japonesa Fujitsu que van desembocar en el donatiu d'un ordinador FACOM 230-45S. La tercera planta de l'edifici del Rectorat

de la Universitat a l'avinguda de Gregorio Marañón va ser adjudicada al CCUPB i s'hi van traslladar els equips IBM, EAI, UNIVAC i s'hi va instal·lar el nou sistema FUJITSU. Aviat s'hi va incorporar una important secció cartogràfica al voltant de sistemes CALMA, per obra de Jaume Miranda i Canals, secció que amb el temps va esdevenir el nucli de l'Institut Cartogràfic de Catalunya. L'antic conjunt del CCUPB a ETSEIB va especialitzar-se en informàtica gràfica, i es va transformar en el nucli d'activitats de la Universitat en aquest camp, que s'ha perllongat fins a l'actual Centre de Realitat Virtual.

No cal dir que gran part d'aquesta activitat "prehistòrica" de la FIB es deu també a d'altres centres de la UPC i d'arreu que varen aportar-hi el seu suport. Per citar-ne només un parell, diguem que foren molt fecundes les col·laboracions amb l'ETSAB i amb l'Institut de Cibernètica. Com que aquí no estem escrivint la història del CCUPC no ens pertoca fer mínimament justícia a les moltes persones, projectes i realitzacions que van fer possible la seva actuació, des del seu naixement, el 1963, fins a la seva desaparició, el 1998. No obstant, cal dir que de retruc també van fer possible la creació de la FIB, perquè en converses entre el CCUPC i el Rectorat de la UPC es va anar perfilant la necessitat de capitalitzar el que la Universitat tenia guanyat, tot donant pas a Estudis Superiors d'Informàtica encaminats a cobrir les necessitats del nostre país. Això va permetre captar l'ona que l'any 1976 inaugurava aquests estudis a l'Estat espanyol a les Universitats de Madrid, Barcelona i Donosti. Al CCUPC hi va tenir lloc la creació de la Comissió Gestora de la FIB, depenent del Rectorat de la Universitat. La seva primera tasca va ser l'establiment del pla d'estudis de la FIB, l'aprovació, amb caràcter provisional i experimental, del qual va aparèixer al BOE del juliol de 1977. Aquestes cauteles s'expliquen perquè la Facultat va optar per un pla obert per crèdits, que permetia incorporar amb facilitat alumnes procedents de primers cicles o titulacions d'altres centres de la universitat o d'altres universitats. Un dels bons records que tinc d'aquesta etapa al CCUPC és la realització d'una complexa simulació del funcionament d'un pla tan innovador, tot garantint que es podria assolir la generació del nombre de titulats que demanava el nostre país i alhora cobrint els interessos docents dels alumnes i professors.

Vull acabar amb una petita reflexió. L'aparició dels ensenyaments informàtics i de l'ús de la informàtica a la UPC, i arreu, se situa en una època de gran rigidesa del sistema universitari, un sistema que vivia de la perpetuació d'unes titulacions tradicionals, algunes centenàries. L'obertura cap a la situació actual va ser possible gràcies a una tasca coordinada dels estaments universitaris que copsaven el canvi transcendental que la "computer science" introduiria en la nostra societat i la indefugible necessitat de ser alhora motors i beneficiaris de la revolució informàtica. No sé si els qui vàrem gaudir del privilegi de conèixer amb un canvi de plantejament tan extraordinari vàrem ser conscients des de l'inici de l'abast del fenomen que avui és palès. Però sí que em sembla evident que ara, en començar el tercer mil·lenni, la situació es repeteix, i novíssimes perspectives socials, científiques i tecnològiques s'obren davant de les actuals promocions discents, docents i investigadores, i que no està clar que quedin cobertes pels plantejaments estabilitzats que constitueixen el teixit universitari actual i per les condicions d'autonomia universitària, sempre en perill de desapropietament i de retrocés. Penso que de nou podria ser positiu que tothom flairés per on apunten les noves vies de progrés i mirés d'introduir noves llavors en el marc de la realitat present, a la recerca de l'obertura cap al futur.

Febrer 2002

Mateo Valero

exdegà

Decanato de la FIB (Mateo Valero: de mayo del 1984 a diciembre del 1985)

Resumen

A finales de diciembre de 1983, y apenas dos días después de ganar la cátedra de Arquitectura de Computadores, el entonces decano de la FIB, el profesor Martí Vergés, me llamó a su despacho para decirme que él pensaba que yo debería ser el decano porque era el único catedrático y porque la FIB se encontraba en una situación en la que la mayoría de personas pensaba que se necesitaba una línea más dura y reivindicativa respecto al rectorado de la UPC que la mantenida hasta ese momento. Para “facilitar las cosas”, él iba a presentar su dimisión y sugería que yo debería presentarme. Sus argumentos “me convencieron” y fui elegido decano en mayo de 1984. A veces pienso que tal vez hubiera sido mejor que el profesor Josep Díaz, que ganó su cátedra poco después, lo hubiera sido antes que yo. Por motivos que luego explicaré, presenté mi dimisión en diciembre de 1985. Por lo tanto, mi periodo de decano fue corto, pero muy intenso.

Lo que sí era cierto es que la FIB llevaba seis años funcionando y que su situación, en cuanto a los recursos con los que contábamos, no se correspondía ni al número de alumnos que ya tenía ni a la importancia que, como luego se ha visto, debe tener una

Facultad de Informática como la nuestra, con un número muy elevado de alumnos y con los niveles docentes y de investigación que hemos alcanzado. La FIB se había creado con la idea de ser, a corto plazo, un segundo ciclo de otras carreras, y condicionada por el hecho de que los recursos que se le iban a asignar serían muy pocos. Sin embargo, ya habíamos abierto el primer ciclo en septiembre de 1980, por lo que estábamos creciendo en cuanto a número de alumnos, y los recursos que teníamos eran muy escasos. Así pues, podemos describir este corto periodo de decanato como un periodo de crecimiento en el número de alumnos y de reivindicación constante para intentar obtener aquello que nos correspondía en justa comparación con los otros centros de la UPC. Esta reivindicación era necesaria, ya que las universidades en general y la UPC en particular no tenían experiencia ni capacidad para poder repartir los recursos de manera dinámica. Además de lo anterior, nos trasladamos al Campus Sud al mismo tiempo que negociábamos volver cuanto antes al Campus Nord, y empezamos a potenciar los laboratorios docentes y de investigación, a modificar el plan de estudios, a crear la biblioteca y a relacionarnos con las empresas.

Libro "Amarillo"

Lo primero que hicimos para evaluar nuestra situación y planificar el futuro fue elaborar lo que denominábamos *libro amarillo*, ya que las tapas con las que encuadernamos el documento eran de ese color. Ese documento tenía toda la información acerca del número de alumnos, PAS, profesores, laboratorios, libros y espacios. También había una planificación del crecimiento en cuanto al número de alumnos y, por lo tanto, una planificación de los recursos que necesitábamos en el futuro. Era la primera vez que un centro producía un documento de esas características. Por cierto, desde hace unos años está de moda en nuestro entorno llamar a estos documentos "Contratos Programa-Marco". Con toda esa información, fuimos a ver al equipo rectoral y nos dimos cuenta que era demasiado pronto para que nuestra universidad pudiera planificar los recursos al nivel que le pedíamos. Nos alegró el hecho de que el equipo rectoral se comprometiera a ayudarnos en todo lo posible. Al no poder ser admitido nuestro estudio como documento para cubrir nuestras necesidades, la cosa se complicó y tuvimos que ir pidiendo en todo momento y para cualquier cosa.

Alumnado

Hoy en día, la sociedad admite y valora la importancia de la carrera de Informática. En aquella época, la informática era no sólo una ciencia desconocida para la sociedad, ya que mucha gente nos confundía con periodismo, sino también para muchos de los profesionales de nuestra universidad. Dentro de la UPC, se pensaba que la informática podría haber sido una especialidad de Ingenieros Industriales y, por lo tanto, su creación había sido un error. Lo que es increíble es que todavía persista esta idea en algunos profesores ilustres de la FIB. A eso se le sumaba el hecho que durante los primeros años habíamos tenido pocos alumnos y, además, era un coladero, porque independientemente de la carrera anterior que tuvieran aprobaban el segundo ciclo sin mucho esfuerzo. Sin embargo, en el curso 1980-81 se abrió el primer ciclo, de forma que en el curso 1983-84 ya teníamos más de 1400 alumnos.

Nuestra política debía ser aquella que permitiera, al mismo tiempo, satisfacer la enorme demanda social y obtener los recursos necesarios para dar una docencia decente. Durante los dos cursos que empezamos como equipo decanal admitimos a 1200 alumnos nuevos que permitieron a la FIB llegar a una cifra que superó los 2000 alumnos en el curso 1985-86.

Durante nuestro mandato se produjeron algunos hechos significativos entre los alumnos de la FIB, propiciados sin duda por la coincidencia, espacial y temporal, de un grupo muy especial de estudiantes dotados de mucha iniciativa y de un gran espíritu de solidaridad. Se formó, por ejemplo, la delegación de alumnos, la actual DAFIB. A través de ella se vehicularon las múltiples quejas de los estudiantes, hasta entonces descoordinadas y conocidas y tenidas en cuenta únicamente gracias a la buena voluntad de los profesores. Esta organización de los alumnos propició que una gran mayoría de ellos secundase las movilizaciones que se realizaron para reclamar espacios al rectorado y que fructificaron, primero, en la cesión del aula capilla y los barracones de "telecos", y más adelante en la cesión del edificio UDP.

La DAFIB contribuyó enormemente en aquella época a agrupar a los alumnos en torno a una postura común frente a los problemas que atenazaban a la FIB. Sus miembros apoyaron siempre al equipo decanal en nuestras reivindicaciones y propiciaron la presión necesaria al rectorado por parte de los alumnos. Cuando el rector vino a negociar con el equipo decanal la cesión de más espacios para aulas tuvo que pasar, a pie, entre varios centenares de estudiantes que, armados con pancartas, bocinas y quién sabe qué otros artilugios sonoros, reclamaban el derecho a estudiar en unos espacios dignos. Ninguno de ellos se movió del exterior durante las más de tres horas que duró aquella reunión que finalizó pasadas las diez de la noche. Alguien me contó, mucho tiempo después, que alguna de las tretas que usaron los miembros de la DAFIB para mantener allí a la gente fue impartir clases de árabe, orales y escritas, para lo cual se armaron de una pizarra portátil y unas cuantas tizas. La impartición de las clases corrió a cargo de un estudiante libanés, Hussein Balaghi, que años después, como otros muchos alumnos de la época, sería profesor de la FIB.

Los alumnos de aquella DAFIB fueron también los promotores de la revista de la FIB, l'Oasi, una publicación de la que el decanato de la FIB fue el primer patrocinador, y que ha sido tan importante para la Facultad que aún existe en nuestros días, aunque en un formato mucho más ampliado que el que tenía cuando nació (consistía en una hoja impresa por las dos caras que se distribuía gratuitamente entre los alumnos. El método de distribución era sencillo: los ejemplares se ponían sobre una silla en uno de los pasillos, y en poco tiempo desaparecían.).

No sería justo si no dijéramos aquí nuevamente que, en aquella época, los alumnos sentían la FIB como una parte muy importante de ellos mismos, que colaboraban totalmente en la organización y que ayudaban a reivindicar aquello que creíamos que nos correspondía. Todavía el número de alumnos no era excesivo, la FIB estaba en un edificio con los profesores relativamente cercanos y los problemas que teníamos eran de todo el colectivo. No todo eran problemas, y los alumnos también organizaban actividades más lúdicas, como por ejemplo las fiestas de la FIB y la famosa *Fes Fetch Band*. Además, empezábamos a tener alumnos famosísimos como Luis Doreste, que nos dió

la alegría de ganar la primera de sus dos medallas de oro en vela-470 en las Olimpiadas de Los Angeles del año 1984.

Fes Fetch Band

En el año 1985, los miembros de la DAFIB montaron la Fes Fetch Band, la Rock-Tuna de la FIB, un grupo de música creado inicialmente para actuar en la fiesta de la Facultat de aquel año y que perduró hasta la primavera de 1995. Por su formación han desfilado más de cuarenta personas, la gran mayoría de ellas vinculadas a la FIB como estudiantes, profesores o PAS. La Fes Fetch es un hito singular en la UPC, ya que no nos consta que en ninguna escuela se haya creado ninguna entidad de similares características. Su formación cambió en incontables ocasiones a lo largo de los años, pero fueron capaces de dotarse de una personalidad propia que marcó profundamente a los estudiantes de muchas promociones de la FIB.

Hicieron su primera actuación en mayo de 1985, en la Fiesta de la FIB de aquel año, después de haber ensayado en sólo seis ocasiones y de pasar la noche anterior a la fiesta en vela, preparando el último ensayo. Aquella noche presentaron su primer espectáculo, "fes fetch tonight", en el cual tocaron 36 temas y se mantuvieron durante casi cuatro horas sobre el escenario, deleitándonos a todos con una velada que ninguno de los presentes había llegado siquiera a imaginar. Muchos conocíamos sus actividades y sabíamos lo que preparaban, otros pensaban que allí saldrían cuatro locos con una guitarra y tocarían tres canciones, pero a nadie realmente se le pasó por la cabeza que, en tan poco tiempo, un grupo de estudiantes y profesores fuesen capaces de montar una banda tan grande con batería, bajo, guitarras, teclados, saxos, flautas, armónicas e incluso un violín. ¡Y que encima sonase bien! La formación completa que actuó aquella noche fue la siguiente: Xavi Arpa: batería y bajo, José Luis Balcázar: teclados y flauta travesera, Montse Bernad: voz solista y coros, Pablo Braza: guitarra y coros, Pako Corbella: armónica, voz solista y coros, Pilar Egea: go-go girl ("Lola"), Edu Gálvez: teclados, guitarra, voz solista y coros, Silvia Lama: coros y presentadora, Josep Lluís Larriba (Larri): go-go boy, Jordi Nicolau: guitarra, Cristian Padilla: Violín, Rosa Román: coros, Fermín Sánchez: batería, voz solista, coros y kazoo, Alex Suñé: bajo y Begoña Vázquez: voz solista y coros.

Aquella inolvidable fiesta en el antiguo campo de basket que estaba en el espacio que hoy ocupa la residencia de profesores de Torre Girona, marcó un antes y un después en los actos lúdicos de la FIB. Recuerdo que terminé manteado a manos de algunos profesores ilustres como Mon Beivide y estudiantes que luego se convertirían en famosos profesores, como Ulises Cortés. No creo que haya muchas facultades en las que se permita mantear al decano con total impunidad, y que a su vez, el decano se lo pasara tan bien. Hasta en eso éramos diferentes. En aquella fiesta se repartieron también, por primera vez, los famosos "Pascalines", una especie de "oscar" con el mismo espíritu que los cinematográficos, que durante varios años fueron una institución y que se entregaban a personas vinculadas a la FIB con epígrafes tales como "a la mejor secretaria" (se lo llevó la actual administradora de la FIB, Carme Murillo), "al mejor vestuario" (se lo llevó el profesor José Luis Balcázar) etc. La verdad es que aquella noche fue inolvidable para mí, ya que los alumnos me dieron el pascalín "al mejor decano", el cual guardo en un puesto de honor en mi casa. El pascalín era un disco de 5 1/4" con una capacidad de 360Kb, de esos que ya no se ven por ninguna parte, pintado de color oro y colocado sobre un pequeño pedestal. El nombre de *pascalín* viene de *Pascal*, el lenguaje de programación que en aquél entonces se usaba en la asignatura de programación.

La historia de las fiestas de la FIB ha ido ligada, indefectiblemente desde entonces, a la Fes Fetch Band mientras ésta existió. Cuando bajamos a la UDP organizaron una increíble fiesta en el Puente Grúa, en la que todos (ellos incluidos) bebimos mucho. La imagen de la fiesta, reprografiada en las camisetas de propaganda que se vendían para contribuir a sufragar los gastos de la misma y que había sido diseñada por el profesor Jordi Torres, era un niño pequeño que simbolizaba a los *Fibers*, y que bajaba al Campus Sud (tirando de su mamá para subir de nuevo al Campus Nord) sabiendo que pronto volvería al otro lado de la Diagonal, al prometido Oasis que entonces era el Campus Nord. Los *Fibers* tenían entonces el sentimiento de ser como unos nómadas que viajaban de oasis en oasis a través del desierto hasta encontrar un hogar definitivo, que finalmente parece que hemos hallado en el Campus Nord. El nombre de la revista de la FIB, *l'Oasi*, viene precisamente de este sentimiento nómada.

Durante muchos años, y gracias a la existencia de un grupo como la Fes Fetch Band en nuestra Facultat, se hicieron dos fiestas anuales, una en mayo y otra en noviembre. En todas las fiestas bailábamos hasta bien entrada la madrugada y en más de una ocasión tuvimos algún problema con la Guardia Urbana o con los habitantes nocturnos del Campus Sud. La Fetch evolucionó con todos nosotros. Si al principio su repertorio estaba basado en temas conocidos pertenecientes a grupos españoles famosos en la época, poco a poco compusieron un buen montón de canciones propias que expresaban, en su mayor parte, el sentir de los alumnos de la Facultat. Eso hizo que su popularidad fuese muy grande entre los alumnos de entonces y que sus canciones fueran tarareadas por todos los que asistíamos a sus conciertos (muchos aún las tarareamos todavía). Temas como "Que te la compile un pollo", "Fiber", "Goma de Mascar", "Se ha pirado la luz" o el himno de la Facultat, cuya letra compusieron a partir de un tema de Joaquín Sabina y que titularon "Pongamos que hablo de la FIB", y que tenía una primera frase que decía "Allí donde cumplés tus veinte años...", permanecen presentes en la memoria de muchos de los que tuvimos la fortuna de vivir aquellos años de la FIB.

La Fetch paseó su repertorio por muchas de las facultades de nuestro entorno. Tocarón en Lleida, en Terrassa e incluso tuvieron una actuación en Bruselas. En Barcelona actuaron, además, en salas tan importantes como Zeleste, en la calle Almogàvers. Durante la celebración del "*Let it bit*", la mayor macrofiesta montada nunca por los alumnos de la Facultat, tocaron junto a la Orquesta Platería frente a cerca de ocho mil personas. Aquella noche montaron un oasis en el escenario y se vistieron de nómadas para comenzar la actuación, demostrando una vez más su condición y sentimiento de Fibers. Durante ocho años sus integrantes variaron, a medida que unos acababan la carrera y otros nuevos la comenzaban. Finalmente, en 1993 hubo un cambio generacional y una nueva Fetch tomó el relevo. Únicamente los profesores Montse Peirón y José Luis Balcázar, que tiene el honor de ser el único miembro de la Fes Fetch Band que ha estado en todas las distintas formaciones del grupo, permanecieron en la banda.

En mayo de 1995, y con ocasión de celebrar el X aniversario del nacimiento de la Fes Fetch Band, la vieja banda decidió reunirse y juntar a todos los Fibers de su época que fuera posible. Recuerdo gratamente esa última actuación de la Fes Fetch Band, en la sala Garatge. Actuaron dos bandas diferentes, la que existía en aquel entonces (aquella fue, de hecho, su última actuación) y la que habían formado hasta hacía dos años un nutrido grupo de antiguos estudiantes de la FIB. Ellos, que se autodenominaban "la rutilante" porque la denominación de Fes Fetch Band era, de hecho, de la nueva banda, se juntaron de nuevo aquella noche para celebrar el X aniversario de su nacimiento y la muerte definitiva del grupo, aunque en aquel momento no lo sabían. Las dos formaciones que actuaron esa noche fueron las siguientes. Por la Fetch Classic Band, "La Rutilante", Albert: teclados, Avelino: guitarra, Xavi Arpa; batería y bajo, Sam Atencia: saxo, Balqui: teclados, Carles Barrobés: guitarra, Montse Bernad: voz solista y coros, Pablo Braza: guitarra, voz solista y coros, Gerard Clemente: saxo, Javier Contrasta: voz solista, Pako Corbella: armónica, voz solista y coros, Pilar Egea: go-go girl ("Lola"), Bea(triz) Fernández: coros, Edu Gálvez: teclados, voz solista y coros, Montse Maicas: coros, Montse Peirón: voz solista y coros, Manolo Romero: guitarra solista, Fermín Sánchez: batería, voz solista y coros, Alex Suñé: bajo y Begoña Vázquez: voz solista y coros. Por la Fes Fetch Band "La Nueva", José Luis Balcázar: teclados, Nico Marín: guitarra, voz y coros, Alex "el de la autónoma": guitarra, Javi Pérez: batería, Dani Andrés: teclados, Bruno Canamasa : bajo y María: voz y coros.

En Garatge nos deleitaron por penúltima vez con sus canciones y, como solían hacer a menudo, me dedicaron una canción que me encantaba, el "Dust in the wind" de Kansas, canción que Begoña interpretaba, a mi juicio, de manera mucho mejor que la versión original. Y he escrito *penúltima* vez a propósito porque, precisamente para el XXV aniversario de la FIB, han accedido a reunirse de nuevo para contribuir con su presencia al acto final de las celebraciones. No sería lo mismo sin ellos. Tampoco este apartado hubiera sido escrito de manera tan clara sin la colaboración de Fermín Sánchez, alumno motivado en aquella época y profesor desde hace muchos años del departamento de Arquitectura de Computadores. Aunque un poco largo, creemos que vale la pena por recordar una parte importante, singular y alegre de aquella "nuestra época".

PAS

Cuando se creó la FIB, el PAS que se le asignó fue poco y de escalas salariales bajas. Esta situación se mantenía en el momento que empezamos nuestro periodo de decanato. Durante nuestro mandato, se aumentó en diez personas el personal de administración y de servicios. En tanto que secretarías, teníamos a siete personas que trabajaban de manera centralizada totalmente coordinadas por Rosalía Abad. Un centro como el nuestro necesitaba aumentar el número de personas y adecuar los salarios a las tareas que se realizaban. Muy pronto se nos permitió adecuar un poco el sueldo de las entonces secretarías Dolors Padrós (secretaria del decano), Lidia Clamosa, Inés Natera, Montse Bernat y Carme Murillo. Además, se nos concedieron dos nuevas plazas que fueron para Helena Martínez y Sergi Bladé. En cuanto a ordenanzas, teníamos cinco, algunos de ellos a tiempo parcial (Manuel Frías, Toni Castells, Juan Marco, Juan Martínez y Juan Olmo) y al final del periodo se habían marchado los dos últimos y habían entrado Silveri Pastor, Rosa María Sánchez y Vicenç Riu. Personal de mantenimiento eran Sixto Cívico, Jordi Guibernau y Gonzalo Abril, y al final de nuestro periodo había entrado también Hermenegild Carreté. La biblioteca, aunque pequeña al principio y compartida con Caminos, tenía su personal de servicio. Estaban Dolors Casals, Emilia Cattivelo, Fernando Aguado y Teresa Serrahima, ésta última como becaria. Al final, las dos primeras habían dejado su puesto y había entrado Carme Urgell. Como telefonista estaba y continuó Lidia Sánchez, y como vigilante de noche Carlos Martín; Al final del mandato empezamos a asignar secretarías a los departamentos, de forma que Nadala Salvo se movió de administración a IOE y se contrató también a Pilar Castellana. Además, y como consecuencia de trasladarnos al Campus Sud, solicitamos diecisiete personas más que se fueron obteniendo en un plazo bastante corto, muchas de ellas para completar una plantilla más que necesaria para el Laboratorio del Centro de Cálculo de la FIB, que ya entonces nos daba un servicio muy bueno tanto a nivel de gestión como de docencia y de investigación.

Profesorado

Al principio de nuestro decanato, el número de profesores era muy pequeño en relación con el número de alumnos y respecto a la media de otros centros. Además, la

reciente LRU (Ley de Reforma Universitaria) del gobierno socialista proponía grandes cambios en su situación contractual, especialmente en una universidad como la nuestra, que había seguido una política de no sacar plazas a concurso durante un montón de años. Así pues, deberíamos aumentar el número de profesores al mismo tiempo que deberíamos reivindicar plazas de catedráticos y de titulares para los muchos buenos profesionales con los que contaba la FIB.

Contaremos aquí que la LRU preveía la evaluación de las plantillas docentes de las universidades en función, básicamente, del número de alumnos y de las asignaturas que impartían los centros. Establecían lo que se llamaba *plantilla teórica* como la plantilla que se debería tener si los recursos económicos lo permitieran. Por otra parte, las universidades teníamos las plantillas reales, mucho menor en el caso de Informática, y lo que hacía el Ministerio era dar recursos a las universidades según la separación entre la plantilla real y la ideal. El problema es que esos recursos se iban a dar durante un periodo muy corto de años, y luego no se sabía qué pasaría. Esto se hacía a escala de universidad, y no de centro, por lo que era un problema grande para centros como la FIB, donde no teníamos suficientes doctores para presentarse a las plazas de catedráticos y titulares que nos correspondían. Por ello, fui a ver a Juan Rojo, entonces Secretario de Estado, para pedirle una moratoria para la FIB. Aunque entendía el problema perfectamente, no pudo ayudarnos. No obstante, los resultados que conseguimos durante nuestro decanato fueron bastante satisfactorios para la FIB.

Diremos que, durante nuestro decanato, los profesores de la FIB pasamos de ser 65 a ser 101 en cuanto a número. En cuanto a las plazas de funcionarios, en el grupo de las primeras 31 cátedras que llegaron a la UPC, como consecuencia de la LRU, obtuvimos 4 (Jaume Barceló, Jaume Pagès, Josep Amat y Félix Saltor) y de los 115 titulares de universidad, conseguimos 12 para la FIB. Para el curso 1984-85 conseguimos 10 contratos nuevos de profesores asociados a tiempo completo y 2 de 6 horas. En el siguiente año, conseguimos otros 12 profesores en dedicación exclusiva. Después se consiguieron otras 2 cátedras y 7 titulares más y se dejó negociada la concesión de más plazas de ambos tipos, que fueron concedidas al año siguiente.

