

---

## **Resum**

# **Informe de la Comissió per a l'estudi de la situació econòmica i financera de la Universitat de Barcelona (2006)**

---

## **I. TERMES DE REFERÈNCIA DE L'INFORME**

1. L'encàrrec del rector al responsable de la Comissió per a l'estudi de la situació econòmica i financera de la Universitat de Barcelona (UB), Dr. Antón Costas, es va fer en els termes següents:
  - Identificar i aclarir la situació econòmica de la UB amb l'objectiu de detectar les insuficiències quant a finançament, tant en els àmbits de la docència com de la recerca.
  - Analitzar els graus d'eficiència i de productivitat de les funcions principals de la UB.
  - Descriure una sèrie de conclusions de l'estudi elaborat, i oferir propostes i recomanacions dirigides a la millora dels resultats.
  - Facilitar la redacció d'un pla de viabilitat econòmica i financera de la UB, d'acord amb els departaments de la Generalitat de Catalunya amb responsabilitats pel que fa a universitats i economia per al període 2007-2010.

## **II. Objectius**

2. Els termes de referència esmentats en el punt anterior constitueixen, al seu torn, els **objectius bàsics** o generals d'aquest informe. Així mateix, s'han abordat **objectius específics** que tenen a veure amb un coneixement més exhaustiu del funcionament intern de la UB, i també **objectius derivats** dels anteriors.

### III. Resum de conclusions

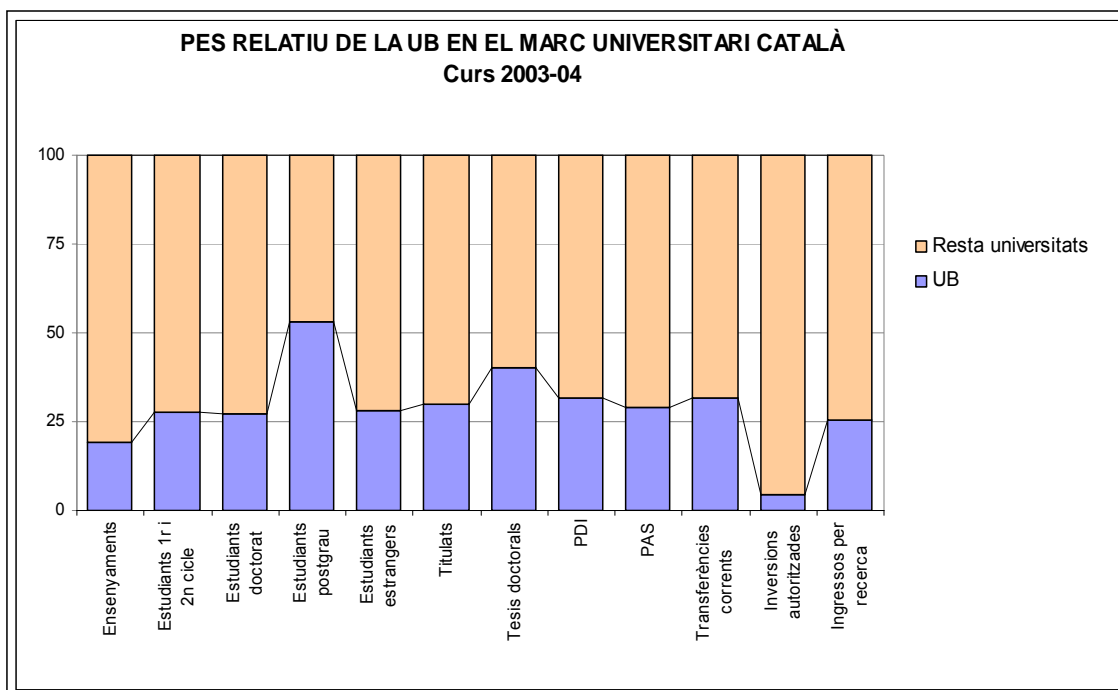
#### A) Una bona universitat, llastada per un dèficit financer insostenible

##### 3. La UB és una de les millors universitats espanyoles, si no la millor.

- És l'única universitat catalana i espanyola que figura entre les dues-centes millors universitats de tot el món i entre les cent millors d'àmbit europeu, segons l'Institut d'Educació Superior de la Universitat Jiao Tong de Xangai i *The Times Higher Education Supplement*.
- Els investigadors de la UB són citats en les publicacions científiques internacionals més prestigioses, la qual cosa la situa com la primera universitat espanyola pel que fa a publicacions més citades durant el període 1996-2002.
- La UB apareix en primer lloc entre les universitats espanyoles en el mapa de copublicacions que edita la Universitat de Leiden.
- Pel que fa a la seva posició en rànquings sectorials, la UB se situa en una posició preeminent en sectors com ara la química o la biomedicina, tant en investigació fonamental com en investigació clínica, àmbit en què l'Hospital Clínic apareix en una posició clarament preferent gràcies a l'aposta que representa l'IDIBAPS.
- Quant a preferències del nou alumnat, malgrat l'oferta més gran de places, com a conseqüència de la seva major dimensió dins el sistema universitari català, la UB té un índex de demanda d'1,24. Això significa que, almenys en vint de les titulacions que ofereix la UB, la demanda de places de nous estudiants és més gran que l'oferta. Alguns dels seus ensenyaments —com ara Medicina, Psicologia o Administració d'Empreses— són els més sol·licitats en primera preferència pels alumnes que accedeixen a les universitats catalanes. La nota de tall mitjana del primer 20 % d'estudiants que es matricula en els estudis de primer i segon cicle se situa en el 7,15. També cal assenyalar el fet que en algunes titulacions —com ara Medicina o Odontologia—, en igualtat de condicions quant al nombre de places ofertes per les diferents universitats, les notes de tall són les més elevades del sistema universitari català.
- La UB és pionera en la creació i el desenvolupament d'empreses de base tecnològica i empreses derivades (*spin-off*). Igualment és pionera en l'establiment de parcs científics amb la creació del Parc Científic de Barcelona, integrat al Grup UB. És, així mateix, molt activa en la creació de xarxes per aconseguir projectes competitius a escala espanyola i europea.
- Altres indicadors de la posició que ocupa la UB en el sistema universitari català —com ara estudiants estrangers, estudiants de postgrau, estudiants de doctorat, titulats o tesis doctorals— es poden consultar en el quadre i el gràfic següent:

Posició de la UB en el Sistema Universitari Català curs 2003-2004

Magnituds	Dades	Pes relatiu UB	Pes relatiu de la Resta universitats
Ensenyaments	75	19,2%	80,8%
Estudiants 1r i 2n cicle	53.533	27,6%	72,4%
Estudiants doctorat	3.199	27,1%	72,9%
Estudiants postgrau	7.039	53,1%	46,9%
Estudiants estrangers	1.581	28,0%	72,0%
Titulats	8.339	29,8%	70,2%
Tesis doctorals	485	40,4%	59,6%
PDI	4.448	31,9%	68,1%
PAS	1.991	29,1%	70,9%
Transferències corrents	209.000	31,7%	68,3%
Inversions autoritzades	14.380	4,6%	95,4%
Ingressos per recerca	49.153	25,3%	74,7%



4. Aquesta bona posició docent i investigadora es veu llastada per un dèficit financer acumulat, la quantia del qual estimem que és de 71 milions d'euros a 31 de desembre de 2006, cosa que representa el 29 % dels ingressos corrents de la UB. En cas de no resoldre's, aquest dèficit llastarà el liderat i el procés de millora de la Universitat.

- El dèficit de la UB a 31 de desembre de 2005 era de 45,9 milions d'euros, dels quals 28 milions es van generar en el mateix exercici de 2005.
- En el pressupost del 2006 es va iniciar una política de contenció amb l'aprovació d'un dèficit inicial de 28 milions d'euros. Aquesta contenció

significava absorbir els increments salarials i vegetatius del capítol 1 del pressupost (despeses de personal) amb la disminució d'altres despeses.

