



Claustre Universitari 2010

Informe del Rector



**UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH**

30 de novembre de 2010

Informe del rector

Situació actual



- Àmbit europeu
- Àmbit espanyol
- Àmbit català
- Àmbit UPC

Informe del rector

Àmbit europeu



- Reunió de Caps d'Estat Unió Europea (17/06/2010)
 - 5 prioritats:
 - Educació
 - Ocupació
 - Innovació
 - Canvi climàtic
 - Inclusió social
- Espai Europeu d'Educació Superior (EEES)
- European Research Council (ERC)
- European Institute of Innovation and Technology (EIT)

Informe del rector

Àmbit europeu



European Research Council (ERC). *Creat 2007*

- Beques de recerca, en funció de l'excel·lència científica
 - Starting grants (2007-2010)* 2,0 M€
 - Advanced grants (2007-2010)* 3,5 M€

European Institute of Innovation and Technology (EIT). *Creat 2008*

- Knowledge and Innovation Communities (KICs)
 - **Climate-KIC** (*Climate change mitigation and adaptation*)
 - **KIC InnoEnergy** (*Sustainable energy*)
 - **EIT ICT Labs** (*Future information and communication society*)

KIC Innoenergy

6 co-location centres:

- Germany (*Karlsruhe*)
- Alps Valleys (*Grenoble*)
- Benelux (*Eindhoven-Leuven*)
- Iberia (**Barcelona: UPC, ESADE, IST, IREC, Gas Natural, CIEMAT, Iberdrola, Tecnia**)
- PolandPlus (*Krakow*)
- Sweden (*Stockholm*)

Informe del rector

Àmbit espanyol

- Desenvolupament LOMLOU
 - Estatut del Professorat
 - Estatut de l'Estudiant
 - Mencions de Qualitat (Doctorats i Màsters)
- Estrategia 2015 i Estrategia de Innovación (e2i)
 - Formació (EEES, Long Life Learning)
 - Recerca
 - Doctorat
 - Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación
 - Ley de Economía Sostenible
 - 50 Unidades Investigadoras de Excelencia (MICIIN)
 - Tercera Misión
 - Transferència de coneixements i tecnologia
 - Responsabilitat social universitària
 - Campus de Excelencia Internacional

Informe del rector

Àmbit català



- Mapa de les titulacions
- Model de finançament
- Reforma LUC ?
- Seguiment del Pacte Nacional Recerca i Innovació (PNRI) i desenvolupament del Pla de Recerca i Innovació (PRI 2010-2013)

Informe del rector

Àmbit UPC



- Gràfiques d'evolució de dades
- Infraestructures
- Valorització del coneixement
- Rànquings
- Pla UPC14
- Situació financera
- Posicionament
- Objectius de la legislatura (*programa electoral 2010*)

Gràfiques d'evolució de dades *(vegeu Annex I)*

- Convenis de Cooperació Educativa
- Spin-off i Start-up
- Tesis llegendes
- Nombre de PDI que ha dirigit tesis
- Llibres i capítols
- Articles en revistes
- Patents nacionals i internacionals
- Projectes europeus, nacionals i convenis *(per import)*
- Projectes europeus, nacionals i convenis *(per nombre)*

Infraestructures (vegeu Annex II)

- Obres recentment acabades
 - Agròpolis (Campus Baix Llobregat – Viladecans)

- Obres en marxa
 - Centre Tecnològic de Transferència de Calor, CTTC (Campus Terrassa)
 - RDIT (Campus Baix Llobregat)
 - Gaia fases I, II i III (Campus Terrassa)
 - Edifici institucional L2, recinte Torre Girona (Campus Diagonal Nord)
 - Edifici BO, *Escola de Doctorat en l'àmbit de les tecnologies* (Campus Diagonal Nord)
 - Edifici AUEB, *Escola de Doctorat en els àmbits de Arquitectura, Urbanisme i Edificació* (Campus Diagonal Sud)
 - Campus Diagonal Besòs

Informe del rector

Àmbit UPC

Valorització del coneixement



Unitat de Valorització de la Recerca



Oficina IPR

Oficina de Patents i Llicències UPC

Programa Innova



Centre de Transferència de Tecnologia



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA



Parc de Recerca i Innovació - Parc UPC

Informe del rector

Àmbit UPC



Valorització del coneixement

Centres de recerca UPC de la Xarxa TECNIO (Generalitat) que s'incorporaran inicialment al CIT-UPC