Espacios

El tema del espacio, para dar clases y para el personal de la FIB, era uno de los más importantes. Estábamos muy apretujados en Torre Girona, con barracones y Capilla de la Iglesia incluidos, y dábamos muchas clases en Industriales. Dos eran las informaciones importantes. Por una parte, existía un edificio en la calle Pau Gargallo, que se denominaba UDP (Unidad Docente Politécnica), donde se estaban construyendo 6000 metros cuadrados, inicialmente para “Telecos”, más un Laboratorio de Grúas y Puentes para Caminos. Por otra parte, se empezaba a hablar del futuro Campus Nord. Debido a que el edificio era ya muy pequeño para “Teleco”, se había decidido unos meses antes de comenzar nuestro periodo de decanato que se empezaría a construir el Campus Nord con módulos de “Teleco” y que la FIB ocuparía ese edificio con planta tipo U.

Nosotros enfocamos nuestra política de espacios para la FIB con el doble objetivo de adecuar lo mejor posible la U de la UDP a nuestras necesidades, para ocuparla lo antes posible, pero al mismo tiempo dejar bien claro que el destino final de la FIB debería ser el Campus Nord en igualdad de condiciones que “Teleco” y “Caminos”.

En cuanto al primer objetivo, tuvimos que dedicar mucho esfuerzo para adecuar un edificio que había sido diseñado para otro centro. Tuvimos que convencer al arquitecto, tarea nada fácil, y tuvimos que convencer al rectorado para que gastara un poco más de dinero en temas como la calefacción y el aire acondicionado, al que no estábamos acostumbrados en Torre Girona. Aún recuerdo con cariño, lo “contentos que venían” Josep Coll y Ricard Villà cada martes después de la visita de obra de la UDP. Por otra parte, empezamos a solicitar el espacio donde estaba el puente grúa de Caminos. Esto último se logró más adelante.

Cuando el edificio estaba más o menos preparado, se discutió mucho el cuándo y cómo bajar. Fueron unas discusiones muy fuertes entre nosotros, ya que había el bando de no dejar Torre Girona y el bando de bajar porque las ganancias de espacio y calidad eran muy claras. Finalmente, se decide bajar a ocupar la UDP el día 28 de

octubre de 1985. Se hizo una gran fiesta de la Facultat en la que la idea era decir que habíamos sido desterrados del Campus Nord al Campus Sud, pero que pronto subiríamos. Esta fiesta ha sido comentada anteriormente en el apartado de la Fes Fetch Band.

En el ámbito personal, recuerdo que en 1975, y cuando llevaba ya un año dando clases en la Escuela de Telecomunicaciones en la calle Baixa de Sant Pere, conocí por primera vez al rector Profesor Gabriel Ferraté. Había venido a hablarnos de un tema que no conocíamos y que se llamaba Campus Nord. La Escuela de Telecomunicaciones había sido trasladada de Terrassa a un lugar poco adecuado y muy pequeño. El rector nos vino a decir que se habían empezado a expropiar las 10 hectáreas donde estaba ubicado el Campus Nord. El espacio estaba preparado para hacer tres grandes edificios para la FIB, "Telecos" y "Caminos". Al final se decidió construir varios módulos en lugar de los tres grandes edificios. El tema del reparto y de la secuencia de construcción del Campus estaba poco claro.

Como equipo y como representantes de la gran mayoría de la FIB, tuvimos muy claro el intentar que la FIB tuviera el espacio que le correspondía, así como que fuera lo antes posible. Ambos objetivos eran difíciles de conseguir. Respecto al primero, se nos decía que la FIB no requería mucho espacio para laboratorios, como eran los casos de Telecomunicaciones y Caminos. Respecto a la secuencia, no nos ayudaba el bajar al Campus Sud. Dedicamos gran cantidad de tiempo a discutir con el rector, el vicerrector Manolo Casteleiro y los directores de Telecomunicaciones y de Caminos, profesores José Mariño y Eugenio Oñate, acerca del tema. Nos reuníamos los domingos en el rectorado y allí se libraban las batallas. Nuestra propuesta, que fue aceptada por todos, era que tendríamos 8 módulos de los 24 que se iban a construir en el Campus. "Teleco" tendría 10 y "Caminos", 6. En cuanto al secuenciamiento, se quedó en que la FIB volvería a subir al Campus Nord después de que "Teleco" hubiera construido 6 módulos y "Caminos" 4.

La realidad ha sido otra. Unos años después de estar en la UDP, algunos departamentos de la FIB plantearon no subir y quedarnos allí ampliando el edificio. Pensamos que

esto fue una equivocación que nos ha costado bastante espacio y tiempo en el Campus Nord. El Departamento de Arquitectura de Computadores fue el primer grupo de la FIB que subió al Campus Nord. Eso fue en enero de 1991. Después han ido subiendo otros departamentos y la propia FIB. En el día de hoy, febrero de 2002, todavía no se han construido todos los espacios que necesitamos. Por otra parte, los departamentos que no querían subir al Campus Nord han decidido hacerlo, y nuestro rector, profesor Jaume Pagès, y nuestro decano, profesor Josep Casanovas (JK), les han ayudado para que suban. En Febrero de 2002, y después de que hayan pasado más de 16 años desde aquella bajada al Campus Sud, los “fibers” vamos a estar otra vez juntos. Qué alegría para nuestro equipo decanal y otra mucha gente que siempre habíamos trabajado para ello. Creo que deberíamos hacer otra fiesta en el Campus Nord, con la Fes Fetch Band, para celebrar el hecho de dejar nuestra condición de nómadas y, simplemente, comentar y celebrar que ya estamos juntos, de nuevo, en el Campus Nord.

Laboratorios

La FIB empezó sus laboratorios con un PDP 11-60. Era un procesador que tenía 256 kilobytes de memoria principal y con una capacidad de cálculo inferior a la de cualquier agenda personal actual. El computador estaba compartido con la Escuela de Caminos y allí se hacían las prácticas de todos los alumnos, las tesis de todos los profesores y la gestión de la FIB. Las secretarías tenían la famosa máquina de escribir con “bola” de IBM. Un poco más adelante, se pudo comprar un computador personal basado en el Intel 8080. Teníamos un concepto muy claro de que la poca gente que éramos, el precio desorbitado de las máquinas y la escasa posibilidad de obtener recursos, tanto de la UPC como del Ministerio, hacían recomendable compartir los recursos computacionales.

Cuando entramos como equipo, la FIB ya había comprado un VAX 780. Sin embargo, el número de alumnos y de profesores de la FIB requería una inversión significativa en computadores de uso común, así como empezar a establecer laboratorios más específicos. Debíamos encontrar dinero donde fuera.

El rectorado nos ayudó en el primer momento a incorporar algunos terminales y a aumentar las prestaciones del VAX 780. A título de anécdota, diremos que 4 Megabytes de memoria principal, un disco de 456 Megabytes y un coprocesador de coma flotante nos costaron 4,35 millones de pesetas.

Durante nuestro periodo, se instalaron varios micro-VAX y micro-PDP, así como varios IBM PC's. Sin embargo, lo más resaltable de esa época es que conseguimos comprar el primer VAX-8600, así como el primer sistema multiprocesador con 54 procesadores de tipo Transputer.

En cuanto al VAX-8600, su precio de lista era de 120 millones de pesetas. Era una cifra inalcanzable para nosotros. En aquella época, iniciamos contactos con varias empresas constructoras de computadores. Una de ellas era Digital. Casi todos los pocos computadores de la UPC eran de esta marca. Dicha empresa había establecido convenios de colaboración en varias universidades extranjeras. La idea era que podían rebajar el precio de los equipos si la universidad disponía de proyectos de investigación que le interesaran. En nuestro caso, los profesores Felisa Verdejo y Paco Garijo tenían proyectos de investigación en Inteligencia Artificial interesantes para ellos. Como consecuencia, firmamos un convenio de colaboración por el que Digital reducía el precio de sus máquinas a la mitad. Este convenio con la FIB lo extendimos a toda la UPC, de forma que muchos de los centros y grupos adquirimos computadores a mitad de precio por un valor de casi 1000 millones de pesetas, beneficiándonos de nuestra iniciativa. Aún así, 60 millones era mucho dinero. Conseguimos 32 millones del Ministerio de Industria y el resto fue aportado mayoritariamente por una CICYT del profesor Jaume Barceló y su grupo de investigación, al cual le conseguimos personal de ayuda a la investigación pagados en parte por la UPC y el resto por la FIB. Posteriormente, solicitamos y conseguimos 6.6 millones de pesetas para aumentar la memoria central del VAX-8600 con 4 Megabytes adicionales. Esta adquisición permitió a la FIB, por primera vez desde su creación, tener una capacidad de cálculo razonable.

Con la colaboración de los departamentos de LSI, Investigación Operativa, Física y Arquitectura de Computadores, se solicitó al Ministerio de Ciencia, una ayuda de 12

millones de pesetas para comprar un sistema multiprocesador basado en el procesador europeo denominado Transputer. Esta adquisición permitió que varios grupos de investigación empezaran a trabajar en los temas de paralelismo.

Otro hecho que agradecemos es que Siemens celebrara su 90 Aniversario en Catalunya. Con ese motivo, la FIB recibió una donación de un computador Siemens de potencia razonable y que dio servicio a la Facultad durante muchos años. También establecimos acuerdos de colaboración con empresas tales como Olivetti para comprar 8 PC's por 1,5 millones de pesetas, Philips para obtener otros 8 PC's por 2 millones de pesetas, Secoinsa, IBM, HP y Xerox. Esta última nos invitó a ir a Londres y exponer nuestras capacidades docentes y de investigación. Fuimos con el profesor Josep Díaz, vicedecano de investigación, y conseguimos, gratis para la FIB, unos terminales y procesadores gráficos, así como una impresora láser imponente para la época. Dicho material, junto con el sistema gráfico que habíamos adquirido, permitió aumentar la calidad de nuestra investigación.

Así pues, los esfuerzos que la FIB hizo durante esta época para aumentar la calidad de cálculo así como para establecer los primeros laboratorios de microprocesadores, de gráficos y de hardware, fueron bastante impresionantes para los tiempos que vivíamos.

Anécdotas

Muchas podrían ser las anécdotas o hechos que podríamos contar de aquella época. Por ejemplo, el interés de los alumnos que venían a trabajar en el computador o a la biblioteca por la noche debía de ser muy grande, ya que se arriesgaban a ser atacados por el perro lobo que guardaba Torre Girona por la noche y que en algunas ocasiones andaba suelto por el jardín..

Cierto día entró al despacho un señor de una multinacional del sector que venía a ver al decano. Al verme en pantalones vaqueros me preguntó a mí también si sabía donde estaba el decano.

No me pidieron excusas los profesores Anna Pisa, Ulises Cortés, Eduard Montseny y Mon Beivide cuando me mantearon en una de aquellas maravillosas fiestas que hacíamos en Torre Girona para toda la Facultat.

Otra anécdota fue cuando me llamaron desde el rectorado para decirme que venía el rector con el alcalde Pasqual Maragall para enseñarle lo mal que estábamos. Durante el recorrido, fuimos a enseñarle la capilla donde se daban clases. El rector iba diciéndole que a lo mejor había clase en aquel momento. Yo sabía que sí, pero de otro tipo. Cuando abrimos la puerta, vimos un gran grupo fumando, bebiendo y jugando a las cartas. Era la final de mus de la FIB, gran competición anual que solían ganar los tahúres de AC y de LSI tales como Mon Beivide, Clemente Rodríguez, Víctor Viñals, Fernando Orejas y el Balqui, junto con algunas jóvenes figuras tales como Nuria Cuesta. De personas que vivían en el entorno de la FIB, y que hemos vuelto a encontrar, no diremos nada por falta de espacio. También fue un hecho singular la huelga que hicimos todos los miembros de la FIB, a propuesta de algunos profesores y alumnos, para reivindicar delante del equipo rectoral la falta de medios de la FIB.

Cuando bajamos a la UDP tuvimos un par de problemas curiosos con el edificio. En aquella época apenas había alumnas en "Telecos" y sin embargo teníamos un porcentaje altísimo de chicas en la FIB (comparado con el actual). Como el edificio había sido inicialmente diseñado para ser ocupado por los "telecos", una escuela compuesta mayoritariamente por hombres en aquel entonces, era necesario rediseñar completamente los lavabos y construir más lavabos para mujeres. Al arquitecto no le gustó mucho, pero tuvo que cambiar todos los lavabos del edificio.

No era la primera vez que teníamos problemas con los lavabos. En las primeras instalaciones de la FIB, en Torre Girona, algunos de los edificios no tenían lavabos (el bolet, por ejemplo). Al parecer, este tipo de instalaciones eran un bien escaso y codiciado en la época, y no había dinero suficiente para construir, al menos, un lavabo por edificio. Como consecuencia directa, a veces veíamos salir corriendo del bolet a algún profesor que dirigía sus pasos "apretados" hacia algún edificio más afortunado que dispusiese de lavabo propio.

Otra de las cosas que tuvimos que modificar en la UDP fue la altura de las pizarras. El arquitecto estaba empeñado en que una imaginaria línea horizontal conectase la base de las pizarras con la base de las ventanas de las paredes adyacentes, consiguiendo así un efecto visual equilibrado en las aulas. No tuvo en cuenta que eran precisamente eso, aulas, y que una pizarra tan baja era inservible en su mitad inferior, ya que los alumnos que no se sentaban en las primeras filas no podían verla. Cuando le comentamos el problema puso cara de asombro e incredulidad, y no nos creyó hasta que le obligamos a sentarse al final de una de las aulas y se dio cuenta de que, efectivamente, la estética no era lo más importante. Desde entonces tuvimos tarimas y las pizarras se elevaron casi dos palmos sobre la línea inferior de las ventanas.

En cuanto a la Fes Fetch Band, su nombre, "la banda de hacer fetch", deriva de la operación fetch que realizan todos los computadores. No obstante, en el contexto de la época y de la FIB, "hacer fetch" era mucho más que ir a por una instrucción. Algunos de los alumnos que componían la banda acababan de descubrir la "palabrita de marras" en las clases de *Estructura de Computadores* que Mon Beivide impartía en la capilla de Torre Girona, y la usaban para definir otras actividades de connotación más... "picante".

Y se acabó...

Tal como hemos dicho al principio, nuestro mandato duró muy poco, menos de 2 años. No lo acabamos porque nos echaran, ni desde la FIB ni desde la UPC; la razón fue otra. Tal como estaba la situación de la FIB y el contexto universitario, tanto en el ámbito de la UPC como en todo lo relacionado con la LRU y su asociada reestructuración de las Universidades, el tiempo que dedicábamos a las labores de gestión era cada vez mayor. Personalmente, empecé enseguida a no tener tiempo para investigar, de forma que toda mi actividad, de más de 10 horas diarias, se consumía en las labores de decano. Esta situación ya duraba durante muchos meses y empezó a angustiarme porque a mis 32 años pensaba que ya sería irrecuperable para volver a desarrollar luego labores de investigación. Veía que el retorno a la actividad investigadora era cada vez más difícil. Esta situación personal me empezaba a provocar ciertos síntomas de mala salud. Por otra parte, ya había más de un catedrático que podría ser decano...

Antes de la sesión del Claustro del día 17 de diciembre de 1985, le comuniqué al Profesor Toni Giró, que era el Vicedecano Jefe de Estudios, que sería bueno para mi salud dimitir del cargo. Le pedí que me sustituyera temporalmente para iniciar un periodo de elección de decano. Siempre agradeceré el hecho de que me ayudara en aquel momento. En aquel claustro, los asistentes no sabían nada. Se trataron temas complicados como intentar reducir el número de miembros, que era superior a 300. No fue aceptado. También hubo una carta del profesor José Luis Balcázar en la que hacía unas reflexiones acerca de la relación entre la Junta de Facultad, la Comisión de Coordinación de Departamentos, el equipo decanal y el resto de la FIB. Tal como decía Balqui, muchos de los problemas eran debidos al hecho de que la FIB había crecido muchísimo y a que hacía falta reflexionar sobre sus órganos de gobierno. Al finalizar el claustro, anuncié mi dimisión irrevocable y mi sustitución por el profesor Toni Giró. Balqui agradeció en nombre de todos la labor realizada y recibimos un aplauso muy prolongado que nos hizo pensar que era demasiada recompensa para lo que habíamos hecho.

Agradecimientos

Toda la actividad que desarrollamos durante esa época fue consecuencia del trabajo que realizó mucha gente. Me gustaría acabar dando las gracias a todas las personas que formaron parte del equipo decanal. Fueron los profesores Rafael Casas, Josep Casanovas, Josep Coll, Josep Díaz, Antoni Giró, Fernando Orejas y Ricard Villá. Os doy las gracias de verdad, porque vuestra ayuda en cada momento fue fundamental para llevar los temas adelante. A Ton Sales como coordinador de primer curso y a Albert Llamosí como responsable de la Biblioteca. A Pere Botella, por su ayuda desde el puesto de vicerrector. A Rosalía Abad, por lo mucho que contribuyó a crear ese ambiente sano entre el PAS. A Dolors Padrós, por no haber quedado muy cansada de aguantar las neuras de decanos como yo. A todas las personas que durante estos años compartimos nuestro trabajo e ilusión para hacer que la FIB creciera, especialmente a los alumnos de la DAFIB y a los componentes de la Fes Fetch Band. A Encarnita, la secretaria de nuestro rector, por interpretar que sí era cierto y necesario que hablara con el rector las muchas veces que se lo solicitaba. Y a nuestro rector, Gabriel Ferraté, por haber comprendido que la FIB le iba a dar mucha fama a la UPC y, por lo tanto, por ser cómplice callado, a veces mal interpretado, de nuestro progreso.



Antoni Giró
exdegà

25è Aniversari de la Facultat d'Informàtica

El mes de maig de 1982, en fracassar la LAU, es va fer una convocatòria extraordinària de places de professors adjunts interins i contractats per a cinc anys i recordo com si fos ara la següent conversa:

- Giró, necessitem algú que coordini l'assignatura de Física, amb experiència en docència de primer curs i capacitat per a liderar un grup de persones, el nombre d'estudiants està creixent molt.

Jo vaig contestar:

- D'acord, però no veig clar com haig de fer-ho, jo no puc optar a la plaça que ha sortit a concurs.

- Escolta, el que et preguntem és si tu hi estàs interessat, la resta ja no és problema teu. (Sens dubte, això si que deu ser un bon exemple d'autonomia universitària).

Aquesta va ser la conversa que va permetre la meva reincorporació a la UPC i que ha marcat els darrers vint anys de la meua vida (era el mes de juliol de 1982)

El mes d'octubre jo m'incorporava a la Facultat d'Informàtica com a adjunt interí d'Automàtica i Sistemes Híbrids amb l'encàrrec de coordinar la Física de primer curs.

Evidentment vaig guanyar el concurs públic, entre d'altres coses, perquè era l'únic candidat.

El mes de maig de 1983 em van nomenar coordinador de primer curs i al cap d'un any cap d'estudis. De fet, el degà, en Mateo Valero, no es trobava gaire bé de salut i els de sempre, els poders fàctics de la FIB, em varen demanar que atès que jo no podia presentar-me a les oposicions previstes a la LRU i ja era funcionari que m'incorporés al seu equip. El desembre de 1985, en finalitzar una Junta de Facultat molt tensa amb motiu dels problemes derivats del trasllat, dels equipaments, etc. (en aquells moments la Junta era gairebé tant nombrosa com el claustre de la UPC, estic parlant de 260 persones) el degà va anunciar la seva dimissió per motius de salut i em va tocar assumir el Deganat en funcions, per tal de conduir l'elecció d'un nou degà. Després d'un procés fallit i atès que jo havia de continuar en funcions i fent de cap d'estudis, i que no hi havia cap altre candidat, em vaig presentar jo mateix.

Sempre he dit que presentar-se per a un càrrec no és problema, el problema és trobar un equip de gent disposat a treballar. En aquells moments no era gens fàcil, tothom estava pendent de les oposicions de càtedra (les primeres de la LRU) o estava gestionant el creixement de l'activitat docent.

Per tot això voldria agrair molt sincerament, avui altra vegada, a tots els membres del meu equip (Ton Sales, Josep Coll, Josep Diaz, Tomàs Aluja, Ricard Villà, Josep Casanovas; a l'administradora del Centre i a la secretària del Deganat, la Rosalia Abad i la Maria Dolors Padrós respectivament), la seva ajuda i el seu suport.

Durant aquella època, ens va tocar gestionar el trasllat a la Unitat Docent Politècnica (avui Facultat de Matemàtiques) des dels jardins de Torre Girona. Els noms dels edificis eren prou significatius (Palafit, Bolet, Plàtan, Teatre etc.)

La situació a la FIB era complicada, no hi havia diners per renovar els ordinadors obsolets i al nou edifici ja no hi cabíem, per això vàrem continuar impartint classes a l'Escola

Enginyers Industrials; a més, hi va haver un enfrontament entre la Facultat i l'arquitecte. Els més veterans recordaran encara el gran rètol "Volem jardí" que va ser pintat per un grup de professors i el "mullader" que va provocar.

Els números no sortien, però vàrem comprar el Digital 8600 i altres equipaments, i és que no podíem tenir una Facultat d'Informàtica sense potència de càlcul. Això era prioritari, ho teníem molt clar.

A més, suposo que vàrem ser la primera facultat d'informàtica del món que disposava d'una gran nau amb un "pont grua". Recordo que abans de transformar-la en una sala d'actes, va servir per a què la "Fes Fetch Band" s'estrenés amb les nostres festes populars, que sens dubte varen donar vida i identitat al nostre centre.

Com que encara no existia la nova estructura departamental, des de la Facultat s'havia d'impulsar també la recerca i la transferència de coneixement dels grups de la FIB.

Recordo les primeres presentacions a les multinacionals, Fujitsu, Siemens, Philips, Rank Xerox. Eren els primers passos de la FIB, allí ja es començava a veure com anava qual·lant aquella inquietud, aquelles lluites amb els equips rectorals per aconseguir ordinadors, sales de terminals obertes dia i nit, guardes de seguretat que havien d'acompanyar les noies per tal que no les molestessin els "moscardons" nocturns que feien el circuit al voltant de la FIB.

Finalment vàrem aconseguir posar una il·luminació extra des de la FIB i tancar la circulació nocturna (avui encara es manté de la mateixa manera) malgrat que continua la presència dels "moscardons".

Aquestes són les anècdotes que com una pel·lícula em passen pel cap ràpidament. He estat actor, al principi, i espectador privilegiat després, de com s'ha anat configurant aquell esperit diferencial de la FIB. Aquest deu ser, sens dubte, el motiu pel qual més endavant, en modificar les directrius i passar de Llicenciatura i Diplomatura a Enginyeria, es decidís mantenir el nom de "Facultat".

Havent aconseguit les seves càtedres els “pesos pesants” de la FIB i atès que jo era conscient que no era informàtic, vaig deixar el Deganat en complir-se el mandat que teòricament hauria correspost a en Mateo Valero. Les coses anaven bé però jo veia que m’havia de dedicar a la Física i a reforçar el grup de recerca dins de la nova estructura departamental i, crec que per sorpresa de tothom, vaig forçar el relleu i el meu retorn cap a la Secció de Física de la FIB, després, això sí, d’assegurar-me que hi havia un bon candidat. Un candidat que, al meu entendre, va esdevenir el degà de la consolidació de la FIB (això es pot veure analitzant les durades dels equips deganals). Si no recordo malament, en el període 1979-1987 la Facultat va tenir cinc degans, mentre que des del 1987 fins ara sols n’ha tingut tres. La Facultat a partir de llavors no només s’ha anat posicionant sinó que s’ha convertit en un dels centres més dinàmics de la UPC.

Després, i sobretot des de l’octubre de 1992, és a dir deu anys més tard de la meva entrada a la FIB, he pogut seguir des d’observatoris externs, més proper al principi, el vicerectorat de la UPC entre 1992 i 1995, i més allunyat des de l’any 1995 fins ara, la trajectòria de la Facultat.

Des del punt de vista acadèmic, de la FIB n’han sortit molts professors que ara estant impulsant estudis d’informàtica i telecomunicacions arreu de Catalunya i de l’Estat espanyol; per altra banda, diversos grups de recerca dels seus Departaments han aconseguit un bon reconeixement internacional, per això la Facultat és considerada com un centre de referència des de molts punts de vista.

Ara en fer aquesta mirada retrospectiva veig molt clar que, no sols des del punt de vista personal i professional, sinó també per a la institució, va ser un encert deixar el deganat en mans de professors de les àrees de coneixement més properes a la informàtica.

En fer aquesta mirada retrospectiva també veig que, de fet, he rebut de la FIB, tant o més del que jo li vaig donar. La FIB va ser la meva primera gran “escola” en l’aprenentatge de la gestió universitària.

Per tot això, avui em plau, fer públics aquests sentiments de gratitud amb motiu d'aquests 25 anys, que són pocs per a una institució mil·lenària com és la Universitat, però que són molts en la nostra trajectòria com a "Fíbers" i també com a persones.

Per molts anys!!

Antoni Olivé
exdegà

Canvi de plans

Dubto de començar aquest escrit amb la frase “Vaig tenir l’honor de ser el degà de la FIB de l’any 1987 al 1992”, per por que a algú li semblin paraules mancades de significat o pomposes. Però, si en miro el significat al diccionari, els dubtes s’esvaeixen perquè, efectivament, vaig fer de degà amb satisfacció.