- Les previsions de tancament de l'exercici de 2006 representen, tanmateix, un estalvi, respecte del que s'havia previst inicialment, de gairebé 3 milions d'euros. Això significa una previsió a 31 de desembre de 2006 de 25,7 milions de dèficit corrent.
- La UB té un dèficit estructural anual que estimem en 36 milions d'euros. Aquest dèficit estructural s'explica bàsicament pel diferencial entre la quantia de la transferència corrent de la Generalitat de Catalunya i la de les despeses de personal. Així, les despeses de personal, sense el finançament específic de la seva totalitat, ascendia l'any 2006 a 222 milions d'euros, mentre que la subvenció de la Generalitat destinada a aquest concepte era de 168 milions d'euros.
- Semblava previsible que aquest diferencial important es reduiria després de la nova dotació addicional aprovada per la Generalitat de Catalunya, mitjançant l'acord d'octubre de 2006. Però no ha estat així, per la qual cosa s'ha mantingut aquest diferencial entre despeses de personal i subvenció de la Generalitat per aquest concepte. Els motius han estat els següents:
  - L'aplicació dels acords retributius signats el 22 de desembre de 2005 amb el PAS laboral i el PAS funcionari. Aquests acords tenen efectes econòmics per a totes les universitats catalanes el 2006 i el 2007.
  - La signatura, el 9 d'octubre de 2006, del conveni col·lectiu del personal docent i investigador de les universitats públiques catalanes.
  - La signatura, el 12 de desembre de 2006, de l'acord entre la Gerència i la Junta del PAS funcionari, amb efectes econòmics que incidiran en els exercicis de 2007 i 2008.
  - L'aprovació en la Llei de pressupostos de l'Estat per al 2007 de la incorporació de les pagues extres al complement específic del personal funcionari docent i administratiu, fins a assolir el 100 % en tres anys. Per tant, aquesta mesura tindrà efectes econòmics en el capítol 1 del pressupost de la UB des de l'any 2007 fins al 2009.
- El manteniment de les forces de fons que alimenten aquest diferencial del capítol 1 —les quals persistiran almenys fins al 2009— fa més urgent d'analitzar les causes del dèficit i les possibles vies per resoldre'l.

## **B) Les fonts del dèficit financer de la UB són de tres tipus**

B.1 Causes d'entorn, relacionades amb els costos de transició a la competència que per a la UB ha significat l'expansió i la descentralització territorial del sistema universitari català, coincidint amb la construcció del nou Estat de les autonomies.

B.2 Causes relacionades amb certes especificitats de la UB, derivades, d'una banda, de certes funcions d'utilitat social, o servei públic, que continua desenvolupant pel seu tarannà d'universitat històrica, o «mare», del sistema universitari català i, de l'altra, del patrimoni arquitectònic i ambiental, i de la dispersió geogràfica dels campus. Aquests trets singulars generen externalitats positives per a altres universitats i també per a la ciutat de Barcelona, però imposen un cost addicional a la UB.

B.3 Causes internes de la UB, relacionades amb les inèrcies de gestió i la manca de planificació que n'han llastat el funcionament intern i que han impedit prendre les decisions necessàries per adaptar-se al nou escenari que ha viscut el sistema universitari català en aquesta etapa de transició a la competència.

### **B.1 Causes d'entorn (institucionals, demogràfiques i de regulació)**

5. Coincidint amb el desplegament de l'Estat de les autonomies i de la Generalitat de Catalunya, el sistema universitari català va experimentar un procés d'expansió i de descentralització territorial amb la creació de noves universitats. Aquest procés de liberalització ha suposat un canvi de model del sistema universitari català, d'un model centralitzat a un model territorial, més competitiu en la captació de nous estudiants. La transició d'un a un altre model ha implicat uns costos de transició a la competència els efectes de la qual han recaigut especialment en la UB, tant pel que fa als ingressos com als costos.
6. A aquesta caiguda d'estudiants i d'ingressos per la major competència dins el sistema universitari català, s'hi han afegit els efectes del canvi demogràfic de les dues últimes dècades, amb la consegüent seqüela de disminució del nombre d'alumnes que accedeixen a la universitat. Per la seva gran dimensió, aquests canvis demogràfics han incidit de manera més proporcional a la UB que a les universitats més petites i recents. La major caiguda relativa d'estudiants també ha significat una major caiguda relativa d'ingressos.
7. Aquesta disminució d'alumnes i d'ingressos ha afectat especialment les titulacions que s'impartien històricament a la UB i que van incorporar també les noves universitats. Aquesta disminució d'alumnat i d'ingressos no ha anat acompanyada d'una disminució correlativa de costos, tant docents com generals, en aquestes titulacions deficitàries. El resultat ha estat que aproximadament 22 titulacions que actualment ofereix la UB són clarament deficitàries des del punt de vista dels ingressos i els costos.
8. L'aparició d'un problema d'excés d'oferta i de capacitat docent en certes titulacions, com a conseqüència de la major competència per part dels alumnes, hauria d'haver conduït la UB a una política de reconversió de recursos excedents i de disminució de costos. Sense desmerèixer la responsabilitat de la UB, cal assenyalar que aquesta reconversió necessària s'ha vist dificultada, si més no, impossibilitada, per dos fets. En primer lloc, per la inexistència d'una planificació d'un mapa de titulacions per part de la Generalitat de Catalunya. En segon lloc, perquè en el nostre sistema universitari no és possible la mobilitat docent si no és dins una mateixa àrea de coneixement. Aquesta rigidesa del marc regulador general de la mobilitat del personal docent universitari comporta que excedents docents en determinades àrees no es puguin destinar a cobrir deficiències existents en d'altres.

9. A aquesta rigidesa de la mobilitat docent provocada pel marc regulador general de les universitats espanyoles, cal afegir-hi les inèrcies pressupostàries que recauen sobre els pressupostos de les universitats com a conseqüència de decisions salarials adoptades per agents externs a les mateixes universitats.

Hi ha tres àmbits de negociació salarial que afecten el col·lectiu de funcionaris de les universitats: l'estatal, l'autonòmic i el de la mateixa universitat. En molts casos, les decisions a escala estatal i autonòmica que signifiquen millores retributives del personal de les universitats no s'acompanyen de l'augment paral·lel de recursos per cobrir-les. Aquest dèficit impacta de manera més intensa en universitats grans, com ara la UB, amb un major nombre de personal funcionari. Els acords retributius d'aquest tipus adoptats per la Generalitat de Catalunya i els pressupostos de l'Estat del 2007, als quals hem fet referència més amunt, han tingut un fort impacte en el dèficit acumulat de la UB i continuaran projectant els seus efectes en el període 2007-2009.

10. Al principi de la transició del model centralitzat cap al nou model territorial d'universitats, es van reconèixer alguns d'aquests costos de transició a la competència que requeien en la UB, mitjançant el reconeixement de l'estructura de costos que tenia la UB l'any 2001. Però, amb la modificació posterior del model de finançament, aquest reconeixement de costos de transició va desaparèixer. El resultat ha estat l'agudització del dèficit.
11. Un altre aspecte del model de finançament actual del sistema universitari català que té un fort impacte sobre el dèficit corrent i acumulat actual és el reconeixement insuficient de l'esforç investigador dins el model de finançament. Aquesta insuficiència afecta de manera més intensa a aquelles universitats que tenen un elevat contingut investigador dins la seva estructura de costos, com és el cas de la UB. Es pot pensar que en l'inici de la transició del model universitari, amb la creació de noves universitats, tenia certa justificació l'asimetria en el finançament de docència i recerca, ja que l'expansió del nombre d'universitats implicava una atenció preferent a noves inversions en infraestructures i docència, més que no pas en recerca. Però, en qualsevol cas, aquesta asimetria financera va significar un altre cost de transició que va penalitzar la UB, atès el pes que la investigació té dins la seva estructura de costos.
12. A més, fins al moment de la creació de les universitats de Lleida i de Tarragona, no s'han aplicat fórmules compensatòries de les inversions que hi ha dut a terme la UB.

## **B.2 Causes relacionades amb especificitats pròpies de la UB com a universitat històrica, o «mare», del sistema universitari català**

13. Per la condició d'universitat històrica i per la seva dimensió, a la UB li ha pertocat la funció de garantir el dret d'accés a l'ensenyament superior a molts estudiants catalans que, per les seves característiques, no encaixen en l'oferta d'altres universitats. La UB ha complert aquesta funció social addicional o específica, en la mesura que garanteix el dret a l'educació universitària a un segment de la població que, per la nota de selectivitat o per la necessitat de combinar els estudis amb la feina, no s'adapta a l'oferta de places d'altres universitats.