- **CIEFMA:** Centre d'Integritat Estructural i Fiabilitat de Materials
- **CITCEA:** Centre d'Innovació Tecnològica en Convertidors Estàtics i Accionaments
- **CDEI-UPC:** Centre de Disseny d'Equips Industrials
- **CDIF:** Centre de Diagnòstic Industrial i Fluidodinàmica
- **SARTI:** Centre de Desenvolupament de Sistemes d'Adquisició Remota i Tractament de la Informació
- **CRESCA:** Centre de Recerca en Seguretat i Control Alimentari
- **CTF:** Centre Tècnic de Filatura
- **CTTC:** Centre Tecnològic de Transferència de Calor
- **DAMA:** Data Management Group
- **GCEM:** Grup de Comptabilitat Electromagnètica
- **CRAHI:** Centre de Recerca Aplicada en Hidrometeorologia
- **LAM:** Laboratori d'Aplicacions Multimèdia
- **LEAM:** Laboratori d'Enginyeria Acústica i Mecànica
- **CRIT:** Centre de Recerca i Innovació en Toxicologia
- **MCIA:** Motion Control and Industrial Application Camp
- **LABSON:** Laboratori de Sistemes Oleohidràulics i Pneumàtics

Informe del rector

Àmbit UPC



Els rànquings universitaris

La dificultat de posicionar-s'hi

- *Academic Ranking of World Universities (ARWU, Shanghai)*
- *Times World University Ranking (THES)*
- *SCImago Institutions Rankings (SIR)*
- *QS World University Rankings*
- *Webometrics*

(Vegeu Annex III)

Informe del rector

Àmbit UPC. Rànquings

Rànquing SCIMAGO



Universitats catalanes

Organització	Rànquing 2004-2008	
	Posició Àmbit Estatal	Posició Àmbit Mundial
Universitat de Barcelona	1	161
Universitat Autònoma de Barcelona	3	241
Universitat Politècnica de Catalunya	4	260
Universitat Rovira i Virgili	24	864
Universitat Pompeu Fabra	31	1033
Universitat de Girona	35	1.272
Universitat de Lleida	41	1.445
Universitat Ramon Llull	50	2.534

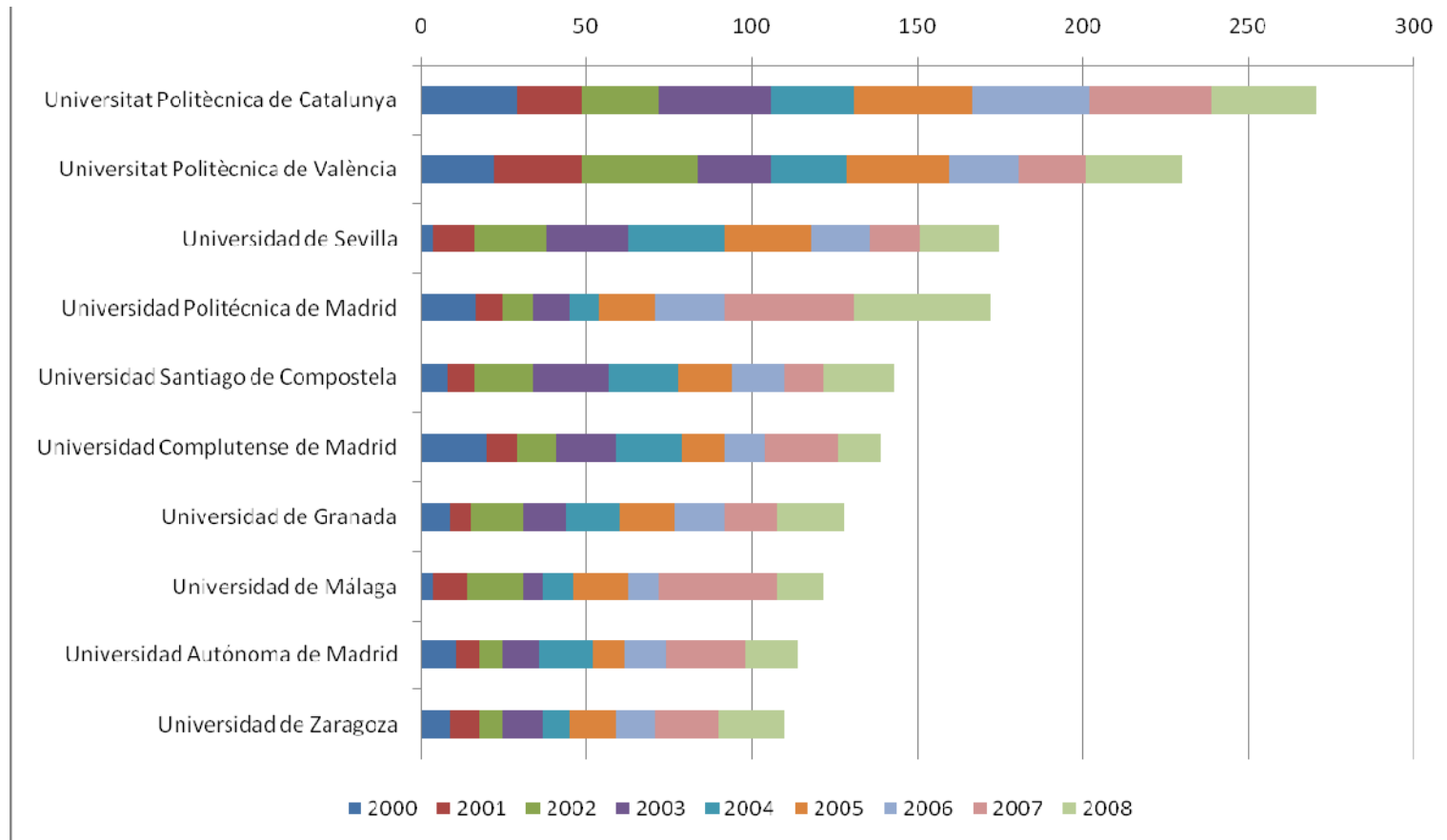
Rànquing 2003-07 Àmbit Estatal	Rànquing 2003-07 Àmbit Mundial
1	123
2	171
6	258
22	815
31	989
34	1.153
42	1.258
50	2.001