Fer de degà és agraït. Tenen raó els que diuen que la feina té uns components burocràtics no gaire engrescadors, però, amb l’ajut de personal competent, el seu pes no resulta tan excessiu. També tenen raó els que diuen que s’ha d’anar a moltes reunions, que sovint són avorrides, però permeten assabentar-se de molts aspectes de la teva universitat. També tenen raó els que diuen que molt pocs t’agrairan la feina que fas, però et permet fer noves coneixences i contemplar aspectes que potser desconeixes del comportament humà. Tenen raó...

Malgrat els inconvenients, és una feina agraïda. La funció principal de la Facultat, la formació d’informàtics, és incontrovertible. La importància social d’aquesta funció és reconeguda per tothom, dins i fora de la universitat, tant per contribuents com per governants. De tots els càrrecs universitaris, el de degà és el que està més a prop del procés formatiu; és el que el veu i el viu més directament. Certament, hi ha moltes

coses que creus que s'haurien de millorar, i et sents impotent quan veus que no hi pots fer gairebé res. Hi ha, però, algunes coses, petites, que un equip deganal pot millorar i, si ho aconsegueix, n'obté una profunda satisfacció.

Manca de recursos

L'època que ens va tocar viure al deganat continuava marcada per la manca angoixosa de recursos. Ens faltaven aules en condicions. Hi va haver moments en què els nostres estudiants estaven repartits en quatre edificis (pavellons) diferents, d'escoles diferents. Això significava que molts estudiants havien de fer diàriament diversos desplaçaments entre edificis, i incomoditats per als professors.

Ens faltaven els laboratoris necessaris. El principal, el laboratori de càlcul, era insuficient, tant pel que fa a capacitat de les màquines com pel que fa a terminals o estacions de treball. Aquest laboratori funcionava a ple ritme d'estudiants, dia i nit, feiners i festius. Era 'maco' venir a la Facultat un diumenge a les dotze del vespre, i veure el laboratori de càlcul ple d'estudiants fent les pràctiques d'alguna o altra assignatura. Però dubtaves de si allò era el que havien de fer els nostres estudiants en aquell moment... També dubtaves de si era el lloc on havien d'estar a aquelles hores, i més tenint en compte el 'mercat nocturn' que hi havia als voltants de l'edifici.

Ens faltaven professors. En teníem el mínim absolut per fer les classes, treballant el màxim d'hores, amb les aules ben plenes i amb molt pocs (si és que n'hi havia algun) desdoblaments de teoria, problemes i pràctiques. Faltaven espais per als professors als seus departaments. A aquesta situació s'hi havia d'afegir el greuge, insuportable per a alguns, que no tots els centres docents de la universitat semblaven estar igualment dotats...

Els nous estatuts

L'any 1985 es van aprovar uns nous estatuts de la UPC, elaborats en el marc de la LRU (Llei de Reforma Universitària). Aquests estatuts van tenir un impacte molt notable en diversos àmbits de la UPC. Entre d'altres coses, la nostra universitat passava d'organit-

zar-se en centres docents a organitzar-se en 'unitats estructurals', és a dir, bàsicament en departaments i centres docents. Com és lògic, els nous estatuts van afectar, i molt, la Facultat. Va ser necessari fer un nou Reglament.

Abans dels estatuts, la Facultat -i els altres centres docents de la UPC- estaven estructurats internament en departaments. Després dels estatuts, hi va haver 'departaments amb docència assignada a la Facultat'. Es va passar de departaments propis de la Facultat a departaments d'àmbit universitari que feien docència a la Facultat i a altres centres docents. Els departaments que existien abans eren els de:

- Arquitectura de computadors
- Automàtica i sistemes híbrids
- Informàtica teòrica
- Investigació operativa i estadística
- Matemàtiques
- Programació de computadors
- Sistemes d'informació
- Tecnologia de computadors

Aquests departaments es van reestructurar (amb poques excepcions) en els departaments actuals, a base de fer-ne agrupacions, desdoblaments i unions amb departaments d'altres centres.

Competències importants de la Facultat van anar a parar als nous departaments. La docència deixava de ser competència exclusiva de la Facultat, per passar a ser compartida amb els departaments, sense uns límits prou ben definits. Tant a la Facultat com als departaments els va costar d'assimilar el canvi estructural.

La Facultat passava de tenir professors a tenir 'professors assignats pels departaments'. Aspectes molt importants de la carrera acadèmica dels professors (convocatòria de places, selecció, promoció) passaven de ser decidits en el marc de la Facultat a ser decidits en el marc dels nous departaments. Com és natural, això va tenir el seu impacte en el lligam professor - Facultat.

La Diplomatura d'Informàtica

El setembre del 1987, la Comissió Permanent demanava "la creació d'una Escola Universitària d'Informàtica a Barcelona, com més aviat millor. Els ensenyaments d'aquesta escola haurien d'estar coordinats al màxim amb els de la Facultat, per tal d'afavorir el pas dels diplomats de l'Escola a la Facultat". La Comissió prenia també el compromís de "tenir un paper actiu en el procés que ens ha de dur de la situació actual a la posada en marxa dels estudis de l'Escola".

Els estudis de Diplomatura en Informàtica a Barcelona es van iniciar el curs 1988/89, abans del que es preveia, i organitzats per... la Facultat. El primer curs es varen matricular 176 estudiants. Les aules estaven a Torre Girona, ocupant el lloc lliure després del trasllat parcial de l'Escola de Camins. Els estudis no van poder començar fins al 7 de novembre. És fàcil imaginar per què. Com a pla d'estudis es va adoptar provisionalment el que la UPC havia aprovat abans per a la seva Escola Politècnica de Girona. Hi havia dues especialitats: Sistemes Físics i Sistemes Informàtics. Era un pla d'estudis completament diferenciat del de la Llicenciatura Informàtica.

El nou pla d'estudis: preliminars

La LRU requeria reformar tots els plans d'estudi. El Consell d'Universitats havia d'establir quins serien els títols amb validesa oficial, i les directrius generals dels plans d'estudi que calia cursar per obtenir aquells títols. Naturalment, els moviments i les reunions a tots nivells van començar molt aviat.

A la Facultat, la reforma dels plans d'estudi va ser tema de debat freqüent. Un dels aspectes del debat era si continuar amb el títol de Llicenciat o optar pel d'Enginyer. El 1987, la Comissió Permanent acordava demanar "que hi hagi dues titulacions: Llicenciat en Informàtica i Enginyer Informàtic. Cada universitat podrà llavors decidir quina d'aquestes titulacions vol donar, o donar les dues".

Hi va haver moltes reunions de degans de Facultats d'Informàtica de l'Estat espanyol, amb la finalitat d'acordar una posició comuna davant el Consell d'Universitats. La reu-

nió del febrer del 1988 es va fer a Barcelona, aprofitant el marc del Xè aniversari de la FIB. S'hi va organitzar una taula rodona amb la intervenció de set degans, sobre els temes "predilectes" en aquells moments: títols, un o dos títols en un mateix centre docent, relació primer-segon cicles, matèries troncales, etc.

El febrer del 1990, el Consell d'Universitats aprovava una proposta inicial de titulacions i estructura dels ensenyaments. Les que ens afectaven més directament eren les de:

- Enginyeria tècnica en informàtica de gestió (primer cicle),
- Enginyeria tècnica en informàtica de sistemes (primer cicle), i
- Enginyeria informàtica (primer cicle -sense títol terminal- i segon cicle).

S'havia de poder accedir directament al segon cicle des de les dues enginyeries tècniques anteriors. Desapareixien les titulacions de Llicenciatura i Diplomatura.

L'octubre del mateix any el BOE publicava les matèries troncales d'aquests títols, amb els crèdits corresponents i les àrees de coneixement que les podien impartir. Amb això, la Facultat ja tenia totes les 'dades' necessàries per elaborar els seus plans d'estudis.

Aspectes generals

La Facultat s'havia proposat ser dels primers centres docents de la UPC en reformar els seus plans d'estudis. Per aquest motiu, vàrem començar ben aviat a estudiar-ne els aspectes generals. El maig del 1989, ja fèiem una sessió de debat a la Junta de Facultat.

El setembre del 1990, la Comissió Permanent va nomenar una comissió amb l'encàrrec d'"estudiar els aspectes generals dels nous plans d'estudis d'informàtica de la FIB i preparar-ne una proposta concreta per a ser presentada, discutida i eventualment aprovada en la propera Junta de Facultat". La comissió estava constituïda pel degà, un vice-degà, un professor de cada departament amb docència assignada a la Facultat, tres estudiants i un PAS. La comissió va preparar un document, que la Junta de Facultat va aprovar el gener del 1991. Val la pena repassar alguns d'aquests aspectes generals, perquè expliquen com érem, i què volíem fer en el futur.

Els objectius comuns que ens vàrem fixar per als tres plans d'estudis eren:

- a) Desenvolupar la capacitat d'aprenentatge permanent.
- b) Dominar el mètode de disseny en enginyeria.
- c) Conèixer les implicacions socials i ètiques de la informàtica.
- d) Conèixer els conceptes fonamentals de les àrees pròpies de la informàtica.

Cadascú pot tenir la seva pròpia opinió sobre el grau en què els plans d'estudis han permès assolir aquests objectius, i el grau en què s'han anat assolint realment.

Una altra qüestió és si continuen essent vàlids avui. El primer objectiu sembla mantenir plenament la validesa. Almenys això és el que ens diu el "Computing Curricula 2001" acabat de publicar per l'ACM i l'IEEE:

"An essential requirement of any computer science degree is that it should enable graduates to cope with the rapid change that is a continuing feature of the computing field. But how does one achieve this goal in practice? ... it suggests a shift in pedagogy away from the transmission of specific material, which will quickly become dated, toward modes of instruction that encourage students to acquire knowledge and skills on their own. Fundamentally, teaching students to cope with change requires instilling in those students an attitude that promotes continued study throughout a career. To this end, a computer science curriculum must strive to meet the following challenges:

- Adopt a teaching methodology that emphasizes learning as opposed to teaching, with students continually being challenged to think independently....."

Un altre aspecte general que es va decidir aleshores fou la integració dels plans d'estudis de les tres titulacions. Es va considerar que "la pràctica totalitat de les matèries de les enginyeries tècniques són comunes amb les de l'enginyeria superior", i que això justificava una estructuració dels cicles que permetia el pas de l'enginyeria tècnica a la superior en dos anys. Aquest aspecte no era compartit per tothom. Encara avui, de tant en tant hi ha algú que en demana la revisió, propugnant una separació més gran entre els estudis de l'enginyeria informàtica i els de les enginyeries tècniques. En aquell moment, i com a efecte lateral, la integració va representar un estalvi que es va poder

destinar al desdoblament de grups de pràctiques.

Una innovació important fou la quadrimestralitat. El document la presentava així:

"A la Facultat, hem debatut diverses vegades sobre els avantatges i els inconvenients respectius de l'organització anual o quadrimestral dels ensenyaments. La conclusió dels debats va gairebé sempre en la mateixa direcció: l'organització quadrimestral és millor que l'anual des del punt de vista docent, però requereix la solució de nous problemes organitzatius. Hem d'esperar que la reforma dels ensenyaments implicarà poder disposar de l'ajut necessari per a resoldre aquests problemes i, per tant, proposem adoptar l'organització quadrimestral"

I, efectivament, havia arribat el moment, perquè la universitat ho va acceptar de bon grat i vàrem rebre tot l'ajut necessari. Va caldre revisar la normativa de matrícula i la de permanència.

Per a nosaltres, professors i estudiants, la quadrimestralitat implicava la desaparició del concepte de "segona convocatòria", és a dir, l'examen de setembre. Això no era tan fàcil. Afortunadament, un altre aspecte general que es va estudiar fou l'avaluació. Dèiem:

"L'examen com a forma exclusiva d'avaluació, i les conseqüències que comporta, ha estat criticat moltes vegades. En la reforma d'ensenyaments que ens estem plantejant és irrenunciable que tractem d'explorar vies alternatives. En aquest sentit, fem la proposta següent:
..."

Així naixia l'avaluació continuada a la FIB. L'examen de setembre ja no podia tenir sentit.

Uns mesos després, el Claustre General de la UPC prenia l'acord següent:

"Encomana a la Junta de Govern que, de cara als nous plans d'estudi, estudiï la viabilitat del canvi a una organització quadrimestral del període lectiu de la UPC amb dues matrícules l'any i un sistema d'avaluació continuada"

L'elaboració del pla d'estudis

Un cop aprovats els aspectes generals dels nous plans d'estudis, el mateix mes de gener del 1991 la Comissió Permanent va nomenar una comissió semblant a l'anterior per elaborar una proposta concreta de plans d'estudis. Després de moltíssimes reunions, la comissió va elaborar una proposta que va ser enviada a la Junta de Facultat, on tothom tingué la possibilitat de proposar-hi esmenes. Finalment, el maig del 1991 la Junta aprovava el pla d'estudis de l'Enginyeria Informàtica i, un mes més tard, els plans d'estudis de les Enginyeries Tècniques. El curs 1991-92 ja es va iniciar amb els nous plans d'estudis.

Els nous plans d'estudis no van satisfer pràcticament ningú del tot. Segurament això és normal. Gairebé tots els (sub)col·lectius, i gairebé totes les persones, pensaven que hi havia massa crèdits d'alguns temes i massa pocs d'altres. El pla d'estudis d'Enginyeria Informàtica constava de 129 assignatures. Era impossible que tothom hi estigués completament d'acord. Així es va reflectir en les esmenes que es varen discutir. El que va resultar possible fou que una majoria prou àmplia hi estigués suficientment d'acord per votar-hi favorablement.

Deu anys després d'aquella època, hi ha diverses preguntes que continuen estant d'actualitat. Potser hi han d'estar sempre. Una d'elles és si estava bé que els plans d'estudis de la Facultat els aprovés la seva Junta. O, en general, si els plans d'estudis d'un centre docent universitari públic els ha d'aprovar la Junta corresponent.

Aleshores, a la Junta hi eren tots els professors, tot el PAS i un nombre molt important d'estudiants. Érem unes 350 persones, de l'ordre de 220 professors, 50 PAS i 80 estudiants. No ens podíem reunir a cap local de la FIB. A vegades fèiem broma i dèiem que, amb el ritme de l'augment d'estudiants i professors que portàvem, acabaríem fent les Juntes al camp del Barça. L'experiència demostra que tractar d'arribar a acords en un camp com aquell és difícil.

La recerca del consens, o d'acords prou majoritaris, en una Junta pot derivar en la trobada de la resultant de les forces dels interessos dels (sub)col·lectius i de les persones que la formen. Interessos completament legítims, però que poden no coincidir amb els col·lectius, els de la Facultat en el nostre cas.

La recerca d'aquell consens deu ser vàlida quan un nombre suficient de persones es pot posar suficientment d'acord amb els objectius que convenen al col·lectiu; quan un nombre suficient de persones es pot posar suficientment d'acord amb el camí que s'ha de seguir per assolir aquells objectius; i quan un nombre suficient de persones està prou disposat a supeditar en el grau necessari els interessos del seu (sub)col·lectiu, i els seus interessos personals, als interessos col·lectius i al camí que cal recórrer plegats.

A la Facultat, això ha estat suficientment així, un nombre suficient de vegades, des de la seva creació fins ara. Podem estar contents. I per molts anys.

Pere Botella

exdegà

Llibre XXV anys FIB - Període abril 1992 - març 1998

Vaig tenir l'honor d'ocupar el càrrec de degà de la FIB des de l'abril del 1992 fins al març del 1998, un total de dos mandats complets de 3 anys cadascun. Fins llavors (i encara ara, tot i que l'actual degà, Josep Casanovas, ja és al seu segon mandat i tot fa pensar que el podrà completar), va ser el període més llarg a la FIB amb el mateix degà. El fet és que vaig tenir la gran sort de viure un període força tranquil, d'assentament i de normalització de la vida quotidiana a la Facultat, sense les dificultats i carències amb què, dissortadament, van haver de treballar alguns dels meus predecessors, però sense que això signifiqui absència total de problemes.

Un dia, essent degà l'Antoni Olivé, em va cridar al seu despatx. El debat sobre els nous plans d'estudi (entre gener i juny del 1991) havia generat un cert estat de crispació i el degà veia dificultats per a poder acabar el seu mandat, i em va demanar que em presentés al càrrec quan ell el deixés. Per amistat amb l'Antoni i per compromís institucional vaig acceptar aquell repte, encara que no creia que els esdeveniments es precipitessin amb la dimissió del meu antecessor. Però així va ser, de manera que vaig iniciar el mandat en unes circumstàncies diferents de les que hauria desitjat.

D'aquells sis anys vull recordar fonamentalment tres temes: 1) el desplegament dels plans 91 i l'extinció dels plans antics, 2) l'aprovació del nou reglament i 3) la consolidació dels espais a Campus Nord.

Desplegament dels nous plans i extinció dels plans antics

La Facultat, juntament amb la llavors acabada de crear EUPBL, varen ser els primers centres de la UPC a fer un pla d'estudis adaptat al decret de reforma. Els nostres, aprovats per la Junta en reunions del maig i el juny del 1991, van ser presentats per a homologació al Consejo de Universidades, el juny del 1991, però aquesta homologació no va arribar fins molt més tard (els nous plans es van publicar al BOE a l'abril del 1993). Es fa difícil explicar els motius del retard, en cap cas imputables a la FIB, però en vull assenyalar un: el Consejo va anar aprovant criteris i directrius posteriors al decret de reforma, de manera que els plans presentats s'ajustaven als decrets, però no a alguns dels criteris aprovats posteriorment. Un parell de viatges al Consejo i algunes converses em varen permetre, finalment, desbloquejar el tema. La nostra universitat, mentrestant, havia debatut i aprovat el document marc per a la reforma dels plans i l'havia desenvolupat normativament. Alguns dels aspectes del marc ja eren presents en els nostres plans (p.ex. quadrimestralitat, distribució dels crèdits), però no d'altres, com les avaluacions curriculars i el desplegament de les comissions necessàries per implantar-la. I el decret preveia un mecanisme progressiu per a l'extinció dels plans vells (licenciatura i diplomatures). I ens havíem d'adaptar a tot això.

Com tot procés de canvi, va tenir els seus inconvenients i problemes, però com sempre passa, les pors i la resistència als canvis varen predominar inicialment. Els estudiants dels plans vells tenien por de ser tractats com estudiants de "segona". Els que canviaven de pla tenien por de sortir perdent. Els dels plans nous tenien por, gairebé diria pànic, de la posada en marxa de la fase selectiva i, sobretot, del paràmetre de rendiment acadèmic (crèdits aprovats / crèdits matriculats), conegut popularment amb el nom de "paràmetre alfa". Amb aquest pretext, tant el rector com jo mateix vàrem ser freqüentment caricaturitzats a les portades de L'Oasi (sempre amb bon humor i sense acritud). Però la realitat va ajudar a tranquil·litzar les coses: els del pla antic varen poder

acabar els estudis sense problemes, el procés de traspàs als nous plans es feia sempre de manera favorable a l'estudiant, i l'aplicació del paràmetre de rendiment no va resultar tan traumàtica com els estudiants temien. L'únic temor justificat va ser el relatiu a la fase selectiva, ja que el sol fet d'implantar-la comportava l'exclusió d'alguns estudiants, fet que, d'aquesta manera, era totalment nou. I els professors? D'entrada, la feina que ens va caure a tots al damunt d'adaptar i refer programes. I naturalment, el que més es queixava era aquell que havia de reduir, pel fet de tenir menys crèdits en el pla nou (la qual cosa anava acompanyada d'elogis nostàlgics sobre la bondat del pla vell). En canvi, quan es creixia en crèdits, la queixa venia de la manca de professors. Però el tema més difícil per als professors va ser l'adaptació als nous criteris d'avaluació, especialment les avaluacions curriculars. Deixar la decisió definitiva sobre les qualificacions a comissions no va ser senzill d'assumir i va originar més d'un malentès ("tu a mi no em toques la nota!" em va dir un professor enfurismat tot sortint del meu despatx). I la nova qualificació de "compensable" va trigar un temps a ser assimilada i compresa, tant per part dels professors com dels estudiants. Al capdavall, si més no, quan vaig deixar el càrrec, tots aquests temes ja formaven part del dia a dia.

Finalment, voldria comentar altres aspectes que també es varen implantar amb els nous plans: 1) l'intercanvi d'estudiants amb universitats estrangeres; 2) el reconeixement de crèdits per activitats diverses; i 3), el reconeixement acadèmic de les pràctiques a empreses. Tot plegat, una feina complexa però al mateix temps engrescadora, per a la qual vaig tenir l'ajut entusiasta dels diferents membres dels equips deganals i del PAS de la Facultat.

El nou reglament

Un tema pendent a la Facultat quan vaig accedir al deganat, i que ja s'havia intentat sense èxit era la reforma del reglament. El punt conflictiu era el nombre de membres de la Junta de Facultat. El reglament vigent fins llavors havia mantingut la composició original, de quan la Facultat va ser creada i era, naturalment, petita. En aquell context, tots els professors i professores eren membres de la Junta, de manera que si bé als inicis i un cop afegits estudiants i PAS significava un nombre de persones raonable (als

voltants de 100), en aquells moments el nombre de membres de la Junta superava àmpliament els 300. De fet, la Junta de la FIB era més nombrosa que el Claustre de la UPC. El problema, a banda de trobar locals adients (sales de Juntes de l'ETSEIB o de l'ETSAB), era el quòrum. Aconseguir quòrum es feia molt difícil, gairebé mai s'hi arribava, de manera que moltes decisions importants quedaven aprovades provisionalment.

Ens va semblar que hi havia força consens en el fet que calia reformar el reglament de cara a, sobretot, reduir les dimensions de la Junta, i que el problema principal era aconseguir quòrum a la votació. De manera que ens vàrem posar a treballar, aprovant (a la Junta) unes línies per a la reforma reglamentària, el desembre del 1993, i creant les comissions ad hoc. La clau va ser l'acceptació per part dels òrgans de la FIB de convocar una Junta d'urna per a l'aprovació del nou reglament, de manera que es podia intentar arribar al quòrum si l'urna era oberta tot el dia. Així, enmig de l'esperit nadalenc, el 22 de desembre del 1994, l'urna va estar oberta fins les 7 de la tarda. L'equip deganal amb l'ajut d'alguns voluntaris, ens vàrem mobilitzar anant pels despatxos o trucant, demanant a tothom que anés a votar. A tres quarts i cinc de 7 faltava un vot per al quòrum, i el secretari, Ramon Nonell, estava fet un sac de nervis. La sort va ser trobar al passadís (recordeu, érem a l'edifici U, ara O, actual seu de la FME) una professora que arribava de no recordo on, i que no havia estat al despatx en tot el dia, i que em va dir " ai!, és veritat, no he anat a votar! ". I va votar i es va assolir el quòrum requerit pocs minuts abans del tancament de l'urna. I si mal no recordo, quan ja estàvem del tot relaxats, encara va arribar algun vot més. Amb clara majoria de vots favorables, ja teníem nou reglament.

La Junta de Govern el va informar favorablement el 3 de febrer del 1995 i el Claustre el va aprovar el 27 del mateix mes. Però encara hi va haver un petit ensurt. La Facultat va optar, a proposta de l'equip, d'escriure sempre "el/la" o "els/les" precedint tot càrrec unipersonal. Guanyàvem correcció política però, per a alguns, es perdia llegibilitat (o estètica si voleu), en fragments de l'estil: "...el/la degà/ana i els/les vicedegans/anes... ". Quan la Junta de Govern havia d'informar favorablement i el Rector va

demanar si s'acordava per consens, un membre de la Junta va anunciar que votaria en contra. En ser preguntat pel Rector, va explicar que li semblava molt bé si la Facultat o altres unitats adoptaven aquest estil, però que això instaurava un mal precedent. El Rector li va dir que l'informe favorable no era vinculant en aquest punt i que propers reglaments podrien adoptar, o no, aquest estil. El membre de la Junta va acceptar l'explicació i es va poder aprovar per consens. Cal dir que pels mateixos problemes de quòrum l'aprovació del Claustre el 1995 va ser provisional: la definitiva no va arribar fins al juny del 1998!

La consolidació dels espais al Campus Nord

L'octubre del 1991 els alumnes de la Facultat ja ocupaven els aularis del Campus Nord i el desembre del mateix any les aules informàtiques del mòdul A2. Els professors del departament AC ja hi eren des del gener del 1991. Per tant, vaig iniciar el mandat en una situació de trasllat iniciat. Era una situació poc còmoda, ja que els estudiants venien a l'edifici de la Facultat (U) només per a tràmits de secretaria, biblioteca o per exàmens, i es ressentien d'una certa desubicació. Un dia em truca el Rector Ferraté i em diu: "Pere, tinc estudiants teus asseguts a la moqueta i volen que els rebi, saps que els passa?" (quan el rectorat era al carrer Gregorio Marañón, era tot entapissat de moqueta). Sorprès i avergonyit, vaig haver de dir-li: "ho sento, no en tinc ni idea, si vols vinc". I el Rector em va dir: "no cal, els rebo i després et truco". Era un tema menor, i em va estranyar la desproporció de la mesura. Quan vaig parlar amb els estudiants, em deien "clar, com som al Campus Nord, que és del Rector (sic), l'anem a veure a ell...". Vaig comprendre que el més urgent era que la FIB fos on eren els seus estudiants, i en aquesta línia vàrem treballar.