14. Aquesta funció social o de servei públic que caracteritza una part de l'oferta de la UB té, tanmateix, una contrapartida, en termes de majors costos, que no hi hauria en cap altre cas. D'una banda, el rendiment d'una part de l'alumnat, especialment d'aquell que combina l'estudi amb la feina, és potencialment menor i la durada dels estudis més gran que la mitjana de la dels estudiants a temps complet. D'altra banda, els recursos que la UB ha de dedicar per cobrir la major càrrega docent que implica aquesta tipologia d'estudiants és més gran del que seria en un altre cas. Per tant, aquesta funció social o activitat de servei públic que compleix la UB ha contribuït i contribueix al dèficit de la institució. Aquest sobrecost derivat de la tipologia d'una part de l'alumnat no queda recollit en el model de finançament de les universitats.
15. A més, aquesta garantia d'accés universal a l'educació universitària per a aquells estudiants que només poden assistir a les aules en determinades franges horàries, i el període lectiu dels quals és més llarg, té un cost d'imatge per a la UB, en la mesura que la comparació de resultats amb les altres universitats no es fa en termes homogenis. Aquest aspecte tampoc no queda recollit de manera adequada en el model de finançament actual.
16. La UB presta, a més, una sèrie de serveis els beneficis dels quals ultrapassen l'alumnat i el personal propi. Aquesta externalitat positiva d'alguns serveis no es recull en el model de finançament, ni té una altra cobertura financera més enllà dels pressupostos de la UB. Es tracta tant de serveis científicotècnics, bibliotecaris i altres, com ara els menjadors universitaris i l'oferta esportiva. El cost d'aquests serveis recau sobre els pressupostos de la UB, però els beneficis depassen el personal de la Universitat.
17. Per acabar, la condició d'universitat històrica implica que la UB és propietària d'un patrimoni arquitectònic, cultural i mediambiental distribuït per tot el seu campus universitari a la ciutat de Barcelona. Aquest patrimoni històric beneficia el conjunt de la ciutat, però els costos recauen sobre la UB, i això contribueix al dèficit.

### **B.3 Causes internes del dèficit financer**

18. El mínim que es pot dir en aquest terreny és que la UB ha estat reticent a adoptar decisions necessàries i inevitables per adaptar-se als canvis que la creació de noves universitats per part de la Generalitat ha comportat en la demanda d'estudis i en els ingressos de la Universitat, i, per tant, en l'oferta docent i l'estructura de costos. La continuïtat d'inèrcies de gestió pròpies del vell model i l'absència d'una planificació estratègica adequada han impedit de prendre les decisions que, en qualsevol cas, eren i són necessàries, en primer lloc, per adaptar el funcionament intern i l'oferta docent i investigadora a la nova demanda, i, en segon lloc, per adaptar l'estructura de costos interns a les condicions i les especificitats del model de finançament actual del sistema universitari català.
19. El mateix ha succeït amb l'oferta de serveis que la UB presta a la comunitat universitària en general. Molts d'aquests serveis, com ara els menjadors universitaris, els esports, les biblioteques o els serveis científicotècnics necessiten ser reavaluats i reconsiderats en vista del nou escenari universitari català. En uns casos, això pot significar que s'hagin de reconvertir, que s'hagin de compartir

costos amb altres institucions que se'n beneficien o que s'hagin de transferir a altres institucions o organismes públics.

20. Per descàrrec dels òrgans de govern i del conjunt de la comunitat universitària de la UB, cal assenyalar que la rigidesa del marc de mobilitat docent actual, que es limita a l'àmbit estricte de cada àrea de coneixement, hauria dificultat, però no impedit, d'ajustar els excessos de capacitat docent a la caiguda de la demanda en algunes titulacions, en el supòsit que la UB s'hagués plantejat aquesta opció. Respecte d'això, l'absència d'un mapa de titulacions per part de la Generalitat és un handicap que bloqueja qualsevol decisió de la UB pel que fa a aquesta qüestió.
21. De la mateixa manera, cal esmentar les fortes limitacions amb què topen les universitats a l'hora de gestionar les despeses de personal del capítol 1, en la mesura que les decisions externes adoptades per l'Estat o per la Generalitat tenen efectes econòmics sobre els pressupostos de la UB, sense que, en gaires casos, s'acompanyin de la contrapartida pressupostària equivalent. L'efecte diferencial d'aquestes decisions retributives externes és més gran en el cas de la UB, tant per les seves grans dimensions com pel percentatge elevat de personal funcionari, que té com a conseqüència de la llarga història que la precedeix.
22. Finalment, cal indicar que l'absència d'un mapa de prioritats de recerca per part de la Generalitat, com també el reconeixement insuficient de costos generals als mecanismes actuals de finançament de la recerca, llasten l'adopció de decisions necessàries que la UB ha de prendre també en aquest aspecte.

**C) Una vegada tancada l'etapa de transició al nou sistema universitari català, la continuïtat de les causes del dèficit llasta la capacitat de lideratge i millora de la UB, amb les repercussions consegüents en la modernització econòmica i social de Catalunya**

23. En general, la UB ha resistit relativament bé l'etapa de transició a la competència del sistema universitari català, com també els costos de la transició demogràfica. Però, l'altra cara d'aquest esforç ha estat l'aparició d'un dèficit corrent anual que al llarg dels darrers cinc anys s'ha convertit en una càrrega històrica pesada. Aquest ha estat el passiu de la transició per a la UB.
24. Una vegada tancada l'etapa de transició al nou model territorial del sistema universitari català, la continuïtat de les fonts d'aquest dèficit, tant les externes com les internes, llasten de manera irremeiable el seu lideratge i la capacitat d'adaptació a les noves condicions, accentuades pel repte que signifiquen els criteris de Bolonya i la competència universitària internacional creixent, tant en la captació d'estudiants com de personal docent i investigador.
25. El final de l'etapa de transició del model universitari català i aquest nou escenari competitiu internacional exigeix l'adopció de mesures, en alguns casos radicals, d'una banda, per afrontar el problema del dèficit i, de l'altra, per enfortir la capacitat de lideratge i millora de la UB.



## IV. Les mesures per reduir el dèficit i enfortir la capacitat de lideratge de la UB: resum de recomanacions

### A) Mesures d'entorn

26. Un cop acabada l'etapa de transició del sistema universitari, amb la creació i la consolidació de les noves universitats, ara és necessari adoptar dues decisions d'àmbit general per al sistema universitari català. D'una banda, un mapa de titulacions. De l'altra, un mapa de prioritats de la recerca. Sense aquestes mesures d'entorn, que corresponen a la Generalitat de Catalunya, la UB tindrà dificultats per ajustar el dèficit i construir el futur de manera sòlida i coherent.
27. Actualment, el sistema universitari català no té establert un mapa de titulacions. Això produeix una dispersió d'esforços i el desaprofitament d'economies d'escala. Aquesta situació perjudica especialment la UB, com a universitat històrica del sistema. La seva continuïtat impedeix d'abordar de soca-rel el problema del dèficit. Aquest mapa ha d'establir quines titulacions són estratègiques i, per tant, convé mantenir encara que generin un dèficit per a la universitat o les universitats que les imparteixin. Aquesta consideració estratègica ha d'aportar un contingut de servei públic a aquestes titulacions, de manera que el dèficit es cobreixi amb ingressos públics addicionals al sistema general de finançament universitari.
28. Es fa necessari també que el Govern de la Generalitat estableixi un mapa de prioritats de recerca d'interès estratègic per a Catalunya i el conjunt del sistema universitari. Aquestes prioritats han de tenir un finançament bàsic, ja sigui a través del model de finançament de les universitats o del model de finançament complementari. Aquests recursos nous haurien de garantir la consolidació del finançament d'estructures bàsiques, de manera que l'augment dels projectes competitiu i de la recerca no generi encara més dèficit per a les universitats.
29. Aquest nou sistema de finançament ha de ponderar de manera més adequada la recerca de qualitat i el reconeixement dels costos generals que, per a les universitats, signifiquen les activitats d'investigació, costos que avui no es preveuen adequadament en els mecanismes de finançament actuals.
30. Actualment, la participació de les variables de recerca en el model de finançament vigent és molt escassa (5 %). Aquesta situació es veu agreujada per la falta de finançament bàsic específic a través d'uns *overheads* insuficients que no permeten de cobrir les despeses de l'activitat d'investigació que no tenen contrapartida en els ingressos. Aquest fet és especialment determinant en universitats que dediquen un percentatge important a la recerca bàsica i a la transferència corresponent a la societat.
31. Es pot esperar que la pròxima edició dels contractes programa esdevinguin un vertader instrument financer, tant pel que fa a la quantia dels recursos com a fi que siguin un instrument de planificació plurianual que estimuli les decisions estratègiques de les universitats.
32. En l'actualitat, i encara més en el futur proper, la nova xarxa de transports i de comunicacions ha de facilitar la reordenació del mapa universitari català, tant pel que fa al mapa de titulacions com de recerca, ja que aquest escenari nou resta

sentit a la duplicació o triplicació de titulacions i centres de recerca en una corona de cent quilòmetres.