Universitats politècniques espanyoles

Organització	Rànquing 2004-2008	
	Posició Àmbit Estatal	Posició Àmbit Mundial
Universitat Politècnica de Catalunya	4	260
Universidad Politécnica de Valencia	8	427
Universidad Politécnica de Madrid	13	471

Rànquing 2003-07 Àmbit Estatal	Rànquing 2003-07 Àmbit Mundial
6	258
10	401
13	435

Sol·licitud de patents nacionals participades per universitats



Informe del rector

Àmbit UPC. Rànquings



Entitats vinculades de recerca

- **BSC:** Barcelona Supercomputing Center
- **CCP:** Centre Català del Plàstic
- **CENIT:** Centre d'Estudis i Innovació del Transport
- **CETaqua:** Centre Tecnològic de l'Aigua
- **CIIRC:** Centre Internacional d'Investigació dels Recursos Costaners
- **CIMNE:** Centre Internacional de Mètodes Numèrics en Enginyeria
- **CREDA:** Centre de Recerca en Economia i Desenvolupament Agroalimentari
- **CRM:** Centre de Recerca en Matemàtica
- **CTAE:** Centre Tecnològic per a la Indústria Aeronàutica i de l'Espai
- **CTM:** Centre Tecnològic de Manresa
- **CTTC:** Centre Tecnològic de Telecomunicacions de Catalunya
- **COMVAC:** Fundació Privada Miquel Agustí
- **FTCM:** Fundació Privada per al Progrés de la Transferència de Calor i Massa
- **GIRO:** Gestió Integral de Residus Orgànics
- **IG:** Consorci Institut de Geomàtica
- **IBEC:** Institut de Bioenginyeria de Catalunya
- **ICFO:** Institut de Ciències Fotòniques
- **IEEC:** Institut d'Estudis Espacials de Catalunya
- **IREC:** Institut de Recerca de l'Energia de Catalunya
- **I2CAT:** Fundació Privada i2CAT, Internet i Innovació Digital a Catalunya

Informe del rector

Àmbit UPC

Pla UPC14



El Pla de Govern 2010-2014 (Pla UPC14) neix amb la voluntat d'esdevenir un instrument de seguiment dels objectius de la institució. Una eina de rendició de comptes s'estructura en

- Eixos i subeixos
 - Objectius generals
 - Actuacions
- Per a cada actuació:
 - s'identifiquen els responsables d'executar-les
 - es descriuen accions operatives que es temporalitzen
 - s'informa del grau d'assoliment
 - es complementa la informació amb indicadors de resultats i enllaços relacionats