L'octubre del 1992 obríem noves aules informàtiques al mòdul A5. El juny del 1993 es creava la FME, que va arrencar compartint els espais de la FIB a l'edifici U. El setembre del 1993 traslladàvem la biblioteca a un espai provisional, l'antic edifici de "telecos", unint-la a la biblioteca de l'ETSETB (així ja donàvem un primer pas en la fusió de biblioteques, i deixàvem l'espai per a la biblioteca de la FME). L'octubre, el departament de Física ocupava els mòduls B4 i B5. I el desembre, les màquines excavadores prepara-

ven el terreny per al mòdul B6, seu de la FIB. L'estructura era acabada el juliol del 1994 i un any més tard, juliol del 1995, deganat, secretaria i laboratori de càlcul ens hi traslladàvem (el Bar va venir més tard). El departament d'OE i una part d'LSI ocupaven el mòdul C5 el setembre del 1996, i el desembre del mateix any s'inaugurava la nova Biblioteca Gabriel Ferraté, on es va integrar definitivament la biblioteca de la FIB. El juliol del 1997 s'acabava la plaça de la FIB (que encara no té un altre nom) així com el mòdul C6, que completà el trasllat d'LSI i d'una part d'AC que era al D4. Els estudiants (Dafib, club d'esports, l'Oasi, JEDI, associacions diverses) ja feia temps tenien la seu al mòdul B5, a l'anomenada "casa de l'estudiant". Poc abans d'acabar el mandat, obríem noves aules informàtiques al soterrani del C6, abandonant així els espais del mòdul A2. Tota l'activitat de la FIB ja es feia al Campus Nord (incloses festes i sopars), llevat la dels departaments que encara eren al Campus Sud: EIO, ESAll i MAIL.

Altres aspectes

Per acabar, vull recordar ràpidament alguns altres temes que es van posar en marxa en aquest període i dels quals guardo un molt bon record:

- La creació de la Junior Empresa dels Estudiants, la JEDI.
- La posada en marxa dels actes acadèmics de graduació. En el primer (que alguns es miraven amb escepticisme i que va tenir l'èxit que després han tingut tots) es va fer el reconeixement simbòlic de totes les promocions anteriors, en la persona d'un representant de cada una d'elles.
- Els fòrums, portats de manera entusiasta pels estudiants.
- La posada en marxa del primer servidor web de la FIB, el setembre del 1994 (gosaria dir que va ser el primer de la UPC i probablement dels primers servidors web universitaris a Catalunya i a Espanya).
- El procés d'avaluació de les titulacions (octubre 1996 - juliol 1997), que en l'informe final reconeixia el paper líder de la FIB a Catalunya, i els primers passos del Pla Estratègic, conclòs pel meu successor.

I una darrera paraula de record amb estimació i d'agraïment a totes les persones, especialment PAS i membres dels equips deganals, amb qui vaig poder compartir aquells anys tan plens de bons records.

Josep Casanovas

degà

Se'm faria difícil cenyir-me a la meva experiència com a degà d'aquests darrers anys i no fer algunes referències a la meva vida professional i personal a la FIB; la veritat és que la principal referència professional de què em puc sentir orgullós està indeleblement unida a la FIB.

Enginyer i economista tot just titulat, treballava en una empresa d'enginyeria que desenvolupava projectes en l'àmbit de les xarxes de transport de gas natural. Aquest treball em va permetre viatjar molt i familiaritzar-me amb projectes de gran dimensió, en què estaven implicats una gran quantitat de persones i mitjans, amb fortes restriccions de temps i de recursos, cosa que crec m'ha estat de gran utilitat més endavant... Vaig entrar a la facultat a instàncies d'en Xavier Kirchner, primer director de l'LCFIB, com a ajudant de laboratori. De fet, només érem dos per fer-ho tot, en Xavier Berenguer, que va ser el següent director, i jo: tècnic de sistemes, operador i tot el que calgués. Era normal que l'un treballés al matí i l'altre a la tarda: ja en aquells moments consideràvem que aquells recursos informàtics, tan cars i escassos, havien d'estar disponibles tots els dies i totes les hores de l'any.

A la FIB teníem un equipament informàtic innovador. El fabricant, l'ara desapareguda Digital, va fer una interessant proposta, basada en un PDP 11/60 amb sistema operatiu RSX-11M, memòria virtual, interactivitat d'usuari i els seus discs ensaïmada de 14 MB, que ens va convèncer, malgrat les pressions, perquè adquirísim sistemes tipus main-frame, dominants al mercat.

Vaig passar uns quants mesos lluitant gairebé en solitari com a system d'aquell mini-ordinador, entrant el codi d'arrancada -en sistema octal!- directament del teclat numèric de la unitat principal. A continuació d'aquest inici tan artesanal, qualsevol instal·lació d'un nou dispositiu o software ocupava hores, ja que es basava en una unitat de cinta, la TS03 de 800 bpi, molt lenta i que, de tant en tant, es penjava. Aquest tema em va ocupar molts dies i uns quants dissabtes i matins durant aquells anys al Palafit de Torre Girona.

Certament no és això el que més valoro d'aquella època. Eren temps en què hi havia moltes mancances, si bé també molta il·lusió i responsabilitat. La relació entre els professors, el personal d'administració i serveis i els alumnes era molt propera. Això ho propiciava l'extrema joventut de tot el personal, molt accessible als estudiants i amb una dedicació exclusiva al projecte FIB.

Vaig conèixer moltes persones de les escoles veïnes, principalment de Camins i Telecom, amb qui he tingut la fortuna d'establir una gran amistat. Sempre m'ha agradat l'alpinisme i organitzar i executar projectes complexos. Una expedició a l'Everest, com la majoria dels projectes que realment valen la pena, té una gran virtut que m'atreu: una data d'inici... i una data final!

La meua vida professional d'aquests quasi vint-i-cinc anys es basa en la facultat. Això no ha significat ancorar-se en un port amb poques perspectives: els projectes que hem tingut la fortuna d'emprendre des de la FIB en transformació m'han compensat totalment.

Les coses de la vida requereixen una certa dosi de sort: sort d'estar en un lloc en un moment determinat, de no ser-hi, de tenir gent en qui confiar, de comptar amb la confiança de les persones. Us puc assegurar que em sento una persona molt afortunada perquè em sento estimat.

Sovint m'he preguntat per què hem consolidat un determinat model de funcionament, un tarannà basat en el compromís amb una voluntat de servei, en la responsabilitat adquirida pel fet de voler treballar en una institució pública. En part, l'èxit s'ha basat en el treball seriós de professors i professores que han investigat, impartit classes o gestionat la facultat. També han tingut un paper important entorns com els laboratoris, en especial aquesta iniciativa cooperativa que és el Laboratori de Càlcul de la FIB,

l' LCFIB, el labo. Fonamental ha estat el compromís del personal d'administració i serveis de la facultat, que ha tret el millor de les seves capacitats per donar continuïtat a un model que defensa una universitat pública de qualitat.

Sóc un ferm defensor dels centres docents amb caràcter, personalitat i presència a la societat i a la universitat. Ara és el moment de vertebrar un projecte per a la formació integral de les persones del futur, en un entorn compromès amb la cerca de nous horitzons en el marc de la investigació i la transferència de tecnologia i amb la integració de valors com la sostenibilitat, la solidaritat i la justícia.

Avui en dia, molts projectes o iniciatives es realitzen des de grups de treball massa petits i isolats. Cal construir grans aliances i articular mecanismes de seguiment i avaluació independents. Ara tenim l'oportunitat d'afavorir i valorar el treball en grup, de crear entorns sòlids i de prestigi i d'avaluar de forma col·lectiva els resultats.

Durant els anys que porto com a degà he après un munt de coses sobre la facultat i les seves persones, i sobre el conjunt de la UPC. Així, descobreixes que la majoria dels teus problemes són semblants als dels altres centres, que tot acostuma a tenir un condicionant que es va propagant cap amunt per l'estructura fins a arribar indefectiblement a la Generalitat o al Ministeri, on reposa un temps fins a la solució, o desapareix el problema! Veus que la gran majoria de la gent que t'envolta fa el que pot, o el que creu més convenient per a la institució.

A l'inici del mandat, els amics, amb raó, em deien que m'ho prengués amb calma, que tot requeria un temps de maduració. Tot i els petits problemes emocionals i de salut que m'ha comportat, us puc dir que estic molt content d'haver-m'ho pres tan impetuosament i d'haver contagiats els meus companys i les meves companyes en el projecte: el resultat crec que s'ho mereix!

Què m'ha fet més il·lusió, doncs, durant aquests quasi quatre anys? No és fàcil respondre aquesta pregunta. Crec que el més important, i que a la llarga tindrà un efecte més beneficiós sobre la facultat, és el disseny i la implementació d'un compromís entre l'equip directiu i el món acadèmic i el PAS de la FIB, que ha conduït a un grau de complicitat realment impressionant. Treballar així, malgrat l'estrès que de vegades patim, és una gran sort. Ara necessitem articular mecanismes de reconeixement de l'esforç dels qui es comprometen de debò amb la institució.

A la UPC hem aconseguit ser identificats com a referent en l'àmbit de la producció de software de gestió universitària, en projectes de sistemes d'informació basats en Internet; l'encàrrec del projecte PRISMA de gestió dels estudis ho palesa clarament. La FIB i els seus departaments són, en l'àmbit de la recerca i de la transferència de tecnologia, un referent complet. Estem treballant per la identificació acadèmica, sociològica i professional de l'enginyeria informàtica amb el concepte tecnologies de la informació (TI), de les quals hem de ser el referent fonamental. Cal aclarir la confusió al voltant d'aquestes tecnologies, diferenciar-les del sector de les infraestructures, i articular les connexions amb altres sectors tecnològics punters. Afortunadament, el sector reconeix en els titulats de la FIB professionals ben formats, emprenedors i treballadors que cobreixen les necessitats actuals i futures.

En aquest sentit, és clau la creació i consolidació del Cercle Fiber, agent de trobada entre la FIB i aquells que la valoren, respecten i estimen, i que té com a objectiu principal la millora professional i el manteniment del prestigi dels seus titulats i de la marca FIB. És un actiu que tenim i que hem d'augmentar. Hem d'agrair molt el treball de la Junta Directiva del Cercle.

Cal ressaltar altres projectes al llarg d'aquest temps: elaboració i desplegament del Pla estratègic, consolidació i gestió dels convenis de cooperació educativa, Aules empresa, Fòrum FIB, potenciació de projectes internacionals, col·laboració amb GeorgiaTech, nova imatge corporativa de la FIB i la seva pàgina web, reforçament i valoració de les associacions d'estudiants, transparència dels processos de decisió, Carta de serveis, els actes i productes del XXVè aniversari de la FIB, el títol de doctor *honoris causa* en la persona de John L. Hennessy, projectes de cooperació per al desenvolupament a través del CCD, nou sistema de gestió econòmica,...

Em sento molt feliç pel que he viscut. Només demano que el que vingui sigui tan bo com el que he tingut la fortuna de viure. He de donar les gràcies a moltes persones, si les hagués d'esmentar totes, segur que me'n deixaria. El meu agraïment i respecte per a totes.

Nemesio Villares
exadministrador

Una experiència interessant

Antes de iniciar el relato de mi paso por la FIB, desearía expresar mi profundo agradecimiento a todos los que han hecho posible y me han brindado esta oportunidad de dejar mi testimonio con motivo del 25 aniversario de la Facultad. Intentaré que resulte lo más ameno posible. Los veinticinco años que nos separan de aquella época permiten mirar aquellos años con una perspectiva mayor y de manera más clara y profunda, olvidando los pequeños problemas que seguramente hubo.

Mi recuerdo del traslado a la FIB, en 1977, me lleva a una época de gran entusiasmo y a las circunstancias coincidentes que me condujeron a acceder al mismo. Hacía poco más de dos años que había entrado en la UPC (UPB en aquella época) después de una ya no pequeña trayectoria en la empresa privada, y más o menos un año que había obtenido el título de Económicas. Aún tenía encima el peso de los estudios y la ansia de dedicarme de lleno al trabajo, pues había dejado escapar algunas oportunidades profesionales durante la carrera.

El ingreso en la UPC, como jefe de contabilidad y después de presupuestos, me proporcionó una gran satisfacción, primero porque se trataba de una universidad pública y después porque al fin tenía la sensación de que podría poner en práctica mucho de

lo que había estudiado: teoría presupuestaria, el presupuesto por programas, contabilidad, etc. Pero las universidades de entonces se encontraban en un proceso de transformación y bastante condicionadas por el Ministerio.

Mi misión en la sección de presupuestos era elaborar la rendición de cuentas anuales al Tribunal de Cuentas, pues el presupuesto de la Universidad se hacía en parte de acuerdo con las directrices del Secretario General del Ministerio y consistía básicamente en mecanografiar el presupuesto del año anterior incrementado en los porcentajes que indicaba el mismo. Esto a veces se acostumbraba a hacer de un día para otro, poniendo a trabajar todas las máquinas de escribir posibles de todos los negociados.

Para comprender esta situación de la universidad, hay que recordar que el país estaba iniciando la transición a la democracia y que aún faltaban unos cuantos años para que la universidad recuperase su plena autonomía y fuese transferida a la Generalitat.

Fueron estas razones, junto con la idea de realizar algo concreto y sobre todo nuevo, por las que me entusiasmó el proyecto de creación de la FIB y me incorporé a la misma junto con dos compañeras, con la ilusión de contribuir a que el proyecto se hiciese realidad y que la Facultad echase a andar. Teníamos nuestras deficiencias, pero lo que resultaba evidente era que nuestro entusiasmo y nuestra entrega suplían con creces a las mismas. Creo que fue un reto para todos. Hubo un verdadero trabajo en equipo: donde no llegaba uno, otro estaba dispuesto a ayudarlo.

Tengo muy presente cómo al principio tuve que asesorarme sobre las responsabilidades que me correspondían, leyendo toda la normativa que encontraba a mi paso, o consultando con algún compañero de otro centro. Aún retengo la imagen de un despacho, de unos diez metros cuadrados, situado en los Servicios Generales, en la avenida Gregorio Marañón, que fue el lugar donde la FIB inició sus pasos. En aquel despacho, tengo entendido, fue donde el decano, el señor Manuel Martí Recober, comenzó las entrevistas y gestiones para la captación y contratación de los que serían los primeros profesores de la Facultad y donde yo inicié mis actividades, desarrollando

el procedimiento necesario para llevar a cabo el nombramiento y contratación de dicho profesorado.

Todo era nuevo para mí, hasta el edificio conocido como el “plátano” del Campus Nord, que se transformó en la sede de la Facultad y que, cuando lo vi por primera vez, estaba totalmente vacío de muebles pero con abundantes botes de pintura; los pintores estaban acabando su trabajo. Hubo que empezar desde cero. Fue necesario organizarlo todo, desde los locales al mobiliario, pasando por la asignación de funciones a cada uno de los que éramos. La división fue fácil: ¡éramos tan pocos! Lo difícil fue dar abasto a todas las tareas que cada una requería. Las funciones que establecimos inicialmente fueron de secretaría académica, de secretaría del decanato y de conserjería.

La secretaría académica estuvo en un principio a cargo exclusivamente de la señora Conchita Arias. Se encargaba fundamentalmente de la matrícula y de la atención a los estudiantes: certificaciones académicas, tramitación de solicitudes de becas, etc. En el curso 1978-79, se incorporó a esta área la señora Conchita Solano, ayudando a que la actividad de la misma resultase más asequible.

La matrícula se realizaba manualmente y, en la primera que hicimos, en el curso 1977-78 tuvimos un acceso de cerca de doscientos estudiantes. ¡Qué más hubiéramos deseado de aquella que disponer de una aplicación informática! La matrícula manual representaba llevar de cada estudiante una ficha a mano, registrando las asignaturas de que se matriculaba. Gracias a esto, se podía observar en todo momento la trayectoria académica del estudiante y controlar el cumplimiento del plan de estudios, el cual, por cierto, era de cierta complejidad, pues, si no recuerdo mal, fue pionero en computar las asignaturas en créditos y en dar a elegir diferentes caminos a los estudiantes según sus expectativas profesionales, rompiendo con la estructura clásica de cursos cerrados. Para ello, el plan tenía definidos unos niveles y una combinación de requisitos y correquisitos entre las asignaturas, que, a efectos administrativos hacía que resultase más complicado de gestionar.

Era a través de estas fichas que se hacían los certificados académicos, con la única ayuda de la máquina de escribir. ¡Todavía tendrían que pasar unos diez años para que apareciesen los primeros PC! Puede intuirse el trabajo que esto solo ya representaba y la diferencia que hubiese supuesto disponer de una aplicación de matrícula y extender automáticamente dichos certificados.

La señora Dolors Casals se hizo inicialmente cargo de la secretaría del decanato que, además de las tareas propias de secretaria del decano y de su equipo, se cuidaba de tramitar las convocatorias a los órganos de la Facultad y del soporte para la elaboración de actas, así como de tramitar las convalidaciones y los traslados de expediente. Esto último requería un trabajo extraordinario, tanto por el elevado número de casos, como por su casuística. Al tratarse de un plan de estudios de segundo ciclo, accedían al mismo estudiantes con titulaciones de diversas especialidades. Tal fue el peso de esta secretaría que, al poco tiempo, se consiguió la incorporación a la Facultad, procedente del vicerrectorado, de la señora Dolors Padrós.

La conserjería se dotó con dos puestos de trabajo, uno con horario de mañana y otro de tarde. Fueron ocupados al poco tiempo por los señores Manuel Frías y Juan Palomino. La misión de ambos, entre otras tareas, era la de mantener las aulas en óptimas condiciones, de la recepción del mobiliario y de los equipos con que la Facultad se iba dotando y de vigilar el buen funcionamiento de toda la infraestructura, comunicando las anomalías que pudieran surgir.

Al cabo de un tiempo, se consiguió la incorporación, como vigilante de noche, del señor Carlos Martín, que ha fallecido hace unos cuantos años y de quien guardo el más grato recuerdo. Muchos días, por la mañana, después de pasar toda la noche trabajando, esperaba mi llegada a la Facultad para explicarme las anomalías que habían sucedido durante la noche y las dificultades que tenía para llevar con eficacia su trabajo. Con el señor Martín (e.p.d.) tuve una anécdota que cuento más adelante.

Por mi parte, además de todas las responsabilidades relacionadas con el cargo, asumí específicamente las gestiones derivadas de la actividad del profesorado y del PAS, la

gestión económica y las compras a proveedores, así como la contratación de servicios a empresas externas.

Como es lógico, estas funciones tuvieron una intensidad variable en el tiempo. En un primer momento, destacaron la contratación del profesorado, con cerca de treinta profesores asignados, y las compras de equipos y mobiliario. Después, lo fue la gestión de viajes del profesorado y, muy especialmente, todo lo relacionado con la vertiente económica, es decir, la tesorería (gestiones de cobros y pagos) el control presupuestario, la elaboración de tarifas y la liquidación del presupuesto.

Sería a finales de 1979 cuando pude disponer de un soporte en las tareas que llevaba directamente e ingresó en la Facultad la señora Montserrat Bernat, para colaborar en la gestión económica.

Tengo que decir que aprendí mucho de todos mis colaboradores, así como de mis reuniones habituales con el decano, con quien despachaba regularmente para recibir sus directrices y hacer el seguimiento de la gestión del centro. También del gerente de entonces, el señor Francesc X. Puig Rovira, que me facilitó su apoyo en todo momento. Me gustaría hacerles llegar a todos ellos mi más sincero reconocimiento y mis mejores deseos.

Tuve también la satisfacción de ser miembro de la Junta y del Claustro de la Facultad, lo que unido a mis responsabilidades anteriores, me proporcionó una perspectiva de la Universidad, vista desde un centro docente, que ha sido muy valiosa a lo largo de mi trayectoria profesional, dentro de la UPC.

Hay una anécdota relacionada con el trabajo y es que, a veces, algunas tareas resultaban más complicadas de lo normal. Recuerdo que una vez cuando iniciamos la primera matrícula, un estudiante en la ventanilla nos preguntó: ¿Qué es la informática? ¡Caramba, esa pregunta no la teníamos prevista! ¡Y eso que la matrícula era del segundo ciclo! Habíamos preparado previamente un número grande de posibles cues-

tiones, pero ésa, la verdad, ni siquiera la habíamos imaginado. Le explicamos las nociones que nosotros teníamos y le indicamos que, si quería saber bien lo que era, pasase a ver al jefe de estudios.

También fue sorprendente para mí el uniforme del policía nacional que un día se me apareció delante de mi mesa requiriendo que cerráramos la puerta de acceso a la Facultad por la calle Dolcet:

- ¿Cómo quieren que nosotros hagamos nuestro trabajo si ustedes permiten que entren aquí dentro? –dijo el policía con cara de pocos amigos mirándome fijamente. Yo tardé unos instantes en reaccionar; después le dije que me explicara de qué se trataba, mientras me preguntaba a mí mismo: ¿qué debe ser? ¿Será un paracaidista? Llevaba un uniforme con cazadora de color marrón y boina.

Estaba acostumbrado a los uniformes de color gris y a la gorra de plato de la policía armada, a los tristemente conocidos “grises”. Claro, al poco me di cuenta de que se trataba de la nueva policía que había cambiado de uniforme. El agente que tenía delante me explicó que su enfado era debido a que había intentado detener a unas señoras que merodeaban por la plaza Eusebio Güell -que entonces era un gran descampado- y que al tener nosotros la puerta abierta se le habían escapado, dichas señoras, por el bosque de Torre Girona y no podían detenerlas. Intenté calmarle explicándole que no teníamos más remedio que tener la puerta abierta porque aquello era la Universidad –me parece que no se había percatado- donde entraban y salían muchos estudiantes y personal a diferentes horas y no disponíamos de los medios necesarios para tener la puerta cerrada y controlar el acceso. Ya menos excitado, el policía me pidió que trasladara su petición a mis superiores, cosa que hice.

Volviendo otra vez a la realidad, recuerdo que tuve que compartir mi labor como jefe de negociado de la FIB –lo que ahora equivaldría a ser administrador de centro- con la responsabilidad de ser representante del Personal de Administración y Servicios (PAS) –entonces PND (Personal no Docente)-. Fue para mí un honor, y a la vez un gran reto,

cuando mis compañeros me eligieron y entré como representante en la Junta de Gobierno de la UPC, siendo uno de los primeros representantes del PAS que participó en dicho órgano.

También puedo asegurar que era complicado aburrirme, pues tan pronto estaba gestionando la compra de algún equipo o procediendo a la contratación del profesorado, como tratando de evitar a las tantas de la madrugada que unos ladrones entraran y robaran en la Facultad.

Esto sucedió un día o mejor dicho una madrugada en que recibí una llamada telefónica del vigilante de noche diciéndome que habían forzado una puerta de la Facultad. Me levanté y fui, sobre todo para tranquilizar al vigilante -según él no habían robado nada y los ladrones ya se habían escapado- que estaba bastante asustado, hasta el punto de que se había provisto de un palo de grandes dimensiones. ¡La verdad es que imponía cierto miedo estar delante del “plátano”, hacia las tres de la madrugada! Era una noche oscura que no se veía nada; el bosque de Torre Girona de aquélla no estaba iluminado como lo está ahora. Las únicas luces estaban alrededor del edificio, lo que aún hacía que pudieras ver menos por el reflejo que producían estas luces al intentar mirar hacia la oscuridad del bosque. Después de estar por allí un buen rato junto con la policía, que recorrió los alrededores sin encontrar a nadie, dimos por zanjado el asunto, con unos pequeños daños, un gran susto y unas cuantas horas de sueño.

En resumen, puedo decir que los cuatro años que estuve en la FIB los viví intensamente y que estoy plenamente convencido que la experiencia acumulada durante este período fue de una gran utilidad a lo largo de mi trayectoria profesional.

Me gustaría concluir manifestando que me siento orgulloso de trabajar en la UPC, de haber participado en el proyecto que ha hecho posible la FIB actual y que, ahora, a sus 25 años, es sin duda una referencia obligada en el mundo de la informática y la sociedad de la información. Y que deseo nuevos y numerosos éxitos a la Facultad de Informática de Barcelona en su camino hacia el futuro.

Rosalia Abad
exadministradora

Benvolguda Facultat,

Ara fa uns mesos em van dir que enguany t'engalanaves per celebrar el teu 25è aniversari; per a aquesta gran ocasió m'han demanat posar per escrit algunes impressions d'allò que vaig viure durant els vuit anys que vam conèixer. Transcriuré els records i també les imatges, encara vives, del que va ser la teva acollida durant uns anys breus però intensos.

Quan et vaig conèixer a principis de febrer de l'any 1981 eres petita. Només tenies cinc anys, sempre he sabut, però que tot just començaves a créixer i que et faries gran, perquè els nois i noies que et van escollir, plens d'il·lusions i de futur, et donarien a conèixer arreu. Aquesta il·lusió se'm va encomanar des del primer moment.

El primer dia, en pujar les escales estretes i alzinades que, m'havien de portar al despatx del Ramon Puigjaner, aleshores degà, vaig sentir com si em trobés en una casa de nines per comptes d'una Facultat d'Informàtica.

Tot era petit. Res a veure amb el que jo imaginava d'una facultat. La primera sorpresa van ser els despatxos del degà i vicedegans. Petits, sense història, sense tradició, parets blanques i nues, cap d'aquells senyors tant posats i seriosos que havia vist a les parets

del despatx dels directors d' Enginyeria Industrial o d'Arquitectura. Quina sort! La història estava per fer i jo en formaria part. Potser no sortiria a la fotografia, però seria la meva foto.

M'havien dit que no tenies gaire personal, la veritat és que en tenies molt poc. La primera imatge que em vaig trobar, el dia de la meva incorporació, el febrer del 1981, va ser la de Nemesio Villares, assegut a una taula en un espai que podria ser perfectament el rebedor d'una vivenda. Jo vaig arribar per substituir en Nemesio i mai li agrairé suficientment l'amabilitat amb la qual em va rebre.