33. Entre les mesures d'entorn necessàries per afrontar el dèficit de la UB, cal esmentar-ne dues més. D'entrada, les mesures que facilitin l'ajust de la capacitat excedentària en aquelles titulacions en què la creació de noves universitats, juntament amb els efectes del canvi demogràfic, han originat forts desajustaments entre la demanda i l'oferta de places del sistema universitari català en conjunt. A més, cal incloure-hi les mesures que afavoreixin la mobilitat entre àrees de coneixement, i entre universitats, o que facin possible la jubilació anticipada de la força docent excedentària.
34. Finalment, el dèficit estructural que hi ha al capítol 1 dels pressupostos de la UB, al qual hem fet referència més amunt, com a conseqüència del desajust entre despeses de personal i la subvenció consegüent de la Generalitat de Catalunya per aquest concepte, requereix que les decisions externes preses en el marc dels pressupostos de l'Estat o dels acords retributius de la Generalitat s'acompanyin de les partides pressupostàries corresponents. Altrament, el marge d'autonomia de la UB per controlar el dèficit del capítol 1, que correspon a les despeses de personal, quedarà molt limitat.

## **B) Mesures internes**

35. Les mesures d'entorn que acabem d'esmentar no són suficients per si soles per afrontar el problema del dèficit financer de la UB, ni molt menys per establir les bases per a l'enfortiment del seu lideratge, la qualitat docent i investigadora, i la seva internacionalització. Aquests objectius propis de la UB requereixen mesures internes relacionades amb l'adequació de l'oferta docent a la demanda; la millora de la gestió i l'orientació a objectius; la millora de l'eficiència i la productivitat de totes les unitats docents, investigadores, de difusió del coneixement i de prestació de serveis, i, en general, l'orientació a la qualitat, a la rendició de comptes.
36. Un dels objectius prioritaris ha de ser l'ajust de la capacitat docent excedentària a la demanda realment existent en algunes titulacions. Els òrgans de direcció de la UB han de buscar amb urgència acords en el marc de la comunitat universitària catalana i amb les autoritats de la Generalitat de Catalunya per reajustar l'oferta de la majoria de les 22 titulacions que en aquest moment són deficitàries.
37. Un altre dels àmbits en què són necessàries mesures urgents d'ajust és el de serveis que avui presta la UB i que presenten un fort dèficit. Com hem assenyalat, algun d'aquests serveis estén els beneficis més enllà de l'àmbit que li és propi en el marc de la UB. Per això, cal trobar acords amb aquelles altres institucions o col·lectius que es beneficien d'aquests serveis de la UB i, quan això no sigui possible, estudiar-ne la transferència a altres organismes públics o, si escau, reconvertir-los o tancar-los.
38. L'orientació a la qualitat i a l'eficiència en l'ús dels recursos exigeix de posar en marxa polítiques de gestió que combinin la fixació d'objectius i d'incentius, com ara el reconeixement públic de l'excel·lència i la destinació de recursos addicionals per a les unitats docents i investigadores més eficients i competitives.

- En l'àmbit del professorat, convé establir plans de dedicació dels docents en funció de l'orientació prioritària a la docència, la recerca o la gestió. La política d'incentius en aquest camp ha d'anar precedida i acompanyada del desenvolupament i de la consolidació de mecanismes d'avaluació, tant interns (enquestes institucionals) com externs (AQU, ANECA, EUA, etc.), que permetin d'avaluar la tasca desenvolupada i els resultats obtinguts.
- En l'àmbit del personal d'administració i serveis, s'ha d'avançar en el disseny d'un pla de formació que propiciï un vertader canvi organitzatiu per mitjà de la formació de directius i la internacionalització i professionalització de les funcions. Així mateix, és necessari introduir canvis en els criteris de promoció que tinguin en compte els mèrits i la capacitat. Aquest pla de formació hauria d'aconseguir la transformació d'un personal administratiu avui molt generalista en un personal de suport més especialitzat i de qualitat.

**39.** Quant al capítol de despesa de personal, s'hauria d'aprofundir, com ja hem indicat de manera reiterada, en l'anàlisi dels diferents factors de cost i en el disseny d'una estratègia, a mitjà i llarg termini, de reassignació de recursos avui excedentaris en algunes titulacions, d'acord amb la demanda social realment existent de titulacions i amb la producció de recerca i de transferència tecnològica.

- En l'àmbit del personal docent, aquesta reassignació de recursos hauria d'incidir en un pla de dedicacions i de revisions d'incompatibilitats, i també hauria de potenciar el pla de jubilacions iniciat el 2006.
- En l'àmbit del personal d'administració i serveis, a partir d'una nova relació de llocs de treball, s'hauria de dur a terme una reorganització territorial i funcional, l'establiment d'objectius i el control de l'absentisme. Així mateix, s'hauria d'iniciar l'estudi d'un pla de jubilació per a aquesta tipologia de personal.

**40.** Els indicadors de productivitat i d'eficiència han de ser la guia bàsica de la planificació dels recursos pressupostaris relacionats amb la despesa corrent dins tota l'organització de la UB, en sintonia amb els objectius fixats per la Generalitat per al conjunt del sistema universitari. En aquest sentit:

- La producció científica d'excel·lència s'ha de veure recompensada, de manera que faci visible la posició relativa dels diferents agents o unitats implicats.
- Cal propiciar economies d'escala en algunes despeses relacionades amb els serveis que presta la UB, amb la reordenació territorial en campus. Es pot, fins i tot, arribar a externalitzar-los al conjunt del sistema universitari. En aquest cas, per exemple, hi hauria els fons bibliogràfics, els serveis científicotècnics o el suport informàtic.
- És necessari, així mateix, com ja hem esmentat, racionalitzar i replantejar altres serveis —com ara Menjadors, Esports o l'Escola d'Idiomes Moderns—, amb l'objectiu de millorar-ne la rendibilitat econòmica i disminuir el cost que, en aquest concepte, suporta la UB en solitari, sense cap

contrapartida externa per la prestació d'aquests serveis d'ús més general que el de la comunitat universitària de la UB.

41. Quant a l'àmbit financer del Grup UB, s'hauria de situar l'esforç en la reorganització econòmica de les diverses unitats que el formen. L'instrument bàsic són els plans de viabilitat econòmica, com a mecanisme per garantir la continuïtat dels projectes sota el criteri estricte de l'autosuficiència financera.
42. Finalment, la UB ha de replantejar les estratègies en l'àmbit de les relacions amb la societat. En aquest sentit:
  - S'haurien de canalitzar les relacions entre la universitat i la societat a través del Consell Social. D'aquesta manera, es concentren els esforços i s'evita la dispersió que actualment s'observa en les diferents entitats del Grup UB.
  - És necessari avaluar i obtenir el retorn de la societat sobre els joves llicenciats de la UB que accedeixen al mercat laboral. És especialment important l'anàlisi dels abandonaments dels nostres estudiants, per tipificar-los i trobar solucions adequades a cada tipologia. L'objectiu no és altre que reduir substancialment l'índex d'abandonament actual, o bé reorientar aquest alumnat cap a una formació a mida una vegada surten de la UB.
  - La UB ha estat pionera a l'hora de perfilar una formació continuada àmplia i variada. Ara, continuant aquest compromís, caldria incidir més en la formació a mida i en la formació orientada a professionals amb estudis universitaris. És necessari avançar-se a les necessitats i generar vertaderes estratègies de titulació.
43. La UB, a través del Consell Social, ha de saber valorar el capital avui amortitzat que representen els exalumnes. L'experiència d'altres universitats en aquest terreny, especialment les de l'àmbit anglosaxó, és un bon referent per a la valorització d'aquest capital.
44. Com a marc de referència general per enfortir el lideratge i millorar la qualitat de tots els serveis, la UB ha de mirar cap a fora i fer *benchmarking* amb les millors universitats. La internacionalització ha de ser el referent bàsic per al conjunt de totes les actuacions de la Universitat.