Informe del rector

Àmbit UPC

Pla UPC14



Eixos i subeixos d'actuació

1. Les persones

- 1.1. Personal Docent i Investigador
- 1.2. Personal d'Administració i Serveis
- 1.3. Estudiantat

2. Activitat Acadèmica

- 2.1. Grau i Màster
- 2.2. Doctorat
- 2.3. Formació Permanent
- 2.4. Recerca, Desenvolupament, Innovació i Valorització del Coneixement

3. Gestió i Servei

- 3.1. Cultura i organització
- 3.2. Serveis universitaris
- 3.3. TIC
- 3.4. Economia

Informe del rector

Àmbit UPC

Pla UPC14



Eixos i subeixos d'actuació

4. Infraestructures

5. Internacionalització de la Universitat

- 5.1. Cultura institucional internacional
- 5.2. Projecció internacional de la docència i de la recerca
- 5.3. Relacions internacionals

6. Universitat i Societat

- 6.1. Responsabilitat social
- 6.2. Igualtat d'oportunitats
- 6.3. Sostenibilitat
- 6.4. Cooperació per al desenvolupament
- 6.5. Relacions amb la societat

Informe del rector

Àmbit UPC. Pla UPC14

Les actuacions per eixos



EIXOS		Actuacions any inici 2010			Actuacions anys inici 2011-2014			Total
1	LES PERSONES	No iniciades	1	22	No iniciades	9	9	31
		En curs	21		En curs	0		
		Finalitzades	0		Finalitzades	0		
2	L'ACTIVITAT ACADÈMICA	No iniciades	2	39	No iniciades	6	6	45
		En curs	37		En curs	0		
		Finalitzades	0		Finalitzades	0		
3	GESTIÓ I SERVEI	No iniciades	9	38	No iniciades	7	7	45
		En curs	28		En curs	0		
		Finalitzades	1		Finalitzades	0		
4	LES INFRAESTRUCTURES	No iniciades	4	6	No iniciades	1	1	7
		En curs	2		En curs	0		
		Finalitzades	0		Finalitzades	0		
5	INTERNACIONALITZACIÓ DE LA UNIVERSITAT	No iniciades	0	5	No iniciades	1	1	6
		En curs	5		En curs	0		
		Finalitzades	0		Finalitzades	0		
6	UNIVERSITAT I SOCIETAT	No iniciades	1	20	No iniciades	1	2	22
		En curs	19		En curs	1		
		Finalitzades	0		Finalitzades	0		
Total		No iniciades	17	130	No iniciades	25	26	156
		En curs	112		En curs	1		
		Finalitzades	1		Finalitzades	0		

Informe del rector

Àmbit UPC


Pla UPC14



Exemple de fitxa resum (Pla UPC14)

 | Pla de govern **UPC14**


[ANAR A PLA UPC10](#) | [ÍNDEX](#) > [EIX 5](#) > [SUB-EIX 5.2](#)












EIX	5. INTERNACIONALITZACIÓ DE LA UNIVERSITAT: De les relacions internacionals a la internacionalització
SUB-EIX	5.2. PROJECCIÓ INTERNACIONAL DE LA DOCÈNCIA I DE LA RECERCA
ACTUACIÓ	5.02.03 Fomentar i promoure les titulacions interuniversitàries, especialment amb universitats europees, a través de propostes de Màster i Doctorat Erasmus Mundus i d'altres iniciatives.

Descripció / Objectius	Analitzar les propostes de titulacions interuniversitàries que presenten els centres, i donar suport als responsables acadèmics per a la seva tramitació i validació, i proposar solucions per fer possible la seva viabilitat quan sigui necessari.
Any d'inici	2010
Accions previstes i estat d'execució	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definir un circuit de gestió per a la presentació de propostes de programes a les convocatòries Erasmus Mundus  2. Donar suport dels serveis generals a les unitats bàsiques en la presentació de propostes al programa Erasmus Mundus  3. Establir contactes amb altres universitats amb l'objectiu d'establir acords de col·laboració per a l'impartició de programes conjunts o d'establir acords de dobles titulacions 
Indicadors de seguiment o de resultats	<p>Nombre de programes interuniversitaris programats per curs acadèmic</p> <p>Curs 10/11: 29 programes interuniversitaris, dels quals 10 són Erasmus Mundus</p>