En pocs dies vàrem fer el traspàs de responsabilitats. Jo vaig arribar per fer allò que llavors es deia Cap de Negociat de la Facultat d'Informàtica i d'aquesta feina en sabia poc ja que, llevat d'un període curt a l'Escola de Camins, sempre havia treballat a l'organització central de la Universitat. El Nemesio em va ajudar i al cap de pocs dies em vaig fer una idea del que havia de ser la meva funció. Altra cosa és el repte de fer-ho bé i amb criteri (crec que me'n vaig sortir).

Després em vaig trobar amb la Concha Arias, la Concha de León, que ja coneixia per què havíem treballat juntes al Rectorat i de la qual guardo un inestimable record. Ella va ser qui em va introduir en els inescrutables racons i laberints humans que habitaven la Facultat i en aquells altres que la meva imaginació va crear. La Concha ho sabia tot!!

També hi vaig trobar la Montse Bernat i la Dolors Padrós, plenes de saviesa, disposades a compartir. Quina sort vaig tenir, m'ho van fer tot tan fàcil que em sentia com a casa; mai no he tingut un inici de feina com aquell. I no cal dir que també hi va contribuir el senyor Juan (el Palomino que li deia el Mateo Valero) que sempre estava disposat a ajudar-te i a resoldre qualsevol cosa.

Però jo estava en una Facultat i em faltava alguna cosa diferent. Alguna cosa diferent d'allò que havia estat la meva feina a l'administració dels serveis centrals de la Universitat, i que vaig començar a olorar en la meva curta estada a l'Escola de Camins. No veia estudiants... Fixeu-vos quina va ser la meva sorpresa quan al, cap d'una set-

mana, vaig descobrir els primers estudiants d'informàtica. No es veien estudiants, no es veien professors; vivíem a dispesa, els estudiants en barracots, en aules "de Camins", la biblioteca també "a Camins". Estàvem tot el dia amunt i avall i aquest tragar va durar força temps, sobre tot per als professors i els estudiants. Mai vas ser una facultat convencional. Durant molt de temps, el teu destí va ser mudar el vestit i ens va costar molt tenir-lo enllestit.

Ara sí, ara estàs "guapa" i acabada.

La convivència al Plàtan va ser immillorable. Els dies de primavera, els camins de l'entorn de Torre Girona semblaven un passeig de poble en sortir de missa, els estudiants xerraven en grups reduïts; poc a poc es van anar incorporant noies a la facultat i els grups es van fer més nombrosos. Els estudiants feien petar la xerrada sota l'ombra dels arbres, i a l'hivern ho feien asseguts als bancs de pedra, elles assegudes i ells drets, joiosos i satisfets. Passaven l'estona abans o després d'anar al laboratori de càlcul o a la biblioteca, sense pressa. Sovint s'hi afegia algun dels professors joves: el Forejas, el Balcázar, el Llabería o l'Albert Llamósí ...) i més d'una vegada, en veure'ls des de la finestra, la Concha aprofitava per baixar a buscar alguna signatura d'una acta, aclarir alguna consulta. En fi, gaudir també del matí i del sol.

Els estudiants t'estimaven i cada any, tot i sabent de la teva exigència, n'hi havia més que et volien conèixer. Poc a poc vas anar creixent, més estudiants, més professors, uns serveis administratius més ben dotats i organitzats. Es van incorporar el senyor Manuel Frias, la Carme Murillo, la Inés Natera i la Pilar Castellana, l'equip de manteniment, etc. S'en van anar el Xavier Berenguer, la Concha Arias, el Ramon Puigjaner, el Ramon López de Màntaras, la Teresa Riera, i... en van arribar d'altres. Per fi semblava que teníem un equip estructurat, ara necessitàvem un edifici com cal i això va arribar l'any 1985, amb el deganat del Mateo Valero.

Podríem dir que va ser a partir del 1985, i amb l'ocupació del nou edifici, que et vas fer gran: teníem una organització administrativa important i sòlida, un centre de càl-

cul amb grans professionals, una biblioteca amb personal propi i, per fi, teníem un bar (element essencial per a un centre universitari...), però sobretot, la UPC acabava d'aprovar uns Estatuts que la dotaven d'una estructura matricial (remei i malaltia alhora...) que van ser l'origen de l'actual organització departamental.

Es va complir el teu desig, t'havies avançat a les discussions del Claustre i ja funcionaves amb cinc departaments, els mateixos que es van aprovar per complir amb la docència del teu pla d'estudis.

Amb tot això, a mi ja no em deien la cap de negociat; abans de baixar a Pau Gargallo, em van designar com a administradora de la FIB, previ concurs presidit per un tribunal en el qual hi era present en Carles Pol, gerent en aquells moments, i en Ricard Villà, secretari acadèmic de la FIB durant el mandat del degà Mateo Valero.

Aquesta figura d'administradora venia a ser un reconeixement i una major qualificació del PAS i, per tant, s'esperava que també es traduís en una professionalització de la gestió i de l'estructura administrativa i de serveis.

O sigui que a partir de l'estiu del 1985, ens vam arromangar des de les faldilles i fins als colzes per tal que poguessis lluir com mai. Encara recordo a la Montse i a la Inés amb els draps de la pols i el Centella, netejant els nous espais. Ja se sap que els paletes ho deixen sempre tot molt brut, però és que en el teu cas els paletes es van eternitzar.

Quan ens vas ser donada, claus en mà, et vàrem rebre amb molta il·lusió. No tenies arbres, no tenies persianes a cap finestra, els arquitectes no havien previst que calia un lloc o espai per a què els estudiants poguessin fer les gestions del seu expedient (la famosa finestreta que llavors es considerava una necessitat imprescindible), clar que tampoc havien previst que els professors necessitessin despatxos i això va fer córrer l'arquitecte per habilitar despatxos a canvi de perdre aules; en fi, que ens vam fer un tip de netejar. Va valer la pena, però!

Al cap d'uns mesos ja ens trobàvem de nou com a casa, encara que els estudiants estiguessin repartits entre les poques aules del nou edifici que es van mantenir dempeus, hi havia despatxos per als professors, la sala d'actes i alguns laboratoris. Això sí, com ja he dit, teníem bar, biblioteca i laboratoris i també uns grans passadissos al final dels quals hi havia unes grans portes que li donaven un aspecte de casa oberta a tothom, cosa que era d'agrair. Saps allò d'en Sisa? " ... a casa meua es casa teua i...", doncs era això, però ens feia febles quant a seguretat i vigilància.

Resolts més o menys els temes d'intendència, ens vas fer posar a treballar a tots i a totes de valent (ara ja no estic a casa teua, però em consta que el ritme continua sent alt). Durant dos anys es van fer els concursos d'habilitació dels professors, els primers catedràtics i titulars post LRU. Va ser una època amb algunes turbulències... que vista des de la visió dels pobres PAS, i recordant la que ens pot caure al damunt ara amb la nova Llei... només espero que s'afronti amb més tranquil·litat que aleshores.

I la informatització de la gestió? Vas ser un model a la UPC. Un model per la innovació que va significar aquest repte: la gestió acadèmica i econòmica. Quantes hores es van passar discutint i fent proves la Carme i la Montse amb la Núria Cuesta? Moltes, però va valer la pena tot i que als Serveis Generals els va costar acceptar les OP informatitzades... Amb els temes acadèmics eren més permissius, però amb les OP... Com podia ser que el Gerent signés la disponibilitat de crèdit en una OP informatitzada i feta amb impressora d'agulles? perquè és clar, se n'havia de tenir quatre còpies!! Tot molt complicat, però ens en vàrem sortir i algú ens ho va "comprar". Quant a la gestió acadèmica, no sé si cal esmentar-ho perquè tothom ja sap que ha estat sempre un referent en gestió. Felicitats.

Van ser vuit anys de conuiu. Durant aquest temps vaig treballar amb cinc!! degans: en Ramon Puigjaner, en Martí Vergés, en Mateo Valero, l'Antoni Giró i l'Antoni Olivé. Tot un rècord. De tots en guardo excel·lents records i de tots vaig aprendre, fins i tot a escriure en català. Fins no fa gaire, he guardat un "xuleta" que un bon dia em va fer l'Antoni Olivé amb els números escrits en català. Tot un repte, ja que per a mi, que

vinc de la Franja, escriure xecs per valor de *vint-i-una mil cinc-centes vuitanta u*, us puc assegurar que era un petit martiri, però va funcionar i ara ja m'ho sé. Si no recordo malament, la Montse Bernat en tenia una còpia que li vaig deixar d'herència, que em van ensenyar a tenir una visió àmplia i flexible del què ha de ser una Universitat emprenedora. I és que vas ser la meva escola particular privada.

Amb tu, vaig viure com avançàvem cap a aquell país que tants de nosaltres somniàvem. Vam viure un canvi polític que en els seus primers anys ens va portar un esclat de llibertat i de progrés, una legislació universitària que ens ha servit per disposar d'un sistema universitari de qualitat i cada cop més competitiu respecte a Europa, una llei de llibertat sindical. En fi, van ser els millors anys.

Des d'aleshores he crescut professionalment i he de confessar que en bona mesura, benvolguda Facultat, el mèrit és teu. Sempre he pensat que per al PAS, la Universitat s'aprèn als centres docents.

Una abraçada a tots i a totes.

Carme Murillo
administradora

De l'edifici U al Campus Nord

Les aixetes de l'edifici U

Imagino que molts de vosaltres us hauríeu sentit com jo em vaig sentir aquell dia: m'estimava la Facultat tant com ara, perquè més ja no seria sensat, i m'havia imaginat que ser administradora de centre era una tasca tan sofisticada que jo mai no podria arribar-la a exercir. Però vet aquí, que després de treballar durant deu anys a la secretaria de la FIB, em vaig trobar amb l'oportunitat de demostrar i demostrar-me si era capaç, o no, de desenvolupar allò que a priori em semblava molt complex.

Aquell dia, el que esmento al principi, va ser el de la primera Comissió Permanent a la qual vaig assistir en tant que administradora, aleshores aquesta figura no era considerada reglamentàriament part de l'equip directiu del centre i, sincerament, sabeu què és un flam? Doncs això és el que jo era. Els professors, tot i que molts d'ells eren ben coneguts per mi, reunits, (francament) em van fer molt de respecte. L'equip directiu va decidir convidar-me a la sessió per tal que pogués rebre de primera mà tots els encàrrecs i suggeriments sobre funcionament general de l'edifici que els membres de la CP poguessin fer. Senyor... quins nervis!!! I jo, veient com avançava l'ordre del dia, em preguntava a mi mateixa: M'encarregaran un estudi amb gràfics sobre l'estat financer de la Facultat? Em demanaran que esbrini com influeix la llei del sòl sobre l'Acord de

cessió dels terrenys entre la Universitat de Barcelona i la UPC, on s'ha construït l'edifici U? Potser estaran interessats en posar en marxa un estudi sobre el clima laboral a la nostra Facultat? Finalment va arribar el punt tan temut: Precs i preguntes – i jo, tota ulls i orelles pensava: “ara va per mi”. I així va ser, alguns membres de la CP es va queixar del mal estat de les aixetes de l'edifici i van considerar necessari que l'administradora s'ocupés de demanar a les instàncies corresponents que fessin una repassada general a la fontaneria!... Us ben asseguro que va ser un encàrrec que em va treure la por a les reunions fins al dia d'avui. Així és que des d'aquestes línies vull donar les gràcies a tots els que eren membres de la Comissió Permanent en aquell temps, ja que em van confirmar que treballava entre companys. Voldria agrair també tot l'ajut i el suport que vaig rebre en aquells primers temps, de l'anterior administradora de la FIB, molt especialment de tots els degans i equips directius amb els quals he tingut ocasió de treballar, i és que de cada un dels membres he pogut aprendre moltes i moltes coses. El meu agraïment sincer a l'equip d'administració que fa possible cada dia el miracle d'atendre les urgències combinades amb “les importàncies” com si tot estigués sota control.

Compartint un sol espai

Vull recordar amb molt d'afecte, el temps en què tots els departaments amb docència a la FIB compartien espai a l'edifici U, el sentiment de Centre era molt més fort que no pas ara. No hi tinc res a dir: les lleis són les lleis i la LRU ha fet la seva feina, només que ens ha esmicolat una mica la FIB. En l'actualitat es necessita la col·laboració de tots per recuperar la identitat perduda. El sentiment FIB, a finals dels vuitanta, era conatural a tots nosaltres, professors, PAS i estudiants: teníem un edifici comú i problemes comuns, com ara la falta d'espai; els més antics recordaran el temps en què s'utilitzaven els passadissos per fer-hi els exàmens, també recordaran la necessitat de tenir sempre obert l'edifici per utilitzar les sales d'estudis i les de terminals. Sens dubte, el contacte de la comunitat FIB era més fàcil i, en conseqüència, els tràmits a fer eren més àgils, atès que tot estava a mà. També es practicava la política de passadissos més humana que la política de mails. La recerca i la transferència de tecnologia creixia als departaments i també la necessitat de contractar personal, que ja no hi cabia;

paral·lelament creixia el nombre d'estudiants i, per tant, la necessitat d'aules – durant un temps vam fer “d'okupes” a les aules d'Enginyers Industrials i als pavellons de l'ETSAB. Amb tot aquest enrenou en dansa, es va començar a parlar de la possibilitat de traslladar-nos al Campus en construcció, al Nord de la Diagonal.

Creuem la Diagonal (primer uns, després els altres... “Estamos en ello”)

Els primers van ser els estudiants, la FIB va començar a impartir les classes als aularis del Campus Nord, que es compartien amb dos centres més: l'ETSECCPB i l'ETSETB. Els va seguir el departament d'Arquitectura de computadors, que juntament amb LSI era i és el més gran amb docència assignada a la Facultat. Els espais alliberats eren aprofitats ràpidament per ubicar la resta de departaments amb presència a l'edifici.

En aquells moments també es van crear els estudis de 1er. cicle: Diplomatura en Informàtica de Sistemes i Diplomatura en Informàtica de Gestió, que es van ubicar en els espais que alliberava l'Escola de Camins a l'edifici de Torre Girona. Paral·lelament es van habilitar unes aules informàtiques comunes als tres centres del Campus, en la seva instal·lació hi va participar el Laboratori de Càlcul de la Facultat.

Vam tornar a fer “d'okupes”, aquest cop, als espais alliberats a l'ETSETB, utilitzant aules a l'espera que s'acabessin de construir tots els aularis del Campus Nord. Amb tot això, la FIB s'estenia pel Campus de la Diagonal. La gestió començava a ser força complexa i ara les demandes a les Comissions Permanents es referien a obtenir mitjans de transport que facilitessin la comunicació entre els campus i minimitzessin els temps de desplaçament de professors i alumnes. El departament de Física i la biblioteca de la FIB també es van traslladar cap al Campus Nord. Alhora, es va fer necessari el canvi de la seu de la Facultat cap al Nord, i en Pere Botella, aleshores degà, va haver de negociar l'avançada de la construcció del mòdul que havíem d'ocupar la direcció, l'administració i el laboratori de càlcul, per tal de poder estar prop dels estudiants. A hores d'ara això ja no seria un problema greu, ja que són habituals les comunicacions via mail amb els estudiants i les eines a distància com els racons dels estudiants i dels profes-

sors formen part de la cultura docent de la Facultat, i també es fan servir per a bona part dels tràmits administratius. Durant dos cursos més vam compartir l'edifici U amb la Facultat de Matemàtiques. Finalment, el juliol de 1996, ens traslladàvem al Mòdul B-6- sense que estiguessin acabades les obres perquè s'havia de matricular els estudiants i el LCFIB havia de traslladar màquines per poder efectuar el procés.

Alguns dels que llegeixin aquestes notes recordaran com vam haver d'atendre les consultes de matrícula: sobre un taulell de totxos!! I no exagero.

Nosaltres no vam ser els últims a venir al Campus Nord; després, es va traslladar LSI, la secció departamental del departament d'OE a la FIB i, finalment, l'arribada més recent ha estat la del Laboratori Docent d'ESAI.

Continuem "estando en ello" ja que, ara que s'està a punt de concloure la construcció i la urbanització del Campus Nord, el departament de Matemàtica aplicada II, vindrà a ocupar part dels nous espais de l'edifici A0.

Com podeu suposar, aquest ha estat un llarg període de més de 10 anys, en el qual com a Facultat hem tingut, jo crec, un únic factor comú més important que els espais: la capacitació dels estudiants que han passat per les nostres aules. No ens enganyem, però, no ha estat una tasca fàcil sinó tot el contrari i clarament desfavorida per la diversificació del Centre en diferents Unitats Estructurals i la manca d'espais aglutinadors per al professorat.

En què s'assemblen la direcció i l'administració de la FIB a una Bussines Administration?

He començat aquestes reflexions parlant-vos d'una anècdota personal i després us he volgut donar la meua opinió sobre la nostra provisionalitat en els espais.

Ara us voldria comentar les funcions principals que avui dia desenvolupem des de l'administració d'un Centre i valorar si l'evolució que ha tingut en els últims temps la fan similar a una bussines administration

Podria escriure una llista immensa de tasques que, si bé tenen un caràcter complementari de les principals que es desenvolupen a la universitat, són necessàries per poder oferir docència i recerca de qualitat com declara el lema de la nostra universitat.

Seré concisa i no us cansaré amb grans al·legats que repassin tot el catàleg de funcions assignades als directius i al personal d'administració i serveis de la FIB, així que em centraré en un grup de tasques que, en conjunt, es poden definir com a bussines administration i comentaré si a la FIB es duen a terme, o no, segons el meu entendre.

Management o direcció: L'equip deganal del Centre i, dins d'aquest equip, la figura de l'administrador de centre, exerceixen funcions directives que per als membres docents de l'equip, i en especial per a la figura del degà, signifiquen decisions polítiques i per als membres no docents, decisions de gestió i administratives, però en qualsevol cas directives.

Control de recursos financers i/o materials: Amb un cert somriure als llavis, atès que no són gaire abundants els recursos que ens assigna la Universitat, però sí que es controlen i administren, i a més s'hi ha d'afegir la funció d'obtenció de recursos extraordinaris que completa la de control.

Control de recursos humans: Ara per ara, en els centres aquesta funció es pot exercir d'una forma més àmplia entre el personal d'administració i serveis que entre el personal docent, el qual en cursos successius pot estar sotmès a canvis d'assignació.

Anàlisi de negocis: Efectivament es produeix, tot i que hauríem de tenir present que el nostre negoci en realitat és la docència i el que fem és analitzar l'evolució de la impartició així com el comportament dels nostres estudiants respecte als continguts de les assignatures avaluant-ne el rendiment. Ara estem desenvolupant una eina, el quadre de comandament, que ens ha de permetre prendre decisions adequades en funció dels ítems establerts i poder portar a terme la direcció estratègica de la Facultat amb garanties d'èxit.

Acords i Transaccions internacionals: Aquest tema es concreta en l'enviament i rebuda d'estudiants a diferents universitats europees i nord-americanes, i també en l'acord signat per tal que els nostres estudiants puguin obtenir dobles titulacions en diferents universitats europees. Per tant, també acomplim aquesta premissa.

Marketing i Accounting: Aquí els tractaré com Promoció i Rendiment de comptes, sí que se'n fa i rotundament sí. L'equip directiu de la FIB del qual forma part l'administració com una de les seves figures, hem fet un esforç importantíssim en els darrers anys per tal de posicionar-nos en el mercat de les facultats d'informàtica d'Espanya i del món al millor nivell. Diferents indicadors ens fan pensar, sense passar-nos d'optimistes, que ho estem aconseguint; per exemple, l'increment net de la demanda d'estudiants que volen començar les nostres carreres, respecte a la davallada de la natalitat que ha afectat al conjunt de la demanda d'accés de les universitats.

Per altra banda, hem creat una cultura de demostració i de publicació dels nostres resultats a banda de sotmetre'ls a les aprovacions dels òrgans de govern del Centre.

Anem a buscar els nostres eventuais estudiants posant en marxa campanyes de promoció que es van iniciar fa tres cursos i que s'adrecen als centres de secundària de Catalunya. Hem aconseguit atraure als nostres antics estudiants i mantenir vius els seus vincles amb la Facultat a través de l'Associació d'Antics Alumnes Cercle FIBER.

Sistemes d'Informació: Aquest requisit l'acomplim amb escreix, i és que tenim la sort de comptar amb el Laboratori de Càlcul de la Facultat en el qual hi treballen diàriament al voltant de 20 enginyers i enginyeres informàtiques, que tenen entre una de les seves missions poder mantenir i oferir un sistema d'informació informàtic d'alt rendiment i qualitat tant per a tasques docents com per tasques de gestió.

Conclusions: Segons l'esquema establert, direcció/administració de la FIB i Bussines Administration són avui assimilables, tot i que hi faltaria el component clàssic de l'obtenció de beneficis materials que seria, en principi, la raó de ser d'una administració no lligada com nosaltres al sector públic.

A què li agradaria assemblar-se l'administració de la FIB?

Qui vulgui que ho critiqui i perdoneu la falta de modèstia, però crec sincerament que l'administració de la FIB s'agrada tal com és, però essent conscient que té defectes, i molts, treballa establint Plans de Millora bianuals, per això recull l'opinió dels seus membres amb enquestes sobre els serveis oferts, per això destina una part del pressupost a la formació del seu personal i per això ha editat una carta de serveis que ofereix als estudiants amb un alt grau de compromís i d'exigència, amb la convicció que si hi ha alguna cosa apassionant en aquest món és treballar per tal que els nostres titulats amb els seus coneixements i la seva ètica ens vagin fent el màrqueting en el futur.

Barcelona, 17 de gener de 2002

Josep Amat

professor del Departament
d'Enginyeria de Sistemes,
Automàtica i Informàtica Industrial

L'encaix de la Facultat als campus de la UPC

Tot i haver seguit de prop els treballs previs a la creació de les facultats d'Informàtica, mai havia pensat que em pogués afectar directament. Però en arribar finalment el curs de la posada en marxa de la FIB, un dels artífexs de la seva llarga gestació, en Manel Martí Recober, em va venir a veure a finals de juliol a l'Institut de Cibernètica on jo era col·laborador del CSIC, per proposar-me optar a la plaça de cap d'un dels vuit departaments inicials de la Facultat: el de Tecnologia electrònica (que tenia el nom de Sistemes físics). La proposta em va venir molt de sorpresa, i em va fer il·lusió participar en aquesta nova iniciativa, sempre i quan pogués seguir fent la recerca a l'Institut de Cibernètica. El seu director, en Gabriel Ferraté, va accedir-hi, i a primers de setembre, la comissió d'avaluació de currículums va acceptar la meua candidatura a dedicació parcial. Pocs dies després ja estava assegut en semicercle en un edifici del carrer Dolcet, molt precari però acabat de pintar, juntament amb els altres 20 o 25 professors escoltant la benvinguda del seu primer degà.

Per poder anar desenvolupant l'activitat acadèmica en unes mínimes condicions, es va instal·lar primer un mòdul prefabricat al jardí, entre els pins. És aquí on vaig sentir per primer cop la necessitat d'incidir en aquest aspecte: en el de la planificació i construcció dels edificis de la nova Facultat, per evitar en aquest cas que s'afectés innecessà-

riament cap pi. Poc temps després traslladàvem els nostres despatxos i el laboratori a un nou edifici, construït al lloc on hi havia una pista de bàsquet, per poder respectar tot l'arbrat. Un edifici que sorgí entre els pins i davant del llac com un bolet. Es digué, doncs, edifici Bolet.

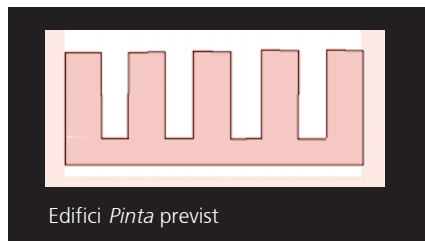
L'edifici U del Campus Sud

El fort creixement de la Facultat que es va produir quan va iniciar els estudis amb el primer cicle, va fer palesa la necessitat de nous espais difícils de trobar. La solució que va prosperar va ser la de construir un nou edifici al darrere de l'Escola d'Enginyers Industrials, tot i que eren "propietat" de la Universitat de Barcelona. El projecte va córrer a càrrec de l'arquitecte Martínez la Peña, professor de l'Escola d'Arquitectura. Va ser aleshores que vaig sentir també la necessitat de fer saber al rector Ferraté les meves reticències respecte al projecte, ja que amb els mateixos m² construïts, el nou edifici podria incloure un pati-jardí molt més gran i confortable si tenia una topologia diferent a la proposada inicialment.

El projecte inicial consistia en un edifici de planta baixa i pis, format per un cos frontal de 130 m. de llargada, amb 5 cossos adossats de 40 m. de llarg i separats entre ells amb uns espais lliures, amb una forma que tots en dèiem de "pinta". Les 4 franges, de tan sols 8 m. d'amplada entre els 5 cossos de l'edifici eren, segons l'arquitecte, uns espais verds que juntament amb el que quedava al final sud de l'edifici, serien més que suficients per donar llum i lloc d'esbarjo a la nova Facultat.

La meva proposta era substituir els 3 cossos centrals de l'edifici proposat per l'arquitecte, per un segon cos que produís el tancament de l'edifici, amb un format rectangular, que tots en dèiem la "solució O". Aquest nou cos, atès el desnivell del solar, podria tenir un semisoterrani que permetria disposar de més m² construïts que l'edifici amb forma de pinta. Agrupar els diferents espais lliures en un únic espai central, permetia formar un espai enjardinat molt ampli, de 90 x 40 m., que hom creia que podia donar molt millor imatge, servei i possibilitats a la Facultat.