---

***Informe 2006 de la Comissió  
per a l'estudi de la situació  
econòmica i financera  
de la Universitat de Barcelona***

**Desembre de 2006**

**Professor Antón Costas  
Catedràtic de Política Econòmica  
Coordinador**

---

---

La Comissió per a l'estudi de la situació econòmica i financera de la Universitat de Barcelona va constituir-se per acord del Consell de Govern de 20 de juliol de 2005 i per acord del Consell Social de 21 de juliol de 2005.

Han format part de la Comissió les persones següents:

Dr. Antón Costas, catedràtic de Política Econòmica de la UB  
Sr. Joan Corominas, membre del Consell Social  
Sr. Francesc Raventós, membre del Consell Social  
Dr. Màrius Rubiralta, rector de  
Sr. Miquel Espinosa, gerent de la UB  
Sra. Teresa Garcia, directora de Finances de la UB  
Sr. Juan Luis Domínguez, assessor i secretari de la Comissió  
Sra. Dolors Baena, Cap d'Informació, Avaluació i Prospectiva  
Sra. Olga Neira, Cap de Planificació Econòmica i Pressupostos

---

# Índex

1. Antecedents i termes de referència de l'informe .....	4
Antecedents .....	4
Termes de referència .....	7
2. Objectius de la comissió .....	8
2.1. Introducció .....	8
2.2. Mecanismes financers i objectius de millora .....	9
2.3. Objectius General, específics i derivats .....	10
3. Situació econòmica .....	12
3.1. Les Magnituds del Sistema Universitari Espanyol .....	12
3.1.2. Eixos generals de l'anàlisi financer de les universitats .....	14
3.1. Les Magnituds del Sistema Universitari Espanyol 3.1.1. Característiques de l'actual sistema universitari espanyol .....	13
3.2. Les grans magnituds econòmiques del Sistema Universitari Català .....	15
3.3. Model de Finançament de les Universitats Públiques de Catalunya .....	17
3.3.1. La Universitat de Barcelona i el model de finançament .....	19
3.3.2. El finançament universitari en el marc de l'Espai Europeu d'Educació Superior (EEES) .....	20
3.4. Contracte Programa .....	21
3.5. Bases per a l'elaboració del nou contracte-programa 2006-2009 per a la millora de la qualitat (DURSI-Universitats Públiques Catalanes) .....	23
3.6. Tancament del pressupost de 2005 .....	24
3.6.1. L'informe d'auditoria i comptes anuals de l'any 2005 .....	27
3.7. Pressupost 2006 .....	27
3.7.1. Finançament extern convenis financers amb bancs i caixes .....	29
3.7.2. Modificació del patrimoni de la UB en el període 1995 .....	30
3.7.3. Fons obtinguts en els darrers anys per la Unitat de Màrqueting i Patrocini .....	31
3.8. Tancament provisional del Pressupost 2006 .....	31
4. Anàlisi del capítol de Recursos Humans .....	33
4.1. Dades generals .....	33
4.1.1. Personal acadèmic i investigador .....	33
4.1.2. El professorat de la universitats dins el Sistema Universitari Català .....	34
4.1.3. Anàlisi de la distribució d'edat del PDI i programa de prejubilacions .....	38
4.1.4. El personal d'administració i serveis .....	39
4.2. Increment de les despeses com a conseqüència dels acords amb els agents socials i canvis legislatius .....	40
5. Anàlisi del Compte de Resultats dels Serveis de la Universitat .....	46

5.1. Estudios Hispánicos.....	47
5.2. Escola d'Idiomes Moderns (EIM).....	48
5.3. Serveis Científicotècnics (SCT).....	50
5.4. Experimentació animal.....	53
5.5. Protecció Radiològica.....	55
5.6. CRAI - Biblioteques.....	55
5.7. Esports UB.....	59
5.8. Publicacions i Edicions.....	61
5.9. Els Juliols. Cursos d'Estiu.....	62
5.10. Menjadors Universitaris.....	63
6. Anàlisi dels ensenyaments de la Universitat de Barcelona.....	64
6.1. Anàlisi d'ensenyaments: ingressos i despeses associats.....	64
6.1.1. Metodologia emprada en el treball.....	64
6.1.2. Anàlisi de la despesa imputada a l'activitat de docència.....	64
6.1.3. Diferencial entre ingressos i despeses.....	65
6.1.4. Rendibilitat per titulació.....	67
7. Anàlisi de la despesa imputada a l'activitat de recerca.....	81
7.1. Introducció.....	81
7.1.1. La Recerca, el Desenvolupament Tecnològic i la Transferència de Coneixement en el marc dels Estats Financers de les Universitats.....	82
7.1.2. Situació general de la recerca i la transferència a la Universitat de Barcelona... ..	86
7.1.3. Reconeixement general de la qualitat i l'excel·lència.....	89
7.1.4. Consideracions sobre la posició en els rànquings de la Universitat de Barcelona.....	90
7.2. Indicadors de productivitat econòmica.....	92
7.3. Aproximació a una anàlisi de costos de recerca per unitat.....	95
7.4. Anàlisi d'ingressos i despeses per Administracions.....	96
7.4.1. Anàlisi de les administracions i centres.....	97
7.4.2. Primera aproximació a l'anàlisi departamental.....	99
7.4.3. Plantejaments per a una segona fase en l'anàlisi.....	103
8. Conclusions i recomanacions.....	105
Índex de taules.....	109



## *Annexos*

- I. El finançament de la Generalitat de Catalunya*
- II. Presentació del Grup UB*
- III. Compte de resultats dels serveis*
- IV. Càrrega i força docent*
- V. Rendiment acadèmic i abandonament*
- VI. Costos per activitat: docència i recerca*
- VII. Rànquings mundials d'universitats*

# 1. Antecedents i termes de referència de l'informe

---

## 1.1. Antecedents

La difícil situació econòmica de la Universitat no ha estat una novetat, sinó que s'ha anat deteriorant en els darrers anys fins a materialitzar-se al final de l'any 2005, en una situació extremadament insostenible. De fet, l'anterior rector, Dr. Joan Tugores Ques, mostrava una certa preocupació, tal com es palesa en el seu escrit de 23 de novembre de 2004 en què s'adreçava al conseller d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació amb les consideracions següents:

- a. L'expectativa de la negociació de la disposició final segona de la LUC ha deixat de ser efectiva en els temes estratègics.
- b. El tractament que es fa del model a la UB és poc just i sembla una variable d'ajust residual del sistema universitari.
- c. No hi ha una consideració justa de la recerca en la proposta del model de finançament. De manera més específica es va fer arribar al DURSI justificadament la necessitat de buscar nous indicadors de recerca, més enllà dels trams de recerca dels últims sis anys ponderats. A més es va demanar un augment del percentatge de valoració de la recerca en la distribució final.
- d. No es consideren el conjunt de despeses de caràcter obligatori no decidides per la mateixa institució.
- e. És comprensible la doble valoració dels «crèdits matriculats» tant en la subvenció bàsica com en la subvenció fixa.
- f. Es considera que en la valoració global s'atorga molt poc pes al doctorat.
- g. Finalment, es fa una extensa apreciació dels efectes negatius de la baixa pujada salarial en relació amb un IPC utilitzat en els càlculs inferior al real i als efectes de les negociacions de les diferents meses negociadores que no sempre han comportat un finançament addicional

Una carta en termes similars va ser tramesa per la gerent de la Universitat en data 24 de novembre de 2004.

A més, en data 15 de desembre de 2004 s'envia, des de la Gerència, una extensa carta que fa referència a l'escrit de 14 de desembre del DURSI sobre els canvis en el model de finançament. La gerent transmet la sensació que es té des de la UB de «desencís que supera allò raonable». Una de les opinions expressades a la carta on es justifica una pèrdua aproximada de 3 milions d'euros per part de la UB finalitza amb una pregunta: «Com s'està aplicant la Llei d'universitats de Catalunya a la Universitat de Barcelona?».