Progrés global	 <p>83.33%</p>
-----------------------	---

Llegenda dels estats d'execució	
No iniciada (0%) 	Disseny (25%) 
Iniciada (50%) 	Avançada (75%) 
Implantada (100%) 	

Informe del rector

Àmbit UPC

Pla UPC14



Exemple de fitxa resum (Pla UPC14)

Pla de govern **UPC14**

ANAR A PLA UPC10 | ÍNDEX > EIX 1 > SUB-EIX 1.3

EIX	1. LES PERSONES: El nostre principal actiu
SUB-EIX	1.3. ESTUDIANTAT
ACTUACIÓ	1.03.06 Incrementar el nombre d'estades de pràctiques internacionals d'estudiants

Accions previstes i estat d'execució

1. Crear un directori de les empreses/institucions receptors amb dades de contacte que s'anirà actualitzant	0%
2. Definir per a tots els centres, els procediments administratius corresponents	50%
3. Establir documents administratius d'ús general	25%
4. Organitzar sessions de bones pràctiques per estimular la participació dels centres	0%

Progrés global: 18.75%

Llegenda dels estats d'execució

No iniciada (0%)	0%	Disseny (25%)	25%	Iniciada (50%)	50%	Avançada (75%)	75%	Implantada (100%)	100%
------------------	----	---------------	-----	----------------	-----	----------------	-----	-------------------	------