Per donar més èmfasi a les meves crítiques a aquell projecte, demanava al Rector que no permetés que la nova Facultat estigués estructurada en galeries com la presó Model, però amb uns espais lliures molt més reduïts i ombrívols. Aquestes crítiques, que ell sempre escoltava amb gran paciència, varen quedar congelades amb una estratègia que llavors vaig considerar prou encertada: el projecte es realitzaria en dues fases. A la primera fase no es construirien els tres dits centrals, motiu de la discòrdia, deixant inicialment l'edifici en forma de U, i en la segona fase ja es modificaria el projecte, tal com es va fer anys més tard.



El nou edifici es va començar a construir el 1984, amb un pressupost que garantia una apreciable qualitat, circumstància que va permetre a l'arquitecte Martínez la Peña realitzar un projecte amb mèrits suficients per aparèixer a les revistes especialitzades i, fins i tot, optar a algun premi. Crec que ningú ha qüestionat mai la qualitat i l'estètica de l'edificació, però algunes concessions estètiques no sempre eren compatibles amb la funcionalitat desitjada. Recordo els inútils esforços de l'Antoni Giró, aleshores degà de la FIB, per aconseguir que les instal·lacions de tots els serveis fossin vistos al sostre dels passadissos, per facilitar noves instal·lacions i el manteniment, o que les mides de la tarima i la posició de les pissarres a les aules permetessin als alumnes seguir les classes des

de qualsevol fila.

El que jo vaig considerar l'última gota que vessa el vas, va ser saber que l'espai central estava destinat a ser aparcament de cotxes, tot i l'enorme esplanada que hi ha amb aquesta finalitat al costat mateix de l'edifici. Aquesta queixa, com gairebé totes les

altres, no va ser atesa per l'arquitecte, i en aquest cas tampoc pel Rector, desitjós d'acabar les obres al més ràpidament possible per poder ocupar l'edifici. La disjuntiva entre l'aparcament o el jardí no tenia una opinió unànime, però entre l'alumnat sí que hi havia una clara preferència pel jardí.

Per deixar constància de la nostra disconformitat, un grup de professors del departament vàrem decidir fer una pintada amb la simple expressió "VOLEM JARDÍ", a la paret interior de l'edifici, just davant de l'espai que volíem veure convertit en espai verd i no en un inhòspit aparcament de cotxes. Vàrem triar la nit del 15 de novembre del 1985, aprofitant unes bastides desmuntades que els paletes tenien a l'obra. Vàrem començar cap a les dotze de la nit, i amb la comoditat que ens proporcionava la bastida que havíem muntat, ens vam poder prendre la feina amb una certa calma, i vàrem fer les lletres amb l'estil matriu de punts, per deixar també constància de les tecnologies digitals.

Quan ja havíem fet gran part de la feina, cap a les tres de la matinada, el vigilant de l'edifici es va adonar de la nostra presència, i ens va demanar que marxéssim. Lògicament es va veure obligat a telefonar a la policia, que no va trigar a arribar. La presència de la policia no va servir per dissuadir-nos d'acabar de la pintada. Tot i que tan sols faltaven tres lletres, eren d'uns dos metres d'alçada. Així doncs, els més recal·citrants vàrem ser conduïts i detinguts a la comissaria. La policia, molt sorpresa que fóssim professors del centre, es va comportar molt correctament, fins i tot em varen deixar anar a comissaria amb la moto, entre dos cotxes patrulla, per poder tornar a casa quan ens alliberessin. L'altre professor detingut va ser l'Andreu Català, avui director de l'escola de Vilanova i la Geltrú.

Fer l'atestat va ser un exercici força pintoresc. Finalment vàrem haver de ser nosaltres els qui el vam redactar per poder donar la nostra conformitat i signar-lo. La cosa no va anar a més perquè en ser requerit el secretari de la Facultat, aleshores en Ricard Villà, casualment també del departament, per fer una valoració dels danys causats, els va qualificar d'inapreciables.

L'endemà al matí varen ser l'Ulisses Cortés i molts alumnes els qui es van encarregar de completar la pintada. Simultàniament en Ferraté em va cridar a capítol. Li vaig prometre que nosaltres mateixos trauríem la pintada el dia que s'inaugurés el Jardí. Ell va dir que no seria possible si l'arquitecte no ho autoritzava, ja que era ell qui havia de signar el final d'obra tal com estava projectada: des de la posició de les pissarres fins a l'últim detall de l'aparcament. Va ser per això que vaig decidir anar a parlar amb l'arquitecte a casa seva, per fer-li saber que hi havia una visió molt majoritària que preferiria que l'espai central fos un espai verd i no un aparcament. Tenia l'estudi en un estret carrer del Putxet. A la visita m'hi van acompanyar uns alumnes, jo no pensava que en vinguessin tants, però eren uns 300 o 400. Tot el carrer i l'entorn en va quedar ple. Tot el barri va quedar col·lapsat. "L'home del frac" no és res en comparació amb aquella delegació d'alumnes. La conversa va ser molt breu. Ell simplement va dir que l'endemà mateix firmaria el final de l'obra, que no volia més conflictes, i que l'acabéssim com volguéssim.

Sortosament faltaven per fer les escales d'accés al pàrquing, ara ja jardí, des de l'edifici i des del carrer, i aquestes escales havien de ser de la mateixa pedra negra que l'escala de la porta d'entrada, molt cara. Amb l'import d'aquesta partida es varen fer les escales d'un material prefabricat, que va quedar prou digne, un mur de formigó de més de 100 metres de llargada per tancar el jardí, fer tot el moviment de terres, i plantar la gespa i tots els arbres.

Pel que fa a la plantació de la gespa no hi va haver cap problema, però en la plantació dels arbres, que es va creure que no havien d'estar alineats en forma de files i columnes, sinó distribuïts de forma més espontània, una mica aleatòriament, el jardiner va necessitar que li assenyaléssim exactament sobre el terreny, un a un, el lloc de cada arbre, per aconseguir així el concepte d'aleatorietat. El dia de la inauguració del jardí, la pintada ja no hi era, la nit anterior va desaparèixer tal com estava convingut.

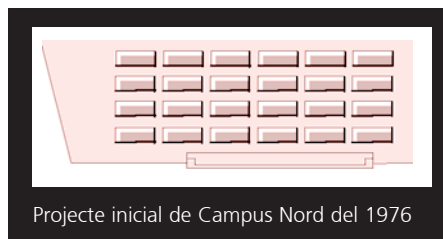
Els mòduls del Campus Nord

Les necessitats de creixement de la Facultat d'Informàtica se sumaven a les de les també recentment creades Escoles d'Enginyers de Telecomunicacions i de Camins. És

per això que cap al 1987 va ressorgir un antic projecte que el Rector Ferraté havia encarregat molts anys abans a un bon arquitecte, en Lluís Cantalops, per instal·lar un nou Campus Universitari en uns descampats situats al costat de les Casernes del Bruc a la part Nord de la Diagonal. El projecte preveia un conjunt d'edificacions d'estructura modular per poder donar acollida a aquestes tres escoles, així com a una gran biblioteca i a un auditori.

El 1988 es va aprovar un pressupost inicial de 10.000 milions de pessetes per començar les obres d'aquest nou Campus. Aquesta tan celebrada notícia em va motivar a anar al Rectorat a demanar que em deixessin consultar el projecte. Recordo que aquest ocupava dos voluminoses caixes de cartró, però per sorpresa meua, la major part del paper corresponia a estudis del terreny, materials, càlculs d'estructures i bigues, i estudis econòmics. El projecte i planificació dels edificis sobre el Campus estava contingut en tan sols 5 o 6 pàgines.

Per garantir la flexibilitat de desenvolupament dels diferents Centres, es preveia construir inicialment 24 mòduls. Els primers 6 eren els aularis, i els altres 18, laboratoris i despatxos. El projecte ordenava tots aquests edificis en una matriu de 4 files de 6 columnes, amb uns carrers de separació de 11,5 m. els tres transversals i de 5 m. els cinc verticals.



Projecte inicial de Campus Nord del 1976

Vaig trigar més d'un mes a aconseguir que el Rector Ferraté volgués analitzar i comentar aquella documentació tant voluminosa que, al meu parer, era de distribució massa compacta i més aviat poc imaginativa i que no donava resposta a un Campus Universitari com imaginava que havia de ser. Suposo que després de les oportunes consultes amb l'equip tècnic, vàrem tenir una sessió de "lectura i interpretació" d'aquell projecte. L'argument d'aquell atapeïment era que no es volia créixer en alçada i

que no era un campus convencional, sinó un campus urbà, situat a Pedralbes, on el cost del sòl no permetia altres consideracions. Aquest argument no em va semblar prou convincent i es va intentar, al principi sense èxit, modificar aquest projecte per aconseguir obrir espais importants en aquella estructura tant matricial.

El desembre del 1988, la nadala que vaig enviar a en Ferraté, consistent en un circuit imprès amb forma de Campus Nord, amb uns xips soldats i alineats com els mòduls a construir, i la corresponent dedicatòria, varen produir finalment el seu efecte.

Una primera modificació del projecte va ser fruit de la conversió dels dos primers mòduls de l'Escola de Camins en laboratoris pesants, que requerien doblar l'espai. Aquest major espai ocupat es compensaria reduint el mòdul B2 i per sortir al pas de la demanda d'espais lliures, es desplaça el B1, per crear una plaça "verda" entre els edificis B1 i B2.



Per compensar la pèrdua d'espai, es proposava traslladar l'edificabilitat d'aquests dos mòduls no construïts sota de tots els edificis adjacents, i aprofitar també tot el subsòl dels aularis. Això permetia augmentar legalment la superfície construïda, i encara era possible, atès que tots aquests mòduls encara s'havien d'edificar. S'havia de pensar amb el subsòl, ja que no era possible poder augmentar l'alçada de cap mòdul per compensar la pèrdua de l'espai corresponent als mòduls suprimits, degut a les limitacions d'alçada previstes en el planejament urbanístic del sector. Aquests espais traslladats al subsòl podien tenir ventilació i llum natural, si la plaça es deprimia per sota de la cota natural del terreny, i també es podria establir connexió amb els espais addicionals a generar sota els aularis de primera fila, ja que el pendent del terreny ho facilitava. Recordo que aquesta compareixença va ser llarga, i topava amb l'argument que el projecte ja estava en un estat molt avançat de construcció. Recordo les moltes reticències

expressades pel vicerector de patrimoni Vicenç Bonet i com eren neutralitzades amb el suport d'alguns vicerectors, especialment en Jaume Pagès i l'Àngel Lagunas, que varen incidir molt positivament en poder replantejar el projecte original.

Va ser després d'aquesta reunió amb l'Equip de Govern, que per acabar d'aprofundir en la possibilitat de modificar el projecte de Campus Nord, es va fer un sopar a casa, que jo he considerat com un sopar històric, en què hi havia el Rector i en Narcís Majó, secretari del Consell Social de la UPC. No crec que fos decisiva la meua pregunta sobre quin seria el carreró on es tallaria la cinta el dia que s'inaugurés el Campus Nord, però ja de matinada, en acabar en Ferraté va elaborar una teoria (la del mòdul M¹), que justificaria substituir un mòdul normal per un forat modular, així no s'alteraria l'estructura matricial que semblava inalterable, i s'hi podria introduir una plaça.



Un dels primers mòduls en construcció, el D5.

Es va quedar que en Narcís Majó, que és arquitecte, intentaria que en Lluís Cantallops, autor del projecte, acceptés la necessitat de substituir un parell de mòduls per fer una plaça que fos punt de trobada.

La missió d'en Narcís Majó, no va tenir uns resultats prou positius i davant la falta de suport a introduir canvis al projecte de Campus Nord per part de dos dels tres directors dels centres implicats (Camins i Telecomunicacions), en Ferraté va creure oportú organitzar un debat a la comunitat universitària, per poder justificar l'ordre de modificació del projecte original i fer més acceptable per a tothom els retards en l'execució de les obres que això comportaria.

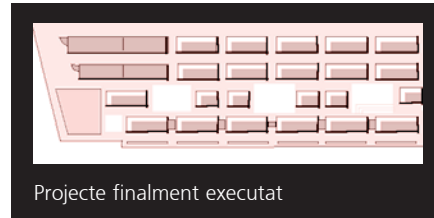
Aquest debat va ser convocat per al dia 2 de febrer del 1989. Els ponents eren en Lluís Cantallops, autor del projecte; Antoni Ribes Piera, director del Departament

d'Urbanisme de la UPC; Josep Bedito, arquitecte responsable d'Infraestructures de la Conselleria, Narcís Majó secretari del Consell Social i jo mateix, que em vaig preparar a consciència. El debat seria moderat per en Carles Ponça, que era el president del Consell Social. La primera intervenció va ser la de l'autor del projecte, que va fer una encesa defensa del projecte original, amb una ordenació densa i no com a campus universitari convencional. L'Antoni Ribas va argumentar que no coneixia a fons el projecte, però va valorar molt positivament la tasca professional de l'arquitecte que avalava el projecte. En Narcís Majó va remarcar la necessitat de saber conjugar les propostes de l'autor del projecte amb l'opinió i interessos dels usuaris. Arribat el meu torn, vaig fer un repàs de totes les necessitats d'un campus i es va comparar la proposta plantejada amb altres campus. Aquesta argumentació va ser rebutjada amb l'argumentació que es projectava un campus essencialment urbà, en què tots els serveis que es demanaven: espais lliures, aparcaments, locals i altres espais per serveis com llibreria, restaurants, locals per activitats estudiantils, s'havien de buscar a l'entorn urbà d'aquest campus. Tampoc volia buscar precedents d'aquesta agrupació tant compacte, ja que es tractava d'una proposta totalment innovadora.

Entre el públic, a la fila zero, hi destacaven els directors dels centres més afectats. Les seves opinions ja eren conegudes: l'Antoni Olivé, que era el degà de la FIB, des del primer moment donava suport a la modificació del projecte. Cal remarcar que va ser un dels pocs professors de la UPC que des del primer moment va creure que era possible modificar i millorar el projecte del Campus Nord. La posició dels altres directors no era aquesta: Eugenio Oñate, que era el director de l'Escola de Camins, continuava opinant que el projecte complia el programa d'aules, laboratoris i despatxos que la seva escola havia proposat en el seu moment i no veia necessari introduir cap modificació. En Gabriel Junyent, que era el director de Telecomunicacions, creia que no s'havia de modificar el projecte perquè provocaria retards en l'execució de les obres. A l'Escola de Telecomunicacions, que ja havia patit moltes situacions transitòries, segons deia el seu director, l'importaven ben poc les places.

Després del debat, com sempre passa, totes les parts van creure reforçada la seva posició, però va donar prou arguments al Rector per ordenar la modificació del projecte: obrir les places i generar nous espais al subsòl dels mòduls que encara quedaven per construir. L'arquitecte Cantallops amb allò que va ser del tot inflexible va ser en el fet que els dos mòduls per alliberar no podien ser consecutius ni estar delimitats pels carrers verticals, sinó que havien de tenir la grandària de la primera plaça. Just l'endemà, ja donava per bo el projecte amb les tres places, tal com finalment s'han construït.

Un cop aconseguida la modificació del projecte, que a poc a poc va anar mereixent una acceptació més clara, faltava encara que aquests nous espais no fossin les clàssiques places dures que s'estilaven a l'època. Les impressions no eren gens optimistes, i no s'aconseguia cap garantia dels arquitectes que realitzaven els projectes.



El 1993 quan els aularis ja varen estar construïts, va ser el primer any que l'acte d'inauguració del nou curs es va fer al Campus Nord. Estava prevista l'assistència de les autoritats del país. Va semblar, doncs, una bona ocasió per fer saber que la comunitat universitària desitjava places amb arbres al Campus Nord. En aquesta ocasió les preferències estaven molt més decantades per al verd que per al gris. És per això que va semblar oportú fer saber a les autoritats i també a la premsa, que resulta molt efectiu, que encara hi havia aquesta problemàtica al Campus.

El dia de l'acte d'inauguració, es va fer una petita pancarta amb el lema "CAMPUS SI, CEMENTUS NO" per ser posada davant de la taula de la presidència i per ser prou visible a la foto que l'endemà hauria de sortir als diaris, però prou petita per poder passar desapercebuda per a tothom fins al moment de començar l'acte. Un grup de professors del departament ens vàrem posar a parlar tranquil·lament davant de la taula

fins al moment que, en entrar el Rector amb el president Pujol i altres autoritats per ocupar els seus llocs, no poguessin veure que davant d'ells hi havia el rètol reivindicatiu copresidint l'acte amb tots els honors. Tal com s'havia previst, l'endemà era la fotografia que il·lustrava la notícia a tots els diaris.

Sortint de l'acte, en Ferraté ja ens va garantir que hi hauria arbres, encara que en el projecte no hi constessin i ens va dir que no caldrien més mobilitzacions. A finals d'any encara ho recordava, ja que la nadala que ell em va enviar per Nadal era un llibre d'arbres.

Les obres avançaven a bon ritme, les classes ja es feien als aularis del Campus Nord, i els departaments s'anaven instal·lant progressivament als nous mòduls. El desembre de 1996 el rectorat va anunciar la inauguració de la primera de les dues places i no hi havia cap indici que s'hi hagués de plantar cap arbre. No va quedar més remei que comentar a classe el tema amb els alumnes. Tots varen estar d'acord que el dia de la inauguració calia decorar la plaça d'alguna manera, perquè no fos tan dura. Es va preveure fer tres grans pancartes, que com a domassos engalanessin les finestres de l'aulari. Es varen pintar una hora abans per evitar que si venia vent es poguessin deteriorar.



Moment del desplegament d'una de les pancartes

Per altra banda, es varen preparar uns 500 llacets verds per oferir als assistents a l'acte que un grup de professors del departament es varen encarregar de distribuir. Aquesta iniciativa va ser molt ben rebuda i pràcticament tothom ostentava el llac verd. En arribar el rector amb alguns vicerectors, varen optar per renunciar als discursos i cerimònies, tot i que l'ambient era reivindicatiu però totalment civilitzat i pacífic, i es va renovar públicament la promesa que la plaça tindria arbres, fet que es va materialitzar simbòlicament amb l'obsequi d'una llavor.

La promesa feta pel rector es va complir al cap de poc temps donant satisfacció a tots els que no volien veure un Campus dur com inicialment s'havia concebut. Finalment, un bon dia un grup d'operaris es varen presentar per plantar els arbres. Es tractava d'uns magnífics til·lers. Uns til·lers com mai no n'havia vist trasplantar de tan grans, i que ara donen a la primera de les places obertes, una nota de color verd i viu, i una mica d'ombra que tant s'agraeix a partir del mes de maig.



Lliurament simbòlic de la llavor dels arbres de les places per part del Rector, que llueix el llacet verd.

Les obres dels últims mòduls del Campus Nord avançaven en funció dels terminis d'inversions del Pla plurianual d'inversions de les universitats. Seguia la seva construcció dia a dia des de la pissarra de les aules. L'edifici B6 es va enllestir el 1995, i va permetre el trasllat de la secretaria i, per tant, de la seu de la Facultat del Campus Sud al Campus Nord. La plaça considerada de la FIB ja va estar prevista des de l'inici de la seva construc-



La plaça de la FIB al Campus Nord a l'actualitat

ció amb quatre parterres per als arbres. Els parterres van ser de disseny i construïts en formigó. Els encofrats eren de superfície complexa arrodonida la qual cosa va representar molts mesos de feina per als treballadors. Deien que el seu cost era un obsequi de l'empresa constructora a la UPC. Tenien una gran alçada, gairebé dos metres, però finalment tant d'esforç va resultar molt poc lluit, ja que amb la pavimentació de la plaça, aquests parterres van quedar gairebé arran de terra i tan sols en va deixar visible una part molt petita. Els arbres que s'hi ha plantat, uns pollancre, donen un aspecte més acollidor a la plaça. És possible que amb el temps es trobi a faltar algun arbre més al costat est de les escales, arbres que podrien ser plantats ara, aprofitant el 25 aniversari. En aquesta plaça, des del 1996 s'hi celebra el sopar anual de la FIB.

L'últim dels mòduls a construir al Campus Nord va ser el C6, acabat el 1996, destinat al departament d'AC; amb aquest mòdul es va completar el progressiu encaix de la FIB al Campus Nord, procés que he viscut amb una certa intensitat, tot i que el nostre departament segueix ubicat a l'edifici U del Campus Sud, avui ja totalment acabat d'acord amb la solució O.

En aquests moments es planifica un nou Campus Universitari a la zona de Diagonal Mar, que podria acollir alguna escola de la UPC, s'havia previst la nova Escola d'Enginyers Industrials, opció que no convenç a tothom. Miraré els plànols per si un cas.

Gener del 2002

Jaume Barceló

professor del Departament
d'Estadística i Investigació
Operativa

XXV anys de la FIB: a la recerca de la informàtica perduda

És evident que posats a parodiar títols amb flair literària també podríem haver suggerit una visió de la informàtica que en 25 anys ha passat de l'ombra de les xiquetes en flor a una informàtica predominantment masculina, fenomen sociològic que no em consta que hagi estat estudiat i que no sé si rebrà l'atenció que jo penso que es mereix en les pàgines d'aquest llibre d'aniversari.

Els meus records de la Facultat d'Informàtica daten d'abans que la Facultat existís físicament, quan encara només era un projecte que alguns, admirativa i divertidament, associaven a una hàbil jugada d'en Ferraté durant el seu pas per la Direcció General d'Universitats, d'un govern de transició que per a molts de nosaltres significava la possibilitat de començar a veure la llum al final del túnel de la dictadura feixista.

Significava també la possibilitat d'organitzar d'una manera sistematitzada, i independent d'interessos comercials, l'ensenyament d'unes disciplines que fins aquell moment existien *de facto* però no *de jure*. Significava, a més a més, l'obertura d'unes possibilitats acadèmiques, professionals i de recerca fins aquells moments inexistents. La pregunta que ens voltava pel cap als qui professionalment o acadèmicament estàvem relacionats amb temes informàtics era: Quins objectius tindria l'encara no nata Facultat?, Quina orientació donaria als estudis?.

En el meu record part de les incògnites es van començar a resoldre en una reunió que va organitzar Manuel Martí, aleshores degà comissari (Quin qualificatiu més inadequat per al benvolgut Manuel!), a l'Aula Capella d'industrials (curiosa fita de ressonàncies teològiques en l'adveniment de la informàtica). La perspectiva era encoratjadora, i d'un contingut innovador que trencava amb els esquemes tradicionals, es perfilaven uns ensenyaments de segon cicle i amb orientació a la recerca clarament diferenciats de l'esquema imperant.

Aquesta perspectiva encara es va tornar més encoratjadora per a mi quan vaig tenir l'ocasió de participar en l'elaboració de la proposta de pla d'estudis. Aleshores compartia les activitats docents amb les professionals a la desapareguda Sperry Univac, encara me'n recordo del dia que l'ínclit Putxi, que també treballava a Univac, em va venir a buscar al meu despatx amb aire conspiratiu, i em va demanar que em reunís amb ell i amb en Martí Vergés per treballar en un esquema de proposta de pla d'estudis per a la Facultat d'Informàtica.

La invitació tenia, òbviament, un atractiu irresistible. Tot i que no crec en allò de les "vocacions", he de reconèixer que l'ensenyament i la recerca, en la seva indissoluble unitat dialèctica, han estat l'eix al voltant del qual he articulat apassionadament la meua vida. Sempre he cregut tenir idees constructives sobre què és el que s'ha d'ensenyar, per què s'ha d'ensenyar i com s'ha d'ensenyar, des de la perspectiva de la funció social de l'ensenyament. L'oportunitat de contribuir a dibuixar el que havia de ser la Facultat d'Informàtica era massa temptadora per resistir-s'hi.

La meua petita contribució pot ser, i és, discutible com tota obra humana, però va ser feta des de la perspectiva d'una experiència personal que crec aportava una visió que no em costa que hagi estat desmentida per la realitat. El meu primer contacte amb la informàtica va ser l'any 1967, és a dir, al Pleistocè, amb una màquina, aleshores de ciència ficció, un IBM 1620 (màquina que ha marcat tota una generació els membres de la qual són fàcilment identificables pels seus reflexos condicionats en el més pur estil "paulovià", si a algú de la meua edat li dieu sobtadament: reset-insert, i sense pensar-

s'ho, automàticament respon: release-start, és que indubtablement pertany a aquesta generació), amb la que vaig aprendre a programar en WITRAN, una versió arqueològica del FORTRAN, per construir programes per a la reconstrucció geomètrica de les trajectòries de les partícules elementals en el si d'un camp magnètic. Per als que havíem esmerçat moltes hores de la nostra vida fent càlculs a mà amb les primitives calculadores electromecàniques, allò obria una finestra a l'infinit de possibilitats insospitades. Evidentment, encara que aquestes possibilitats en aquell moment només s'insinuaven, vaig quedar atrapat per llur fascinació i per les perspectives que s'albiraven d'anar més enllà de simplement "fer números". Experiències posteriors derivades, per una banda, de la meua tesi doctoral i els models matemàtics, o, per altra banda, de la curta etapa docent a la Facultat de Ciències Econòmiques de la Universitat Autònoma, on vaig tenir la responsabilitat de posar en marxa l'embrió d'un centre de càlcul que em va permetre explorar tímidament les noves dimensions que adquirien els models estadístics amb l'ajut del computador, van confirmar les impressions inicials i em van permetre iniciar, amb totes les imperfeccions que es poden imaginar, l'exploració de les possibilitats docents que aquesta tecnologia feia possibles. Evidentment aquestes experiències van començar a determinar la meua perspectiva de la informàtica, i de les seves possibles funcions.

La compaginació de les activitats docents amb les activitats professionals durant uns anys va reforçar aquesta perspectiva. La meua experiència a Univac o després a empreses d'enginyeria de sistemes en projectes industrials en els quals el disseny de sistemes de control en temps real es combinava amb els models matemàtics de planificació de la producció o de simulació de cadenes de muntatge en processos de manufactura, van confirmar i ampliar la visió que anava adquirint del que vaig considerar una important àrea d'aplicacions de la informàtica amb perfil i característiques pròpies, complementàries d'altres àrees més tradicionals del món de la gestió, suportades pel desenvolupament de les eines informàtiques que les feien possibles, llenguatges, bases de dades, conceptes d'enginyeria del software, etc., donant per descomptat el suport material de l'hardware que ho feia realitzable.