Tenint en compte totes les declaracions anteriorment resumides, el Consell Social de la Universitat de Barcelona finalment, aprova, el pressupost de 2005 el dia 23 de desembre de 2004 amb una clara exposició:

«[...] Considera que el model de distribució adoptat pel DURSI perjudica greument la Universitat de Barcelona, dificultant especialment les tasques de recerca de qualitat. [...] I creia amb un desig d'esperança [...] confiava que el

mecanisme de revisió podia pal·liar aquesta disfunció històricament reiterada. [...].»

L'anterior informació contrasta amb l'exposada pel rector sortint davant el Consell de Govern que va tenir lloc el 27 abril de 2005. Concretament, en el seu informe es declarava «el resultat econòmic de l'exercici 2004 és altament positiu. Per primera vegada en molts anys s'ha aconseguit variar la tendència negativa i s'ha tancat el pressupost amb un superàvit modest. En concret, 1,1 milions d'euros de resultat corrent ordinari i 1,3 milions d'extraordinari, fet que ha permès eixugar part del dèficit històric del grup. Alhora es disposa d'un volum de recursos extrapressupostaris d'11.718 milers d'euros.»

Posteriorment, van arribar als òrgans de govern de la Universitat dos informes rellevants. L'informe d'auditoria de PricewaterhouseCoopers Auditors SL dels comptes anuals de la UB per a l'exercici 2004 i l'informe de fiscalització 16/2005 relatiu a la Universitat de Barcelona per a l'exercici 2003 i aprovat el 18 d'octubre de 2005 en el Ple de la Sindicatura de Comptes sota la presidència del síndic major Sr. Joan Colom.

La informació subministrada per la Sindicatura i per l'auditoria deixaven al descobert la realitat següent:

1. En data 31 de desembre de 2003 existien, segons l'informe de la Sindicatura, drets liquidats per valor de 33 milions d'euros que no tenien suport documental suficient per la seva exigibilitat i despeses per valor d'11 milions que no estaven imputades al pressupost. Així doncs, considerava que el romanent de tresoreria genèric estava sobrevalorat en gairebé 43 milions d'euros. L'informe d'auditoria, només valorava els drets sense suficient suport documental en 22 milions d'euros, ja que la resta era més aviat una correcció del criteri temporal. Tanmateix, de les despeses no comptabilitzades, 7 milions corresponien a factures d'unitats descentralitzades que les havien imputat en el pressupost de l'exercici següent.
2. L'informe d'auditoria del 2004, en els apartats 9 i 10, indicava l'existència de drets de dubtós cobrament per valor de 19,8 milions d'euros i despeses no comptabilitzades per un total de 5 milions d'euros. Per tant, existia un romanent de tresoreria negatiu de 24 milions d'euros. A més posava de manifest la difícil situació econòmica d'algunes de les entitats del Grup que, en conjunt, representaven un patrimoni negatiu de 13,2 milions d'euros.

En abordar el tancament de l'exercici 2005 es posen de manifest unes previsions de dèficit acumulat a 31 de desembre de 2005 de 46 milions d'euros.

Amb aquesta informació a les mans, i un cop informat el Consell Social i el Consell de Govern, el Consell de Direcció de la Universitat va haver d'acceptar que la situació econòmica i financera era més complexa que les informacions que s'havien donat anteriorment.

Atesa la greu situació econòmica, el rector i el president del Consell Social van dur a terme oficialment, i de manera conjunta, negociacions amb la Conselleria d'Economia per tal de trobar-hi alguna solució. La reunió amb el conseller d'Economia i Finances va comportar l'acord per crear un grup de treball intern que procedís a analitzar la UB, i

per tal que les primeres conclusions fossin exposades al secretari general del DURSI i a la mateixa Conselleria d'Economia i Finances. La responsabilitat de l'estudi del grup de treball es va encomanar al Dr. Antón Costas, catedràtic de Política Econòmica d'aquesta Universitat, i es va decidir que estigués integrada per representants del Consell Social, de Gerència i per especialistes externs, amb el suport de les àrees tècniques de finances i la unitat d'Informació, Avaluació i Prospectiva (IAP).

A l'inici, la Comissió tenia algunes informacions, com per exemple, les derivades de l'Informe de la Sindicatura de Comptes, que ja apuntaven algunes de les causes que podien contribuir a la situació descrita. Així, algunes ineficiències de la gestió de la mateixa institució i algunes decisions per part del DURSI en relació amb el capítol I de despeses (Despeses de personal) s'assenyalaven com a factors explicatius; tot això, però, sense deixar de banda la incidència que ha tingut sobre el volum de recursos que arriben a la UB la implantació del nou model de finançament del DURSI l'any 2002.

Per dur a terme l'anàlisi esmentada, la Comissió pren com a punt de partida els estats financers de la UB i el seu Grup a 31 de desembre de 2005 amb la finalitat d'analitzar la composició dels ingressos i de les despeses vinculades a les seves activitats principals: la docència i la recerca, per tal d'arribar a un diagnòstic i identificar els elements susceptibles de ser reconduïts internament i posar de manifest els que queden al marge de les decisions de la Universitat de Barcelona.

Paral·lelament, es va obrir una negociació entre el conjunt de les universitats públiques i les conselleries d'Economia i Finances i la del DURSI amb la finalitat de presentar els dèficits de finançament de les universitats públiques catalanes i alhora fer palesa la pèrdua de sostenibilitat econòmica del sistema universitari tot i l'esforç econòmic realitzat. Sense entrar en la distribució del model, els recursos destinats a cobrir les despeses del sistema universitari públic català resulten del tot insuficients tal com es recull en el document elaborat per l'Associació Catalana d'Universitats Públiques (ACUP) a finals d'abril d'aquest any.

Cal tenir present que el 14 de juny de 2006 es tramet als rectors catalans l'Informe de fiscalització núm. 6/2006 relatiu a l'Agregat de les universitats públiques de Catalunya (exercici 2003) aprovat pel Ple de la Sindicatura.

Finalment, el 10 d'octubre de 2006, a la seu del Departament d'Educació i Universitats, resultat de la remodelació del Govern, té lloc la signatura del Pla de finançament per a la millora de les universitats públiques catalanes. Aquest Pla de millora del finançament, previst per al període 2007-2010, va transformar la quantitat prevista per la LUC de 3.100 M€, per als quatre anys, a 3.555 M€. És a dir que les universitats públiques disposaran de 455 M€ de més en aquest període. Addicionalment, es va aprovar que durant el període 2008-2010 es consignarien fins a un màxim de 61,7 M€ per a atencions específiques derivades d'actuacions anteriors al 2006.

## **1.2. Termes de referència**

- a. Identificar i aclarir la situació econòmica de la UB per detectar les insuficiències de finançament tant en els àmbits de la docència com en els de la recerca.
- b. Analitzar el nivell d'eficàcia i d'eficiència i el grau de productivitat de les principals funcions de la Universitat de Barcelona
- c. Descriure una sèrie de conclusions de l'estudi realitzat i oferir propostes i recomanacions dirigides a la millora dels resultats.

## 2. Objectius de la Comissió

---

### 2.1. Introducció

La determinació dels objectius fonamentals de la Universitat de Barcelona que condueixen a la definició de la nostra missió com a institució pública d'ensenyament universitari es recull a l'article 3 del Títol I de l'Estatut de la Universitat de Barcelona de 2003. En el punt 3.2.a s'indica com a missió bàsica la creació, la transmissió i la difusió de la cultura i dels coneixements científics, tècnics i professionals, així com la preparació per a l'exercici professional.

Aquests principis defineixen les institucions universitàries com un conjunt no homogeni de funcions, la docent, la de recerca i la de difusió i transferència de coneixement i tecnologia. La tercera funció està relacionada amb l'extensió de la cultura dins el marc dels valors d'una societat democràtica i la participació en la millora de la competitivitat econòmica i el benestar social.