Més informació a www.upc.edu/upc14
A partir del dia 7 de desembre

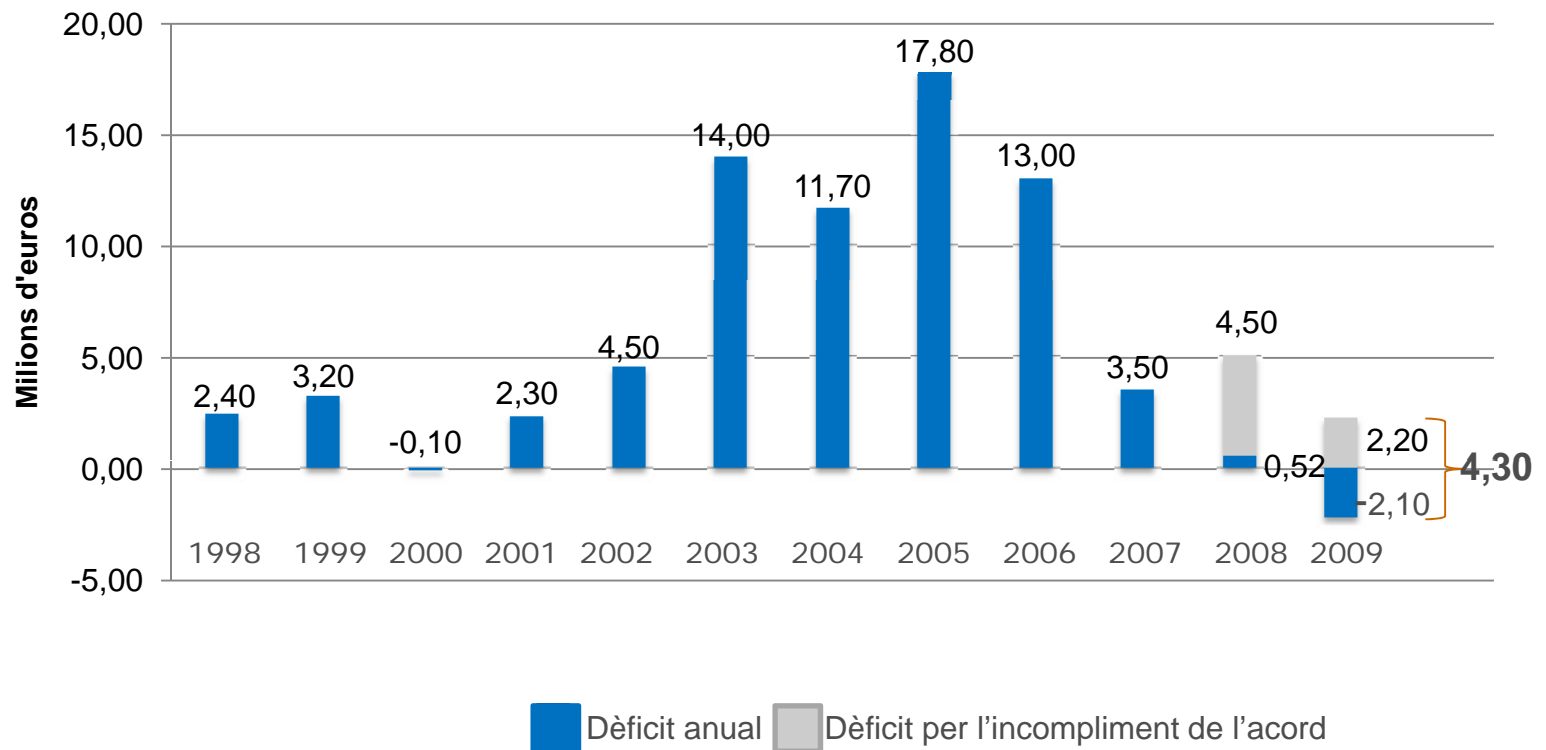
Informe del rector

Àmbit UPC



Situació financera

Evolució del dèficit (milions d'euros)



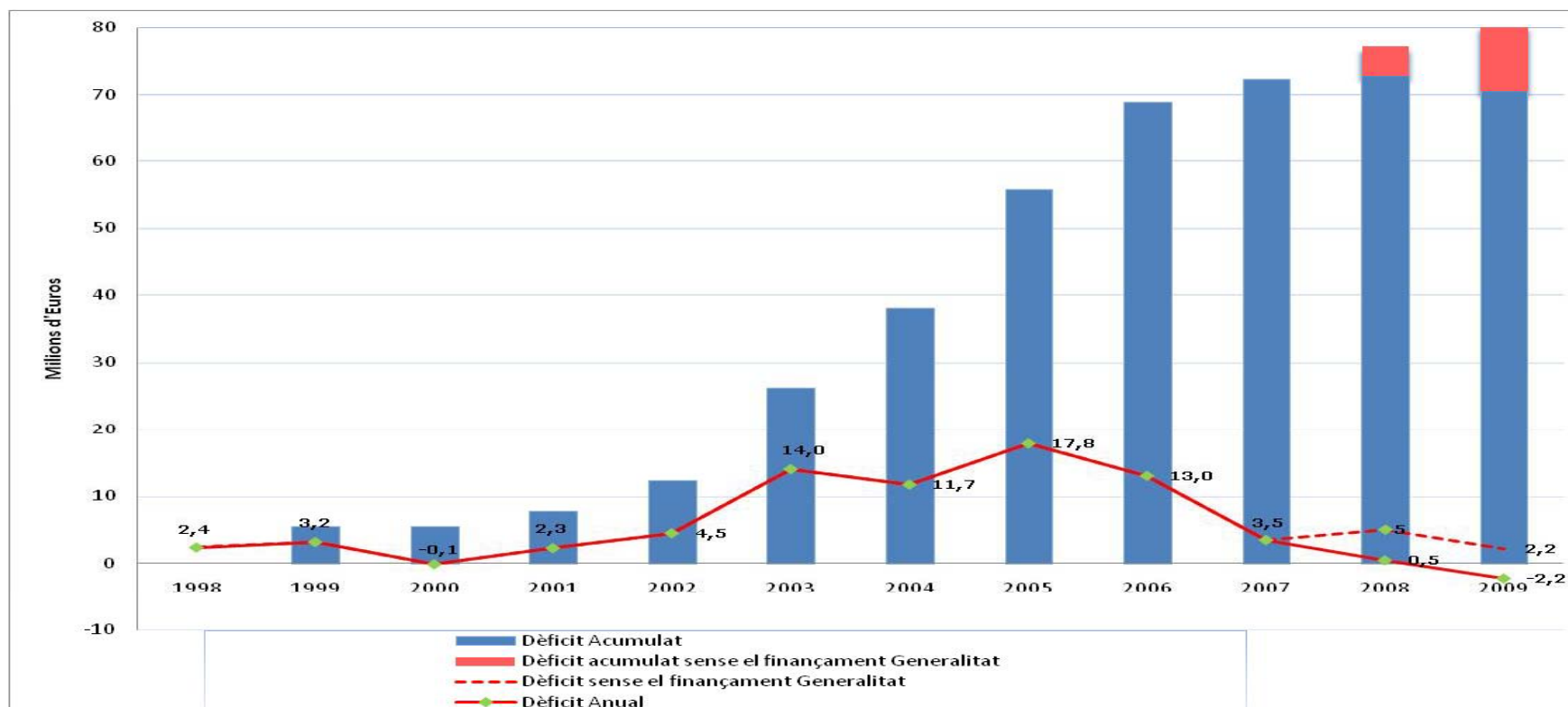
Informe del rector

Àmbit UPC



Situació financera. *Dèficit acumulat (milions d'euros)*

Any	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Milions d'EUR	2,4	3,2	-0,1	2,3	4,5	14,0	11,7	17,8	13,0	3,5	5,0	2,2
Acumulat Milions d'EUR		5,6	5,5	7,8	12,3	26,3	38	55,8	68,8	72,3	77,3	79,5