Suposo que en aquests moments, al lector que hagi tingut la paciència d'arribar fins a aquest punt, no li costarà gaire endevinar què és el que va passar quan em varen convidar a participar en l'elaboració de la proposta de pla d'estudis: Vaig considerar que era l'oportunitat d'incloure de manera organitzada l'ensenyament d'aquelles matèries que podien proporcionar a l'alumne el conjunt de coneixements necessaris per exercir professionalment les activitats pròpies d'aquesta àrea d'aplicacions informàtiques. Aquesta perspectiva configurava un pla d'estudis en el qual es combinava una formació bàsica suficient, amb un ventall d'opcions que, escollides per l'alumne interessat per aquesta perspectiva, pretenien donar-li els coneixements bàsics necessaris en estadística, investigació operativa, optimització, simulació, etc., per a aquestes aplicacions.

Conscient del perill d'extreure conclusions generals d'experiències particulars, especialment quan aquestes conclusions havien de projectar-se en un concepte de pla d'estudis que afectaria un nombre considerable d'estudiants, vaig contrastar aquestes idees amb el que es feia a d'altres indrets. Immediatament vaig adonar-me que aquesta concepció apuntava directament al nucli de la dicotomia entre *enginyer informàtic* i *computer scientist*. Dicotomia no resolta a casa nostra, potser perquè és una dicotomia, que ha planat damunt nostre condicionant tots els plantejaments de plans d'estudis. Malgrat que inicialment el títol que impartia la FIB era de "Llicenciat en Informàtica", i per tant, semànticament més a prop del "computer scientist", la proposta que es derivava dels conceptes que jo defensava s'orientava clarament cap a l'enginyer informàtic. No deixa de ser curiós, ironies del destí, que en canvi, ara que el títol es diu "enginyer informàtic", els continguts estiguin més esbiaixats vers el "computer scientist".

En qualsevol cas l'anàlisi realitzada confirmava la validesa de la proposta, reafirmada, per si calia, per arguments d'autoritat dels gurus que consideraven impensable que cap informàtic, enginyer o "scientist", no tingués una formació bàsica en probabilitats, mètodes estadístics, optimització, lineal i no lineal, simulació, etc.

La Facultat d'Informàtica es va posar en marxa amb la precarietat de mitjans tradicional del nostre país, i l'entusiasme i el voluntarisme no menys tradicional de la gent del

nostre país, ocupant l'espai inhòspit del servei de jardineria del convent de les monges de L'Assumpció (una altra fita de ressonàncies religioses en l'esdevenidor de la Facultat) però disposats a què la nostra aventura triomfés. No és que "eren temps feliços, no ens calia més, de caramels i anissos i jocs falaguers....." com deia la cançó (cito de memòria i em puc equivocar, però crec que era de Delfí Abella, dels Setze Jutges), però hi ha moltes anècdotes que demostren que la voluntat hi era. Qui va posar en marxa el nostre embrionari centre de càlcul suportat per un PDP 11-60?. Malgrat la meva adscripció a matèries no catalogades en el nucli amb pedigree informàtic, vaig ser jo qui el va encetar i va generar un sistema operatiu que amb afegits que es van desenvolupar com excrescències va durar fins que va ser substituït uns anys més tard pel PDP 11-70.

No voldria pas donar la visió d'una enyorança nostàlgica sinó la del record d'una aventura col·lectiva d'un grup de persones que, amb les nostres contradiccions i concepcions contraposades, teníem uns objectius a compartir i una voluntat d'assolir-los, i el convenciment que només sobre la base d'uns mínims consensuats es podrien aconseguir. És aquest el record que voldria que es projectés. El record de la CCD, la controvertida Comissió de Caps de Departament, un òrgan deliberatiu amb una certa capacitat executiva, corresponent a una estructura departamental en un moment en què encara no hi havia departaments, però que revelava un concepte d'Universitat diferent de l'existent amb una clara idea de com superar-la.

El record dels 25 anys està impregnat del record de les infinites hores de reunió i discussió a la CCD construint la Facultat en un dia a dia que anava plantejant problemes inèdits derivats dels fets que ens diferenciaven de la Universitat tradicional al si de la qual ens inseríem. En recordo dos en particular. Recordo les discussions com a Cap d'Estudis amb col·lectius que plantejaven unes reivindicacions, la convalidació d'experiència professional per nivell acadèmic, no volent acceptar que independentment de la justícia o injustícia (personalment creia, i encara crec, que sota presumpes arguments progressistes s'amaguen interessos gremials) l'assumpte estava fora del nostre abast. Problema que de tant en tant encara ressuscita en el nostre sistema educatiu. I

també recordo la decisió d'obrir la Facultat al segon cicle, passant d'un centre pretesament elitista, amb una docència d'alt nivell restringida al segon cicle, amb pocs alumnes (tan pocs que potser aviat ens n'hauríem quedat sense), orientat a la recerca, a un Centre com el que amb el temps hem arribat a ser.

Les reunions de la CCD esdevenien sovint una plataforma de discussió filosòfica, sobretot quan els temes eren com els que acabo d'esmentar, en què els debats apunten sobre tot al concepte d'Universitat, la seva funció, el nostre paper, etc. Ben sovint també s'hi abordaven temes més pragmàtics de lluita per la supervivència, com quan es tractava dels recursos. No és que ara lliguem els gossos amb llonganisses, però actualment, com a mínim, en tenim de gossos o de llonganisses. Aquest és un altre aspecte d'aquell esperit que vull evocar: Com es va finançar amb l'esforç col·lectiu l'equipament de la Facultat. Com es va aconseguir per primera vegada una dotació que va permetre el salt qualitatiu del PDP 11-70 al VAX Cluster que va significar un primer equipament digne.

Com que anem de records personals i aquest esdeveniment va tenir una influència decisiva en el que m'ha passat després, permeteu-me que l'expliqui. En Mateo Valero era el degà, necessitàvem imperiosament incrementar significativament la capacitat del Laboratori de Càlcul, però la Facultat no tenia més que una part del pressupost. Calia, doncs, completar-lo. Jo tenia possibilitats de presentar una proposta de projecte a la CICYT que tenia bastants números per ser aprovada. El projecte, si l'aproven venia amb un pa sota el braç en forma d'una sucosa dotació per a equipament, dotació que posada en un sac comú juntament amb allò de què ja disposava la Facultat gairebé arribava. Jo tenia fortes reticències a presentar el projecte, no sé per quin motiu m'ensumava que allò podria tenir conseqüències no previstes que afectarien la meua vida. La pressió conjunta d'en Mateo i en Josep Casanovas em va fer sentir com una traïció a la comunitat el fet que jo desertés. Si jo aconseguia el projecte i la subvenció arribava gairebé disposaríem del pressupost. Ens faltaria el "gairebé". Però en el cas contrari ens faltaria gairebé tot. Ens faltava el "gairebé", és a dir que la criatura enlloc de portar un pa sota el braç en portés dos, un sota cada braç. I heus aquí que el mira-

cle es va produir. El senyor que aleshores era Director General d'Indústria al govern de Madrid tenia una filla que patia les conseqüències de la nostra indigència "equipatòria", que l'obligava a venir a fer pràctiques a les quatre de la matinada, quan el maleït programa d'assignació d'horaris d'accés dels alumnes als terminals li assignava aquesta franja horària, o qualsevol de semblant, en hores d'intensa activitat de compensació d'insuficiències amatòries de l'abnegat cos de serveis socials transvestits que opera als voltants de la Facultat. Llavors quan aquest senyor, que era qui finalment donava el vist i plau definitiu als projectes de la CICYT, va veure que la proposta del nostre projecte havia estat aprovada em va trucar per telèfon per comunicar-me que s'incrementaria substancialment la dotació d'equipament del meu projecte "si y solo si", és a dir condició necessària i suficient, em comprometia a posar la dotació (el segon pa sota el segon braç) en aquell sac comú que ens permetria per acumulació quantitativa donar el desitjat salt quantitatiu. La resta és coneguda. El fons comú, més els finançaments que va donar Digital a canvi de projectes, van permetre que, finalment entrésim com a Facultat en la modernitat tecnològica. Des de llavors de tant en tant he demanat humilment al deganat que posin una placa de reconeixement, de manera semblant a com en molts països sud-americans en els bancs dels parcs públics hi ha plaques que recorden qui ha estat el pròcer que en la seva munificència ha donat el banc a la comunitat.

Si algú dels potencials lectors ha arribat a aquest punt possiblement s'estarà demanant què té a veure tota aquesta història amb el títol de la informàtica perduda i l'al·lusió proustiana a les xiquetes en flor. La Facultat d'Informàtica que vàrem encetar era una Facultat que, malgrat les seves limitacions i la dificultat del seu pla d'estudis, atreïa les dones, o, si em permeteu des del llindar de l'edat provecta, les xiquetes. La carrera d'informàtica gairebé va arribar a un saludable equilibri entre homes i dones. Amb el canvi de pla d'estudis, en el camí del qual es va perdre la part de la informàtica a la qual fa referència el títol, es va canviar també el nom de la titulació, i els llicenciats es van convertir en enginyers, encara que els continguts eren més d'informàtic químicament pur, i amb el canvi de nom es va anar produint un desequilibri i avui tenim una informàtica menys "enginyeril" però més masculina. Sempre m'han intrigat les raons

d'un procés que no acabo d'entendre, no sé si algú s'ha dedicat a analitzar-lo, més enllà de la consideració genèrica que el nom d'enginyer projecta una imatge de món masculista que fa que les dones (les xiquetes) s'abstinguin.

I que se n'ha fet de la informàtica perduda?. Un dels estudiosos que ha analitzat amb més detall la transformació social que està implicant la xarxa, Manuel Castells, identifica amb bastant precisió la tipologia de les persones que va definint la nova societat a partir de les seves característiques: alt nivell d'educació, no tan sols tècnica sinó també general, que li permeti una gran capacitat d'adaptabilitat, és a dir d'autoprogramar-se (M. Castells, "La Galàxia Internet", 2001). De les dues categories que estableix, treball genèric i treball autoprogramable, és evident que només aquest últim és el que té sentit i, en conseqüència, crec que la nostra actuació educativa hauria de tenir l'objectiu de proporcionar als nostres alumnes la formació que els permeti assolir la categoria d'autoprogramables. Què pot significar això des del punt de vista del que podem aportar alguns de nosaltres? O, parodiant el títol, què podem retrobar?.

Grosso modo crec que l'evolució de la tecnologia informàtica impulsa cada vegada més la utilització de models com a suport dels processos de presa de decisions, especialment quan aquestes decisions són de tipus quantitatiu, molts dels nostres estudiants es convertiran professionalment en usuaris de models (pels que no sou del ram, us heu parat a pensar en l'evolució de productes com els fulls de càlcul Excel i la quantitat d'eines d'anàlisi estadística, optimització, etc. que posa a l'abast de l'usuari?, us heu demanat per què?), i, per tant que hauran de ser capaços de manegar grans volums de dades, analitzar-les, extreure conclusions, presentar-les, persuadir, etc. És a dir, el nostre alumne autoprogramable ha de ser capaç de:

1. Modelitzar: crear models útils
2. Adquirir i gestionar dades
3. Anàlisi: manipular el model, extreure conclusions, respondre a preguntes del tipus: Què passaria si...?
4. Extreure conclusions
5. Persuasió: utilitzar les conclusions i els resultats dels models per dur-los a la pràctica.

Com en tot conte ben contat s'ha d'arribar a un final i, a ser possible extreure'n una "moral". Em sembla que les consideracions dels últims paràgrafs apunten clarament al fet que crec que estem tancant un cicle i 25 anys després alguns dels plantejaments i dels reptes que ens vàrem plantejar en posar en marxa la Facultat d'Informàtica continuen vigents i, particularment en el cas de la Facultat, com a entitat amb uns objectius d'educació en tot allò que fa referència a què s'ha d'ensenyar i com s'ha d'ensenyar.

Miquel Barceló

professor del Departament de
Llenguatges i Sistemes Informàtics

Docència a la FIB: hem canviat prou en 25 anys?

Vint-i-cinc anys són prou per canviar. De fet, el canvi ara ja és una cosa inevitable. Recordo que, abans, es feia servir una vella maledicció oriental que deia: "Tant de bo visquis temps interessants!". I, als ulls dels nostres avis, era una maledicció, i és que els temps "interessants" a què fa referència són aquells on hi ha canvi, on les coses acaben essent diferents del que eren i, per tant, els humans ens hem d'adaptar i canviar amb les coses. Ara ens hi hem acostumat, però, si més no, cal recordar que aquest canvi continuat i sense respir determina una realitat esgotadora i estressant. Adéu a l'arcàdia bucòlica i relaxada...

Ja ho va suggerir, ara fa més de trenta anys, un assagista nord-americà, Alvin Toffler, quan recollia el fruit d'anteriors estudis de sociòlegs al seu llibre "*El shock del futur*" (1970). La formulació de best-seller de Toffler ens recordava com les coses canvien ja tan de pressa que el futur i les seves novetats, en certa manera, se'ns tiren al damunt de forma tan sobtada que ens "xoca" i ens sorprèn.

Les coses, ho vulguem o no, canvien. I ben de pressa. Això ja no es pot pas aturar. Aquesta i no cap altra és la raó bàsica del fet que, per exemple, a l'encara vigent pla d'estudis de la FIB, establert l'any 1991, es recordi la condició essencial que als nostres

estudiants els cal, sobretot, "aprendre a aprendre". Les coses que avui aprenen no seran pas les que faran servir passats, per exemple, 25 anys. A començaments del tercer mil·lenni, tot canvia de manera inevitable i una tecnologia de punta com la informàtica canvia encara més de pressa.

El temps també fa canviar les persones i ens hagués hagut de fer canviar més a nosaltres. Penso ara en els professors, els encarregats de difondre a les noves generacions una tecnologia sempre en evolució. En aquests darrers 25 anys, s'ha passat de les targetes perforades a Internet; d'un món molt reduït d'especialistes hem arribat a una informàtica concebuda com una tecnologia de consum de masses on fins i tot qualsevol pardalet pot fer d'hacker i, a més, fabricar i difondre virus de tota mena (rectifico: sobretot virus dels allotjats en macros i, a poder ser, copiats amb lleugeres modificacions de l'original fet per altres: a més no arriben els veritables pardalets...).

De vegades em pregunto si els professors hem sabut canviar prou de pressa i estar sempre al nivell que se'ns demanava. A la FIB tenim ara més mitjans, però també més estudiants, professors i personal d'administració i serveis. Hem crescut, però massa detalls en la manera d'ensenyar i avaluar són encara com fa vint-i-cinc anys. La LRU va fer créixer la capacitat de recerca del professorat, però, segons la meva opinió, no va fer pràcticament res per a la necessària millora de la capacitat docent i de la resposta que hem de donar a les exigències socials de formar el jovent en una tecnologia nova i sempre canviant com és la informàtica.

L'atenció a la recerca que va portar la LRU ha estat bona. És millor que els professors estiguin al dia del que es fa i ho puguin explicar. Alguns m'heu sentit comentar que jo, l'any 1967, vaig estudiar mecànica amb un llibre francès de 1903: molt possiblement era l'únic que coneixia i amb el qual havia estudiat el meu professor a l'Escola d'Enginyers Aeronàutics on vaig cursar la primera carrera. Això era un disbarat i, afortunadament, sembla que aquesta mena de coses ja no passa. Si el professor està al dia en els seus coneixements, l'ensenyament també ho estarà. Benvingut el renovat interès per la recerca.

Però la LRU va establir un sistema de promoció del professorat que rau bàsicament en la seva capacitat investigadora. Penso que la recerca, imprescindible com és, no és pas suficient. Tot professor sap que, per efecte de la LRU, per millorar com a tal, per avançar en la seva carrera professional com a funcionari docent, li cal presentar a les oposicions uns resultats bons en investigació i, lògicament, a això es dedica. Si no ha avançat gaire en la seva docència, ningú no li ho reaurà pas. Aquesta és la pega.

Amb les habituals excepcions de sempre, sovint als professors no els queda pas temps ni estímuls que els portin a millorar l'activitat docent. És una mica com a la vella mili: "valor se le supone", que, traduït al nostre cas, ve a dir que la capacitat d'ensenyar d'un professor es dona per suposada, tot i que no és pas evident que existeixi d'entrada en tots els casos. Malauradament, amb la LRU a la mà, sembla que es pot viure perfectament com a professor universitari sense tenir la necessitat de millorar la pròpia capacitat docent. Quants professors, a més d'anar a congressos i publicar en revistes de més o menys prestigi acadèmic (que no pas professional...), fan cursos per millorar la seva capacitat docent? Pocs, em temo.

No dubto pas que les coses hagin canviat a la FIB en aquests darrers 25 anys, però no sempre tant com alguns voldríem. Sobre tot en l'aspecte docent que és, jo sempre m'esforço per no oblidar-ho, el que la societat veu primer de nosaltres: ens envia el seu jovent interessat per la tecnologia informàtica perquè en fem bons professionals. I no només professionals vàlids durant els primers cinc anys després d'acabada la carrera, sinó també professionals que puguin complir la seva funció social durant molts anys de vida activa. Professionals, en definitiva, que sàpiguen que els cal la renovació i que coneguin del cert que la major part d'allò que saben un dia no els ha de valer, diguem, 10 anys després. Els estudiants saben que, com a professionals, hauran de renovar el seu saber. Però, i els professors? Hem après a renovar la nostra tasca docent?

Tal com deia, les coses a la FIB han canviat. Si més no, sobretot en el que resulta més superficial. Fa 25 anys la tasca docent era cosa de pissarra i guix. Mica en mica van arribar els projectors de transparències i, més recentment, ens hem passat a presentacions

amb eines informatitzades: del portàtil a la pantalla amb l'ajut del canó projector. Però, i els mètodes?

Per sort, l'ensenyament de la informàtica a la FIB ha estat sempre de caràcter molt pràctic i amb prou feina de laboratori. Alguns fins i tot diuen que massa feina, ja que sovint no hem estat prou atents a la càrrega docent que tot això representava. Setmanes de 50 hores i més de feina han estat habituals per als nostres estudiants quan una jornada laboral de 40 hores setmanals comença a ser considerada una mica excessiva per a molts.

Però, al menys pel que fa les classes anomenades de "teoria", les coses han canviat poc. Massa poc. De la pissarra al canó passant pel projector de transparències, la veritat és que la gran majoria de professors encara fem servir el mateix sistema que empràvem fa 25 anys i que es va descobrir fa més de vuit segles: l'anomenada "classe magistral" que tal vegada seríem més justos si en diguéssim: "rotllo patatero".

A finals del segle XII, la Università degli Studi di Bologna ja utilitzava les "lectio" que venen a ser el que encara anomenem "classe magistral". Professar i, sobre tot, llegir en públic un llibre, es justificava precisament per la mancança de llibres. Si no es disposa de molts exemplars d'un llibre, val la pena que algú te'l llegeixi, però si n'hi ha i, a més, hi ha biblioteques, de què serveix?

Malauradament no tothom és un orador brillant, i sembla que la majoria de professors oblidem el que pot representar per als estudiants hores i hores d'un rotllo expositiu no sempre amè i que, massa vegades, es pot llegir directament en un llibre. És que els nostres estudiants de la FIB no saben llegir? De què serveix que el professor repeteixi com un lloro el que es pot trobar en un llibre o en uns apunts? I cal tenir en compte que, almenys en els darrers anys, poques vegades hi ha preguntes que demanin aclariments i que, encara menys vegades, els estudiants han preparat amb antelació els temes que s'han de tractar a classe.

En això, els darrers 25 anys, amb la FIB inclosa, han estat com els passats set o vuit segles. No hem canviat pas gens.

Les classes magistrals continuen dominant la nostra forma d'ensenyament, tant ara com fa 25 anys, tot i que hi ha d'altres possibilitats: aprenentatge cooperatiu, grups de treball, debats, sistemes de tutories, i un llarg etcètera que ara no és qüestió de tractar aquí. Hem canviat i millorat els mitjans però ens hem quedat amb els mateixos mètodes. Sé que hi ha excepcions, però em semblen poc significatives i insuficients. En la majoria de casos, ensenyem com fa 25 anys. No em produeix pas satisfacció haver de reconèixer-ho.

Per sort, en els darrers anys hem inventat els racons, de l'estudiant i del professor. Una idea que altres universitats de nova creació també fan servir, això sí, amb molta més fullaraca propagandística. Si he de dir la veritat, llevat de l'estona que cal passar-se cada dia contestant e-mails, de vegades em costa d'imaginar com, fa 25 anys, podíem fer la feina sense les eines que avui representen els racons, la xarxa, i el contacte ("virtual", és clar) que els racons ens permeten tenir. Aquest és un canvi que em sembla encoratjador.

Sí, algunes coses han canviat. Però no totes les que caldria haver canviat. Tenim més mitjans, tenim racons, però cal preguntar-se si haurem d'esperar 25 anys més per utilitzar de forma majoritària uns nous mètodes d'ensenyament? Quan aprendrem que no ensenyen els professors sinó que són sempre els estudiants els qui aprenen? Perquè no adoptem tècniques més actives d'aprenentatge?

El tango ja ens diu que "veinte años no es nada", però vint-i-cinc ja poden ser quelcom més. Tal vegada els suficients perquè ens atrevim a intentar canviar uns vells mètodes d'ensenyament.

No hi ha pas res a perdre, sinó molt a guanyar.

Gonzalo Bonet
Meritxell Pineda
Laura Benítez
exestudiants exadjunts a degà

"El pas del temps"

Sembla increïble però el pas del temps és un fet del qual difícilment ningú se n'escapa. Així, i com no podria ser d'altra manera, la nostra estimada Facultat ha arribat al zenit de la seva joventut on comença la seva maduresa, el vint-i-cinquè aniversari. I quina millor manera de celebrar-ho que rememorant, al més pur estil del "Gol a Gol", les seves millors jugades. Aquest llibre, iniciativa brillant, crec que serà un punt de referència des del qual s'inicia una nova etapa per a la FIB, i per tant vull agrair la possibilitat que se'ns dóna als qui hi vam estar aportant el nostre petit gra de sorra com a estudiants per poder-vos explicar, i espero que força amenant, el que vam viure durant la infantesa de la Facultat.

És evident que durant els primers anys de la FIB, (segur que hi ha algú que explicarà moltes vivències interessants sobre aquest punt), la transhumància dels estudiants pel campus universitari (recordareu els inicis als barracots de "Telecos", el pas pels barracots d'Arquitectura o les classes a Industrials) fins arribar a "l'Egipte" que va ser l'Edifici U darrera d'Industrials, va fomentar un esperit d'unió entre aquells primers estudiants d'una llicenciatura del tot nova. D'aquells primers temps van sorgir tres associacions d'estudiants que donarien vida i unió a la Facultat: el Club d'Esports, la Fes Fetch Band i la Delegació d'Alumnes. Totes tres associacions, amb el seu esforç desinteressat, con-

tribuïen a què la vida universitària dels matriculats a la FIB fos almenys alguna cosa més que l'estudi dels bits, cables, teoremes o corol·laris. Els que vam viure l'època dels finals dels vuitanta i inicis dels noranta de ben segur que recordem la quantitat d'activitats esportives que teníem a l'abast representant a la FIB o les nostres, petites però entran-yables i familiars, Festes de Primavera on la flaire del concurs de paelles s'estenia per tot el campus (era tant popular fer una paella aquell dia que teníem autèntics problemes per fer les parcel·les perquè cabés tothom al jardí), que es cloïen amb el concert d'una banda que sempre acabava "parlant de la FIB" al més pur estil Sabina. Sí, crec que teníem llavors alguna cosa que ens feia diferents, existia el "fet diferencial de la FIB".

I coneixent aquest fet diferencial vam afrontar el trasllat. El "poble escollit" faria l'èxode d'Egipte a la terra promesa de la UPC, el Campus Nord. Recordo hores parlant amb en Pere Botella, aleshores degà de la FIB, sobre l'efecte que podria tenir aquesta marxa i desmembrament de la FIB en diferents edificis (aularis, edifici de la FIB, edificis de departaments) sobre el que en aquells temps des de la Delegació d'Alumnes anomenàvem identitat de la Facultat. Espero i desitjo, ja que no he viscut de prop els últims anys de la FIB, que aquella unió que ens feia sentir-nos lligats emocionalment a la Facultat perduri en aquests temps de "globalització" del Campus Nord.

Crec, sense risc d'equivocar-me, que la Facultat d'Informàtica de Barcelona sempre ha estat pionera en moltes iniciatives preses a la Universitat Politècnica i crec que és un deure de la Universitat reconèixer que la FIB va aportar un cop d'aire fresc pel que fa a la forma d'orientar els estudis. Sense anar més lluny, n'és un exemple el pla d'estudis inicial basat en una estructura de crèdits obligatoris i optatius conjuntament amb una sèrie de relacions de prerrequisits i correquisits, que obligava a estudiar tota la teoria de grafs per entendre'l abans de matricular-te, i que va ser pioner en una nova orientació dels estudis universitaris a la UPC. No era gens fàcil per al cap d'estudis, la coordinadora acadèmica (per aquelles dates ho era l'Helena Martínez) ni per al representant de la Delegació a la Comissió Docent intentar quadrar uns horaris amb les restriccions del pla d'estudis i del professorat. Però la llibertat d'escollir la teva pròpia for-

mació dins dels estudis era un dels altres trets diferencials d'aquesta nova, avui ja no tant nova, Facultat.