És en aquest sentit, de permetre a la Universitat de Barcelona complir la seva missió, que es considera just reclamar un finançament suficient que faciliti l'acompliment de les activitats docents, de recerca i transferència necessàries per portar a terme amb qualitat i rigor les seves funcions (**suficiència financera**). Aquesta suficiència financera queda recollida en l'art. 79.1 de la LOU, amb idèntica redacció que el que contenia l'art. 52 de l'LRU, quan es pronuncia en els termes següents: «Las universidades públicas tendrán autonomía económica y financiera en los términos establecidos en la presente ley. **A tal efecto, deberán disponer de recursos suficientes para el desempeño de sus funciones.**»

Aquest finançament ha de considerar els principis d'**equitat social i territorial**, i equitat dins el sistema universitari català. En aquest sentit caldrà abordar temes de vital importància com la part del finançament aportat pels mateixos estudiants i les seves famílies i les diferents modalitats que s'han introduït especialment al Regne Unit.<sup>1</sup>

La institució universitària, d'altra banda, ha de dirigir la seva activitat de gestió i administració segons els principis d'**eficiència i eficàcia** en la prestació de serveis educatius i en el desenvolupament de les activitats de recerca, desenvolupament tecnològic i en la gestió de la protecció de la propietat industrial dels resultats de l'R+D.

La millora de l'eficiència interna, objectiu d'aquest treball, es refereix a l'assignació de recursos dins la mateixa Universitat amb la finalitat d'aconseguir el màxim de resultats a un cost determinat. Aquest procés requereix a més una política d'incentius i disminució de barreres normatives internes que faciliti la iniciativa del membres de la comunitat universitària.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Per a una excel·lent aportació a aquesta discussió, vegeu BARR, Nicholas. *Funding higher education: policies for access and quality*. House of Commons, Education and Skills Committee, 2002.

<sup>2</sup> CARRASCO, D.; MORALES, M. J.; SÁNCHEZ, D. *Libro Blanco de los Costes en las Universidades*, Oficina de Cooperación Universitaria, 2006. [www.ocu.es]

La valoració del grau d'eficiència de les nostres unitats i institucions dins el Grup UB requereix un funcionament per objectius. Es tracta concretament dels objectius de gestió, objectius acadèmico-docents, com ara la disminució de la taxa d'abandonament, la durada real dels estudis, el cost per alumne d'una titulació, entre d'altres; i els objectius de recerca i transferència, tots els quals han de conformar la planificació estratègica de la UB.

## **2.2. Mecanismes financers i objectius de millora**

El 30 de març de 2006 l'European University Association (EUA) va organitzar una de les seves habituals conferències de primavera a Hamburg entorn del finançament i els costos de les universitats europees sota el títol «Funding Strong Universities: Diversification, Student Support and Good Governance». Prèviament, a la conferència de 2005 a Uppsala, ja havia iniciat aquest estudi amb el finançament i els costos de la recerca a les universitats europees.

En el marc del debat que la UB ha iniciat en aquesta Comissió no s'haurien de deixar de banda alguns dels objectius generals que es van definir en les diferents sessions de l'EUA i que s'han recollit en les conclusions i en algunes de les ponències presentades. Igualment, cal remarcar el recent treball *La Rendición de Cuentas de las Universidades a la Sociedad*, coordinat per J. M. Vilalta i editat en col·laboració amb l'ANECA.

Entre els objectius discutits a la reunió de l'associació EUA, hem de recordar els següents:

- a. Equilibrar les polítiques de la universitat a curt termini amb les inversions a mitjà i a llarg termini. Buscar un sistema sostenible com a institució.
- b. Avançar en l'anàlisi de costos totals i la comptabilitat analítica.
- c. Desenvolupar un projecte de planificació estratègica.
- d. Avançar en col·laboracions interinstitucionals que es proposin la millora de la rendibilitat econòmica.
- e. La innovació i la transferència de coneixement que es dugui a terme a la Universitat ha d'incorporar-se al nucli dur de l'estratègia economicofinancera de la institució.
- f. La professionalització dels gestors universitaris és bàsica per al futur de les universitats.
- g. Cada cop és més important la diversificació dels fons de finançament de les universitats públiques per afavorir la fluïdesa dels ingressos.
- h. Actuar amb principis de transparència i *accountability*.
- i. Augmentar la participació del sector privat en el finançament universitari.
- j. Millorar les ajudes als estudiants pel que fa a beques i crèdits d'estudis.

k. Revisar els rols entre les universitats i els representants de les administracions.

Finalment es recomana que s'avanci en la configuració dels models de finançament universitaris i la difusió de les «bones pràctiques».

## **2.3. Objectius general, específics i derivats**

### **Objectiu general**

Identificar i aclarir la situació econòmica de la UB per detectar les insuficiències de finançament tant en els àmbits de la docència com en la recerca.

Analitzar el nivell d'eficàcia i eficiència i el grau de productivitat de les principals funcions de la Universitat de Barcelona.

Descriure un seguit de conclusions de l'estudi elaborat i oferir propostes i recomanacions dirigides a millorar els resultats.

Facilitar la redacció d'un pla de viabilitat econòmica i financera de la Universitat de Barcelona d'acord amb els departaments amb responsabilitats d'Universitats i d'Economia per al període 2007-2010.

### **Objectius específics**

La creació del grup de treball intern va comportar també la demanda d'un seguit d'objectius com a conseqüència de les conclusions que se'n derivessin.

- Fer una explicació didàctica de l'estructura econòmica i financera de la UB que fos comprensible per a tota la comunitat universitària.
- Aclarir de manera determinant el deute històric a 31 de desembre de 2005 i donar-ne explicacions de per què s'ha generat.
- Donar a conèixer la productivitat acadèmica i de recerca de la Universitat de Barcelona i la seva posició en relació amb el sistema universitari en la situació present.
- Explicar de manera clara la despesa de personal (capítol I) i avaluar-ne el diferencial en relació amb la transferència global de la Generalitat
- Determinar les àrees en què la UB ha d'optimitzar la gestió interna, i per tant, un millor aprofitament dels recursos. En aquesta optimització cal tenir present l'entorn en què ens movem, la transició cap a l'espai europeu d'educació superior, i la necessitat d'establir les bases per poder incentivar aquelles àrees o departaments que siguin més eficients.
- Assenyalar novament les mancances estructurals de l'actual sistema de finançament del sistema universitari català, i en especial en el que afecta la UB.



- Identificar aquelles funcions específiques que l'Administració pública té encomanades a la UB, i les que no s'han dotat dels recursos financers adequats per dur-les a terme.

### **Objectius derivats**

- Participar en el disseny d'un nou marc de finançament de les universitats públiques catalanes.
- Ajudar a obrir la discussió a escala social i en el marc de responsabilitat política sobre la sostenibilitat de l'actual model d'universitat pública catalana i del complex sistema universitari generat a Catalunya.

### 3. Situació econòmica

---

#### 3.1. Les magnituds del sistema universitari espanyol<sup>3</sup>

La despesa total en educació superior universitària a Espanya representa l'1,2 % del PIB (referència de 2001), del qual un 0,9 % correspon al sector públic. Aquest 75 % de despesa pública, que equival a uns 6.369 M€, cal correlacionar-lo amb les 73 universitats existents a Espanya durant el curs 2005-2006 de les quals 50 són públiques i 23 privades.

Si prenem com a referent les comunitats autònomes, s'observa per a l'any 2002 una contribució de Catalunya d'1.006 M€, el 15,8 %, una mica inferior a la quantitat corresponent a la Comunitat de Madrid, d'1.135 M€ (17,8 %) dedicats a despesa pública d'educació universitària. Únicament Andalusia s'acosta a aquesta proporció amb 987 M€.

S'ha passat de tenir uns 57 títols oficials d'universitats en el curs 1985-1986 a tenir-ne 140 en l'oferta acadèmica del 2005-2006. L'increment més gran es produeix en el camp de les humanitats i les titulacions tècniques.

El nombre d'alumnes matriculats en el curs 2004-2005 en el conjunt del sistema universitari espanyol és d'1.462.196, dels quals, un 49 % selecciona titulacions de les àrees socials i jurídiques.

El personal dedicat a activitats d'R+D en equivalents de jornada completa (EJC) era l'any 2003 de 60.307, dels quals, hem de considerar com a investigadors, aproximadament, 50.000 i la resta personal de suport i administració.

Del total de la despesa del sistema d'ensenyament superior, hem de tenir en compte que com a conseqüència de l'R+D hi ha 2.492 M€, dels quals, un 79,4 % s'han de considerar com a despeses corrents i un 20,6 % com a despeses de capital. A més, el paper que hi juguen les universitats públiques és del 93,5 %.