Informe del rector

Àmbit UPC

Situació financera



Deute actual de la Generalitat de Catalunya

(a 30 de novembre de 2010)

• Deute històric, anterior a 31/12/06 (confirmat)	11.218.833,95
• Deute anterior a 31/12/09 (no confirmat)	3.618.037,28
• Deute corrent	37.178.017,14
TOTAL DEUTE	52.014.888,37

Informe del rector

Àmbit UPC



Situació financera. Deute “parquetazos”

ANY	A reintegrar UPC	Pendent recuperar (Generalitat i altres)	Retorn anual del deute adquirit
2004	1.229.570,61	0,00	1.229.570,61
2005	1.319.595,91	0,00	1.319.595,91
2006	1.384.858,91	56.916,00	1.327.942,91
2007	1.428.884,37	56.916,00	1.371.968,37
2008	1.534.740,22	56.916,00	1.477.824,22
2009	1.952.863,55	475.039,33	1.477.824,22
2010	3.220.154,23	1.742.330,01	1.477.824,22
2011	4.040.370,19	2.398.557,58	1.641.812,61
2012	4.539.220,24	2.561.892,91	1.977.327,33
2013	4.659.109,59	2.561.892,91	2.097.216,68
2014	4.677.994,44	2.561.892,91	2.116.101,53
2015	4.655.461,10	2.561.892,91	2.093.568,19
2016	3.425.890,49	2.561.892,91	863.997,58
2017	3.336.495,95	2.561.892,91	774.603,04
2018	3.271.232,95	2.504.976,91	766.256,04
2019	3.226.576,75	2.504.976,91	721.599,84
2020	3.092.937,55	2.504.976,91	587.960,64
2021	2.655.929,36	2.086.853,58	569.075,78
2022	1.388.638,68	819.562,90	569.075,78
2023	568.422,72	163.335,33	405.087,39
2024	92.106,00	0,00	92.106,00
2004-2024	55.701.053,81	30.742.714,92	Total 24.958.338,89

Informe del rector

Àmbit UPC. Pla UPC14

Posicionament



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA - BarcelonaTech

- La Universitat Politècnica de Catalunya és una institució pública de recerca i d'educació superior en els àmbits de l'enginyeria, l'arquitectura i les ciències.
- En un context altament creatiu i compromès, l'activitat de recerca, docència i gestió de la UPC es fonamenta en la responsabilitat social basada en els principis de llibertat, justícia, solidaritat i sostenibilitat.
- Des del rigor intel·lectual, l'esperit crític, la interdisciplinarietat, la innovació i l'emprenedoria, la UPC forma persones amb competències professionals, capacitats, habilitats i valors per a fer front, al llarg de la seva vida, als reptes presents i futurs de la nostra societat.
- L'activitat que es desenvolupa als seus campus consolida la UPC com agent i motor de progrés econòmic i social. Recolzada amb equipaments i infraestructures científiques i tecnològiques avançades al servei tant dels grups i centres de recerca com de les institucions i del teixit productiu, genera i transfereix coneixement posant en valor la seva recerca bàsica i aplicada.
- La UPC és una institució oberta al món. Com a membre líder de xarxes d'excel·lència, manté una relació privilegiada amb entitats científiques i educatives internacionals, que potencia la col·laboració i la captació de talent.

**LA UPC ÉS LA UNIVERSITAT PER A LES PERSONES QUE VULGUIN CONTRIBUIR
A MOURE EL MÓN I A IMAGINAR UN FUTUR MILLOR**

Informe del rector

Àmbit UPC



Objectius de la legislatura *(programa electoral 2010-2014)*

- Consolidació EEES
- Compromís territorial
- Transferència i valorització del coneixement
- Modificació dels Estatuts
- Nou model de finançament



Claustre Universitari 2010

Informe del Rector



**UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH**

30 de novembre de 2010