També vam ser els primers en llançar-nos a la piscina de l'adaptació del Pla d'Estudis que es marcava per llei. Era paradoxal, la Facultat amb el pla d'estudis més nou era la primera en reformar-lo i en dur a terme les renovacions. Però és que les bases dels nostres estudis avancen tant ràpidament, encara avui, que ja teníem la necessitat d'adaptar-nos a uns nous continguts i matèries. Van ser moltes hores de treball, discussió i negociació per arribar a un consens per aprovar aquell, aleshores, nou pla. Hi havia noves assignatures i materials per incorporar, noves tècniques docents (l'avaluació continuada, la fase de selecció), la implantació del projecte final de carrera, el canvi de titulació a Enginyeria Tècnica o Superior. Van fer falta molts esforços d'adaptació tant dels estudiants com dels departaments. El resultat d'aquest pla i d'aquests esforços està en cadascun dels alumnes que surten d'aquestes aules al món professional.

Tradicionalment la nostra Facultat i moltes altres Escoles de la UPC, tenen un perfil d'estudiants més orientats a portar a terme els estudis que a viure i, d'alguna manera, gaudir de l'ambient de la vida universitària. Però malgrat això, sí que va existir un moderat associacionisme que participava en les diferents iniciatives que el propi alumnat anava creant, com eren la DAFIB, el CEFIB, la Fes Fetch, el Club de Rol, el Club de Màgia, el de Ciència Ficció, la JEDI (i vull aprofitar per tenir un record per l'Eduard Soler). Des de la Delegació d'Alumnes, a la qual vaig pertànyer, sempre es va tractar d'impulsar i fer créixer aquest esperit d'associacionisme donant suport a les iniciatives que es generaven a la Facultat, algunes amb més èxit com les Festes de Primavera o el JETAI (conjuntament amb la Politècnica de Toulouse) i d'altres de molt més discretes com era la Setmana Cultural o diversos debats no tècnics (què difícil és fer cultura a les carreres tècniques!).

Potser la nostra associació, la DAFIB, era una mica diferent a les altres. Senties el pes de la responsabilitat del que els passava a la resta d'estudiants i tractaves, traient hores d'on fos, de donar un cop de ma en el dia a dia de la Facultat. La DAFIB era una orga-

nització estudiantil oberta a tothom i, al contrari d'altres Facultats on la representació dels estudiants està massa polititzada, a la DAFIB hi cabien tots els colors i matisos, orientacions i pensaments. L'objectiu era fer sentir la veu de l'alumne als òrgans de govern de la FIB. I en aquest sentit, va ser molt important la decisió d'en Pere Botella, valenta i de vegades potser incompresa, ja que un estudiant semblava que no estaria preparat per a la feina, d'incorporar un alumne a l'equip deganal per poder ajudar en aquelles tasques que més repercutien als estudiants. La feina de l'adjunt al degà, ocupació que vam assumir la Meritxell Pineda, la Laura Benítez i jo mateix, era feixuga. Eren temps de canvis i escoltar, conversar i negociar amb tots els membres de la comunitat que fèiem la Facultat (professors, alumnes, PAS) era decisiu. I crec, humilment, que es va fer una molt bona feina tot contribuint, i quan era el cas discrepant educadament, a la molt bona tasca que en Pere Botella va fer durant el seu deganat. Recordo amb certa enyorança la feina de "reclutar" alumnes per cobrir les places assignades als estudiants a la Junta de la Facultat o delegats per a les diferents assignatures (on sempre guanyava "Benito Camelas" o "Elena Nito"), l'assistència dels estudiants a les diferents Comissions, la Permanent, la Docent, i en especial dues de molt conflictives: la Comissió d'Avaluació Acadèmica (que difícil és avaluar la feina docent del professorat tant per l'objectivitat de les enquestes com pel corporativisme del professorat) i la Comissió de la Fase de Selecció (que difícil també decidir sobre el futur dels alumnes que lliscaven el tall). Des de la DAFIB sempre es va fer aquesta tasca amb la màxima honestedat i dedicació com exigien tots aquests temes.

Finalment vull aprofitar aquestes línies per tractar un tema que ja des de la Delegació d'Alumnes ens preocupava i que d'alguna forma tractàvem de fomentar. Ara, un cop fora del món universitari, encara crec que el reconeixement dels llicenciats i enginyers informàtics per part del món professional és un punt en el qual tots hem d'aportar-hi alguna cosa. És veritat que han existit diverses associacions que englobaven el nostre espai professional com eren l'ALI, l'ATI i des de ben recentment el Col·legi, però queda molt camí per recórrer. Hi ha una tendència de "globalitzar" totes les enginyeries en un gran col·legi professional, la qual cosa és un punt de partida diferent al que teníem des de l'Associació, però legítim, des del qual donar solució a les diferents professions

que hi entrarien. Però, quina seria la nostra situació dins d'aquest col·lectiu? Una professió tant jove com la nostra i amb un índex tan elevat "d'intrusisme" (i vull agafar aquesta paraula en la seva bona accepció i no d'exclusió) podria quedar relegada dins d'un sac comú. D'altra banda, també hem de fer un debat sincer d'autocrítica i pararnos a pensar si podem posar portes al camp. És a dir, trobar si realment tenim un fet diferencial professional que ens diferencia dels diversos professionals provinents d'altres estudis (o fins i tot sense estudis) i si això ens porta a una idea clàssica del que és fins ara un Col·legi professional tradicional, a l'estil del de Camins o Industrials.

Bé, la nostra història, de vegades més enriquidora i d'altres no tant, ens dona uns fonaments sòlids sobre els quals seguir construint el referent dels estudis universitaris d'informàtica. Però també queda molt per fer i la feina que tenim tots (professorat, PAS, alumnes i exalumnes) segueix sent dura per consolidar-nos tant en el món universitari com davant de la societat.

Per acabar, vull felicitar l'actual degà i el seu secretari acadèmic, en Josep Casanovas i en Ramon Nonell, per la iniciativa d'elaborar aquest valuós llibre on es reflecteix aquesta important fita, el vint-i-cinquè aniversari de la nostra estimada Facultat d'Informàtica de Barcelona.

GB

Els vint-i-cinc anys de la Facultat d'Informàtica de Barcelona

Quan em van proposar escriure amb motiu dels vint-i-cinc anys de la FIB, moltes coses em van passar pel cap. No sabia ben bé quin aspecte de la meua vida estudiantil recordar, ja fóra com a estudiant, adjunta al degà, delegada, sindicalista del Bloc d'Estudiants Independentistes, claustral, a més dels aspectes purament acadèmics... Tots ells han estat molt importants en la meua formació tant com a persona com professionalment i és difícil separar-los. Sense oblidar els amics i amigues que he guanyat

en el meu pas per la facultat que han estat cabdals en la meva formació com a persona.

Sempre he pensat que la generació que vam estar en les diferents llocs de representació estudiantil vàrem ser una molt bona collita. Vaig viure l'elecció del rector, en Jaume Pagès, un degà, en Pere Botella, i també el traspàs progressiu del Campus Sud al Campus Nord i la implantació del nou pla d'estudis amb el qual ens vàrem convertir en enginyeria, sense oblidar una ocupació al rectorat quan va haver-hi el canvi de titulació.

Del meu pas per la facultat, un dels aspectes que més destacaria seria el temps que vaig ser adjunta al degà, amb en Pere Botella com a degà i en Valero com a cap d'estudis, i tot l'equip de deganat del moment. Va ser un temps en què estàvem en transició del Campus Sud al Campus Nord, un moment en què teníem la facultat dividida físicament en dos. Vaig rebre el relleu d'en Gonzalo Bonet, representant de tota una generació que va precedir la meua i que, per a mi, van ser un bon exemple a seguir. Durant tot aquell temps vaig participar en les reunions de l'equip de deganat plantejant els problemes i les solucions als problemes que teníem en aquell moment. De fet, crec que en Valero encara se'n deu recordar ara de quan treia la meua agenda negra i començava a recitar la llista de problemes a solucionar!

Un altre punt molt important va ser el meu pas pel BEI. Vaig aprendre i vaig disfrutar treballant en equip, fent exposicions, actes, preparant (?) eleccions i lluitant per tirar les coses endavant, una idea de país, representant els estudiants, tots els estudiants, tant al claustre com a la junta de facultat. Així els companys de sindicat, han fet que el pas per la facultat fos molt més que rebre una formació purament acadèmica.

Ja en aquell moment discutíem, tant dins l'equip, el sindicat o la pròpia delegació, quin havia de ser el paper que havia de tenir la FIB, el model d'estudis que s'havia de seguir, quin tipus de professional havia de sortir de les aules.

Tot aquest debat és molt important i adquireix més sentit quan se surt al món professional. Aquest és el punt clau: per parlar dels vint-i-cinc anys de facultat, cal fer-ho pensant en el llegat que ens dóna per afrontar el futur que volem com a professionals. Aquest primer quart de segle ha representat l'inici d'una professió (entenent com a professió amb estudis reglats), des de la qual persones de diferents àmbits han construït i consolidat el perfil que tenim ara com a informàtics i informàtiques. I això ens ha fet molt més oberts i dinàmics. Conèixer el passat ens fa entendre el present, però el futur el fem ara i ens queda molt a fer. Aquest és el repte per als propers anys.

Com a nova professió, realment som molt joves, crec que just ara comencen a arribar alguns dels "nostres" a llocs de decisió. Hem de reivindicar-nos a nosaltres mateixos en tant que uns titulats capaços d'assumir responsabilitats i decisions en qualsevol àmbit. Dignificar la professió assolir el reconeixement de la societat, i fer-nos un nom.

També estem en un sector on la paraula "exclusivitat" mai no ha tingut sentit: no podem evitar que d'altres persones treballin amb la informàtica. Però per això mateix ens ha de fer reivindicar la nostra capacitat i qualitat de treball respecte a d'altres i els avantatges que té disposar d'un professional format a la Facultat. Tot això no només s'aconseguirà amb l'esforç de la facultat o dels col·legis professionals, acabats de crear. Si cada un de nosaltres no ho exercim, no avançarem cap a un reconeixement públic i social de la nostra professió.

Tot això representen molts reptes nous que ha d'encarar l'equip de deganat actual, encapçalat per en Josep Casanovas. Crec que en Josep, i l'equip deganal, té el tarannà i les idees per a contribuir-hi activament des de la seva posició.

Per això aquests vint-i-cinc anys han de significar una primera etapa de naixement i estabilització, a la qual ha de seguir la nostra consolidació no només com a facultat sinó com a professionals.

MP

“25 anys de la Facultat d’Informàtica de Barcelona”

Fa una mica més d’un any em va sorgir la possibilitat de fer un curs de postgrau als Estats Units. Així que aquí estic, amb un fred que fa petar les dents, a Bòston, la ciutat universitària per excel·lència dels Estats Units. La Universitat de Harvard i el famós “emaití” (Massachusetts Institute of Technology) que tant els agrada nomenar a certs professors de la Facultat estan a la mateixa ciutat on estic vivint aquest any, Cambridge. Aquest matí, com qualsevol altre, m’he connectat a Internet per consultar el meu correu (que faria un informàtic sense correu electrònic?) i he trobat un missatge que m’arriba des de la FIB ! Ha estat una agradable sorpresa. Des de l’entrega de diplomes de l’enginyeria que no havia tingut contacte amb cap dels “habitants” de la “planta noble” de la FIB... Bé, és evident que viure, viure, no hi viu ningú a l’última planta del B6 però n’hi ha que hi passen tantes hores que ho sembla.

El missatge era d’una d’aquelles persones que veuen com passen anys per la FIB, i com passen els degans, els vicedegans i els caps d’estudis, i han vist aparèixer i extingir-se una rara espècie, la dels estudiants adjunts al degà. En Gonzalo Bonet va ser el primer, més tard en va prendre el relleu la Meritxell Pineda i després d’ella ho vaig fer jo mateixa. En Pere Botella va ser el degà que va decidir incloure un estudiant a l’equip de direcció. Segurament alguns van qüestionar la seva decisió, però si més no, els estudiants que vam ser allà creiem que va ser encertada. La transició de pla vell a pla nou amb canvi de titulació incorporat i la migració del Campus Sud al Campus Nord no van ser una etapa fàcil. Tot i així les qüestions es tractaven amb moltes ganes de resoldre-les i amb tot el bon humor que era possible. Per a mi va ser una època gratificant. Vaig aprendre moltes coses sobre la gent, sobre negociar, sobre dir les coses ben dites però amb tota la gravetat que requereix cada tema... No sempre va ser fàcil fer d’enllaç de comunicació entre els estudiants i l’equip deganal perquè a vegades era difícil defensar una posició més radical i menys conciliadora que la pròpia. En qualsevol cas va arribar un moment en què l’entorn va canviar. La transició de plans d’estudis ja estava encarrilada i tota la FIB estava ubicada al Campus Nord, l’existència de la figura de l’estudiant adjunt al degà va perdre el sentit per al qual havia estat creada i, com els dinosaures, ens vam extingir.

La FIB fa 25 anys i jo me n'hi he passat uns quants voltant pels mòduls, passadissos i aules. Jo vaig pertànyer a la primera fornada de pla nou (ara ja no sé com en diran, perquè em consta que s'està canviant). Gràcies al fet que el meu cognom comença amb una de les primeres lletres de l'alfabet, el meu primer quadrimestre vaig ser dels pocs que encara estàvem a la "FIB vella", a l'edifici U (que ara han convertit en l'edifici O). Fèiem la classe al costat del bar, quin perill! La veritat és que els millors amics que mai he fet i que encara tinc els vaig conèixer llavors. Vam patir junts, vam riure junts, vam fer practiques junts. Ah! Aquelles nits llargues al davant dels Vax..., programant en Modula-2..., estudiant a les sales d'estudi i, com no, anant al bar... A la primavera encara vaig tenir el privilegi de tastar el fer classe en un barracot al darrere del rectorat. Carai quin fred! Suposo que va ser el primer pas per no enyorar la FIB vella quan em va tocar pujar al Campus Nord. No estava malament el Campus Nord, però a l'edifici U érem cent alumnes i tots ens coneixiem, al Campus Nord érem molts més i era molt més difícil coincidir...

Com tants altres estudiants de la FIB vaig començar a treballar abans d'acabar la carrera. És dur treballar i estudiar al mateix temps, però no sóc de Barcelona i volia deixar de ser una càrrega econòmica per als meus pares al mes aviat possible. De fet, vaig començar amb beques de deu hores al departament de Matemàtica Aplicada II. Certament la beca no donava ni per pipes però m'ho passava bé, vaig aprendre molt i vaig fer bons amics. Amb ells vaig fer el projecte de l'Enginyeria Tècnica en Informàtica de Sistemes mentre treballava amb jornada intensiva fora de la FIB. Set hores de feina i sis de projecte diàries. I els caps de setmana era pitjor, deu hores de projecte seguides... Recordo que per la Pasqua petita hauria venut l'ànima al diable per poder anar a treballar el dilluns (així hagués pogut canviar d'activitat, el meu pare diu que és la definició de descansar...) M'atreuria a dir que aquella va ser l'època més intensa de la meua vida. En fi, quan tot això va acabar feliçment vaig decidir continuar els meus estudis i vaig passar l'examen d'accés a segon cicle. Treballant i estudiant vaig passar els que ara recordo com uns anys meravellosos. Durant aquesta darrera època vaig passar un temps al departament de Llenguatge i Sistemes Informàtics (LSI) amb una beca del Centre de Recerca en Enginyeria Lingüística. Allò era la glòria, tre-

ballar al mateix Campus em permetia estalviar molt de temps en desplaçaments que podia dedicar a altres activitats! A LSI vaig donar les meves primeres classes fent una substitució d'Estructura de Dades i Algorismes. (Vols fer una substitució? - Sí, de què? – No m'en recordo ja t'ho diré... i dos dies més tard em van dir que era EDA ! Gairebé m'agafa un infart, però al final va ser més fàcil del què semblava.) Amb el grup de recerca en Llenguatge Natural vaig fer el meu darrer projecte final de carrera. Finalment vaig aconseguir el preuat premi al que m'havia semblat una llarga cursa d'obstacles.

Tot el que he après en els meus anys a la FIB, com a estudiant, com a becària de formació i docència, com a adjunt al degà, com a becària de recerca, etc, m'ha donat els coneixements necessaris per ser una millor professional i companya, m'ha preparat per la vida laboral a fora de la facultat, que és més dura que no sembla quan la veus de lluny. Però també m'ha enriquit com a persona. Els millors amics que he fet els darrers deu anys els he fet a la FIB, i val a dir-ho, en una festa de la FIB (ah! Les festes de la FIB...) vaig conèixer el que ara és el meu marit... Les meves experiències personals al voltant de la FIB són in comptables, algunes bones, altres de molt bones i certament també n'hi ha hagut de no tant bones o dolentes però aquestes s'obliden fàcilment. Però per sobre de tot em sento Fiber, i no sé si hi ha moltes facultats en què els seus alumnes se sentin part de la comunitat fins i tot quan fa temps que no trepitgen la Facultat... En la meva vida professional he coincidit amb companys de la FIB i el primer que ens diem és "Ets Fiber, oi?" Perquè n'estem orgullosos.

Ara que estic fent uns estudis de postgrau a l'estranger me n'he adonat que tinc molts motius per estar orgullosa de ser una Fiber. Fins que vaig començar a cercar el curs de postgrau que estic fent ara, mai no m'havia plantejat amb tanta duresa la qualitat dels estudis universitaris. No és fàcil satisfer les expectatives d'un Fiber perquè la nostra facultat ha deixat el llinar de la qualitat molt alt. Per això ara més que mai estic orgullosa de ser Fiber.

Dels 25 anys de la FIB n'he gaudit i patit, plorat i rigut molts i espero, de manera directa o indirecta, poder-ne viure molts més. El meu desig és que tots aquells que en siguin

responsables, segueixin millorant la qualitat dels estudis, per tal que la nostra facultat sempre estigui al capdavant, formant els professionals del demà amb uns estudis de qualitat, tal com ha fet fins ara.

LB

Pilar Conesa

presidenta del Cercle FIBER

Cercle FIBER, una aposta de futur

25 Anys en l'entorn de les Tecnologies de la Informació i Comunicació (TIC)

La institució universitària té més de deu segles d'història. Durant els segles XII i XIII es va produir la primera explosió de creació de centres a Europa.

La universitat espanyola més antiga és la Universitat de Salamanca que data de l'any 1200. A Catalunya, la Universitat de Barcelona va iniciar la seva activitat l'any 1401 amb uns estudis de medicina i arts.

La creació de la Universitat Politècnica de Catalunya és molt més recent, ja que es va crear agrupant diverses escoles tècniques superiors i universitàries de Catalunya l'any 1971, però algunes d'elles tenen més de cent anys d'història.

En comparació amb la història de la Universitat, la informàtica és totalment contemporània. El primer ordinador amb capacitat per emmagatzemar el programa dins la memòria segons el model de John von Neumann data de l'any 1949.

La informàtica va entrar a la Universitat a través d'assignatures i temaris específics en els estudis d'enginyeria i ciències i no va ser fins a la segona meitat del segle XX que es van iniciar els estudis específics d'Informàtica.

En aquest entorn, 25 anys d'història, un quart de segle, és un llarg recorregut.

Però hi ha un altre element encara més diferenciador, el ritme de la investigació i l'evolució. El món informàtic actual no s'assembla en res amb el que hi havia quan es va construir el primer ordinador, fa uns cinquanta anys. Els primers 30 anys, l'evolució va ser continuada, però els darrers 20 anys, i més des del moment en què la informàtica personal ha impactat de ple en la societat civil, el ritme del canvi és accelerat i vertiginós i cada deu anys hi ha un salt qualitatiu mentre que en altres ciències res produeix cada 100 anys.

Aquest ritme provoca una dificultat addicional i molt important en la qualitat i l'adequació constant dels estudis i del professorat a la nova situació.

En aquest entorn, formar més de 5.000 titulats de qualitat, és motiu de prestigi i orgull per a la Universitat i el seus titulats.

Els titulats de la FIB, els FIBers

Els primers alumnes de la FIB, eren titulats d'altres estudis que cursaven el segon cicle d'Informàtica. En aquell temps, encara hi havia qui posava en qüestió que la Informàtica fos una ciència i que requerís uns estudis específics.

Al cap de dos anys, es van posar en marxa els estudis des del primer cicle. A partir de llavors, la Facultat ha canviat molt, ha evolucionat, ha crescut i s'ha consolidat.

Els primers anys es gaudia d'una Facultat petita, entranyable, on gairebé tothom es coneixia. Els darrers anys es gaudeix d'una Facultat moderna, puntera, a l'avantguarda universitària, amb bones instal·lacions i amb un ampli ventall d'assignatures i d'opcions a escollir.

Tant als inicis de la Facultat com ara, els titulats de la FIB estem orgullosos de **ser un FIBer** i d'haver passat per la Universitat Politècnica de Catalunya. No només ens sentim orgullosos, sinó que en l'entorn professional identifiquem els FIBers com a professionals de qualitat.

Però també som conscients que encara hi ha molta feina per fer i que mantenir la qualitat en un món tant canviant no és fàcil.

Com dèiem abans, el món de les TIC comporta un ritme de canvi accelerat, frenètic i vertiginós, que obliga la Universitat a estar revisant constantment el seu Pla d'Estudis i incorporant les noves eines i avenços que produeixen. Com a contrapartida, aquest ritme també ofereix interessants opcions per a la Investigació i la Recerca.

Però, el que cada vegada es posa més de manifest és la necessitat d'estrènyer més els vincles entre la Universitat i l'empresa, entre la R+D i la seva aplicació, entre la formació de professionals i les necessitats del sector.

En aquest sentit, tant la comunitat universitària com els professionals tenim una assignatura pendent. Hi ha molt camí a recórrer, un camí que només pot aportar elements positius, que enriqueixin tant la Facultat com les empreses del sector. És necessari esmerçar esforços, però, per totes dues parts.

Els FIBers hem de ser un element clau en aquest camí.

Cercle FIBER

El Cercle FIBER, l'Associació d'Antics Alumnes de la FIB, es va posar en marxa com a iniciativa d'un grup d'antics alumnes amb el suport de l'equip deganal de la FIB.

El principal motiu per posar en marxa aquesta iniciativa és establir contactes amb altres antics alumnes i estrènyer els vincles entre la Universitat i les empreses del sector.

Les Associacions d'Antics Alumnes sempre van associades a escoles de prestigi, i és que és vital sentir-se orgullós de pertànyer al col·lectiu i d'haver passat per les seves aules.

Per a la FIB, Cercle FIBER és una aposta de futur, símbol d'una Universitat de qualitat i prestigi. Pels socis i per la FIB, el repte és fer de Cercle FIBER una associació reconeguda en el sector, que faciliti el contacte entre socis i que ajudi a renovar i millorar la Universitat.

Objectius del Cercle FIBER

- Potenciar la relació entre els seus membres
- Promoure la difusió de la cultura de les TIC
- Afavorir el reciclatge professional.
- Ser un referent dels cercles d'opinió.
- Promoure un bon posicionament dels estudis universitaris en Informàtica.
- Mantenir el contacte amb la Universitat i col·laborar en l'evolució dels plans d'estudis.

Què ofereix el Cercle FIBER als seus socis?

- Un punt de trobada per poder reprendre la relació amb antics companys d'estudis i establir nous contactes amb altres professionals amb qui poder compartir interessos comuns.
- Fòrums, col·loquis i taules rodones sobre temes d'interès en les TIC.
- Gaudir dels serveis d'Univers i Amics de la UPC: descomptes, viatges, cursets i d'altres avantatges.
- Participar en actes socials on conèixer altres socis.

Qui pot ser soci?

- Socis numeraris:
Titulats de la FIB
Professors de la FIB
Personal d'Administració i Serveis de la FIB
- Socis júnior: Estudiants de darrer curs de la FIB
- Socis protectors: empreses del sector

El primer any del Cercle FIBER

El Cercle FIBER es va donar a conèixer el mes de setembre del 2001. Només té uns mesos de vida, però ja s'han realitzat seminaris formatius i actes socials pels quals han passat centenars de socis.

L'any 2002 és l'any de donar a conèixer i fer créixer el Cercle FIBER. L'organització, conjuntament amb la FIB, del XXV Aniversari serà l'eix central de l'activitat d'aquest any.

Celebrar els 25 anys de vida de la FIB amb el naixement de Cercle FIBER és un bon regal d'aniversari, que ajudarà a consolidar la Facultat i a establir nous reptes de qualitat, tant de cara endins com de cara enfora.

Els propers 25 anys

Els propers anys han de permetre viure amb normalitat l'existència del Cercle dins del marc de la FIB. Tal com molts d'altres estudis de prestigi, la Facultat té un professorat, uns alumnes, uns locals i ara també una associació d'exalumnes.

Aquesta normalitat possibilitarà que un cop acabats els estudis, els titulats tinguin una via de contacte amb la universitat que els ha format. Que puguin aportar, ja des del món laboral, aquella experiència que només s'adquireix a fora. I a la vegada no perdre el contacte amb uns estudis que evolucionen i que els permetrà un reciclatge permanent.

Normalitat significa que «el dia després» els titulats acabats de sortir tinguin una associació que és un marc de referència per mantenir-se en contacte amb la FIB, un cop ja fora de les seves parets. Que els permeti, en funció de la seva involucració personal amb el projecte del Cercle FIBER, no deslligar-se d'uns estudis ni del món universitari per on han passat els darrers anys.

Només si aconseguim convertir el Cercle FIBER en una peça tan fonamental pel funcionament de la FIB com qualsevol altre, només si d'aquí uns anys se'ns fa impossible imaginar la FIB sense el Cercle, només si és així podrem dir que hem assolit el nostre objectiu.