La previsió de matriculació de primer i segon cicle per al curs 2005-2006 és d'1.442.081 alumnes, dels quals, el 90,4 % correspon a les universitats públiques. Les branques de titulacions més sol·licitades són ciències socials i jurídiques: 717.000 alumnes i un 90 % d'aquests, correspon a la universitat pública. Cal remarcar que les titulacions de ciències experimentals amb uns 100.000 peticions només es dirigeix al sector privat en un 3,4 %.

L'existència d'una demanda «refredada» es pot visualitzar si comparem l'evolució de la matriculació de primer i segon cicle durant el període 1994-2006. Així, durant el curs 1994-1995 vam tenir una matriculació d'1.446.472 alumnes incrementats el curs 1999-2000 en 143.001 alumnes, per disminuir en la quota del 1994. En conjunt, a l'Estat espanyol s'ha produït un increment de l'1,1 % tot i que podem trobar una repartició no homogènia per comunitats autònomes. Així, Catalunya perd un 0,5 % entre 1994-95 i 2004-05, mentre que la Comunitat Valenciana n'augmenta 7,2 % i la de Madrid en perd 5,6 % i el País Basc, 15,8 %.

---

<sup>3</sup> *Indicadores del Sistema Español de Ciencia y Tecnología (2004)* del MEC i *Universidad Española en Cifras*, CRUE.

L'evolució del tercer cicle en el sistema universitari espanyol és positiu, ja que ha passat dels 55.268 alumnes el curs 1994-1995 als 76.820 alumnes del curs 2005-2006, dels quals uns 73.000 provenen del sector públic.

En aquest sentit, hem de referir-nos a les tesis llegendes. N'hi ha hagut un total de 6.900 durant els anys 2002 i 2003. El salt més important, però, va ser entre l'any 1990, amb 4.500 tesis, i l'any 1996, amb 6.100 tesis, el 94 % de les quals procedeixen de les universitats públiques i dels centres de recerca.

Finalment, un dels indicadors més interessants per avaluar la mobilitat dels estudiants i les polítiques d'internacionalització de les universitats espanyoles és el programa Erasmus i altres d'anàlegs. Així, podem determinar que una població de 21.000 estudiants espanyols han participat durant el curs 2004-2005 en programes Erasmus, dels quals, hem de referir-nos als 3.273 que des de Catalunya han anat a estudiar a l'estranger. Aquesta xifra és la més alta després de la de la Comunitat de Madrid amb 3.891 alumnes. Andalusia i la Comunitat Valenciana també són molt actives en aquesta modalitat i cadascuna sobrepasa els 2.800 alumnes. L'atracció d'alumnes estrangers cap a les nostres universitats és prou elevada, ja que a Catalunya s'han comptabilitzat durant el curs 2003-2004 aproximadament 3.631 alumnes estrangers. En aquest sentit, Madrid i Andalusia, amb més de 4.000 alumnes, són actualment les comunitats capdavanteres.

Pel que fa a l'origen dels fons (2003) obtinguts per les universitats espanyoles, les procedències són les següents: fons propis 16,4 %; fons generals universitaris 48,4 %; fons de l'Administració pública 21,4 %; fons d'empreses 6,6 %; i fons estranger 5,4 %.

Com a característiques més importants del nostre actual sistema universitari, cal destacar l'existència d'una forta demanda acadèmica que justifica el creixement del nombre d'universitats durant el final dels vuitanta i mitjan noranta, un paper important de les universitats denominades *territorials*, l'accés de la dona als estudis universitaris de manera massiva, un major paper de les universitats privades, el compromís en la construcció de la UE a partir del coneixement mitjançant l'aplicació dels principis de l'EEES i ERA; i una pèrdua dels recursos humans de recerca d'excel·lència a causa de la incorporació de noves estructures de recerca jurídicament independents, com ara els instituts autonòmics i estatals (CIBER).

### **3.1.1. Característiques de l'actual sistema universitari espanyol**

L'educació superior universitària ha experimentat a Espanya uns canvis molt importants a partir de l'aprovació de la Llei de reforma universitària (LRU) de 1983, cosa que l'ha aproximat a la situació real del mapa europeu d'universitats. La modificació ha tingut una forta influència tant des de l'oferta com des de la demanda de serveis universitaris. S'ha transformat, d'aquesta manera, en un sistema obert i de masses, amb una forta influència de la recerca com a funció essencial. Més recentment, l'apropament de les universitats a les necessitats de l'entorn productiu i de la societat en general és una de les característiques que avui es presenten.

S'ha produït, a més, un procés de descentralització territorial i funcional que es va iniciar l'any 1985 i que va finalitzar l'any 1996, i actualment constitueix 17 sistemes universitaris. L'expansió de l'oferta universitària, ha permès d'establir una xarxa de

centres universitaris amb activitats presencials a totes les ciutats espanyoles amb més de 50.000 habitants.

Abans de 1987: 36 universitats (31 públiques i 5 privades)

Curs 1983-1984: 744.115 alumnes universitaris.

Curs 1991-1992: 67.841 PDI

Aportació directe estudiants al finançament total (1992): 14,7 %

Any 2002: 68 universitats (50 públiques i 18 privades)

Curs 1995-1996: 1.505.611 alumnes universitaris

Curs 2003-2004: 1.482.042 alumnes universitaris

Curs 2002-2003: 84.168 PDI inst. públiques

Curs 1996-1997: 1.671 nombre de títols oferta univ. pública

Curs 2002-2003: 2.259 nombre de títols oferta univ. pública

Aportació directa de l'estudiant al finançament total (2002): 8,94 %

Existència d'una forta demanda acadèmica que justifica el creixement del nombre d'universitats durant el final dels vuitanta i mitjan noranta, un paper important de les universitats denominades *territorials*, i l'accés de la dona a l'estudi universitari de manera massiva.

### 3.1.2. Eixos generals de l'anàlisi financer de les universitats<sup>4</sup>

Els tres eixos fonamentals en què podem sustentar l'anàlisi del finançament universitari són:

#### a) Suficiència financera

Nivell de recursos aplicats a l'oferta de serveis. En general s'expressa com a participació: *a*) de la despesa universitària en el producte interior brut (PIB), *b*) de la participació de la despesa universitària per estudiant en relació amb la renda per càpita, i *c*) en despesa universitària expressada per estudiant matriculat.

L'any 2000 el percentatge de despesa en relació amb el PIB va ser a Espanya d'1,2 (0,9 % pública i 0,3 % privada) un valor superior al 0,6 % de l'any 1986. (Alemanya: 1,0 %, França 1,1 %, Irlanda 1,5 %, EUA 2,7 %, el Canadà 2,6 %, valor mitjà de l'OCDE 1,7 % amb 0,9 % públic i 0,9 % privat).

#### b) Equitat financera

Es pot analitzar des del comportament financer de les institucions proveïdores de serveis universitaris o des del grau de participació financera amb els usuaris directes.

---

<sup>4</sup> CRUE, *La Financiación de las Universidades: Un análisis por comunidades autónomas*, M. Jesús San Segundo, Coordinadora, Madrid, 2003.

### c) Eficiència

Pot analitzar-se des de dos nivells diferenciats: a) des de la perspectiva de la institució proveïdora de serveis universitaris (*serveis de coneixement*), b) des del nivell dels usuaris dels serveis, i c) des de la influència de les activitats universitàries en l'entorn més pròxim.

**Macroeficiència:** quantitat global de recursos destinats a l'ensenyament superior.

**Microeficiència:** divisió dels recursos totals destinats a les universitats entre la funció docent, la funció de recerca i de desenvolupament tecnològic, i la funció transferència i difusió de coneixement. A més, analitza la satisfacció dels requeriments dels tres actors principals estudiants, gestors universitaris i govern.

## 3.2. Les grans magnituds econòmiques del sistema universitari català

Al final de 2005, l'acord entre els secretaris generals del DURSI, i d'Economia i Finances, i els rectors de les universitats de Barcelona; Autònoma de Barcelona i Rovira i Virgili, en representació dels rectors de les universitats públiques, va comportar proposar l'elaboració d'un estudi general formulat per l'ACUP en data 9 de gener de 2006 sobre la base d'un seguit d'indicadors d'abast ampli que facilitessin la visió sobre l'eficàcia, eficiència i productivitat del sistema català d'universitats. Aquest document denominat «Dèficit de Finançament del Sistema Universitari de Catalunya» presenta en la versió de 18 d'abril de 2006 les conclusions següents.

El finançament de la despesa general, com a conseqüència del creixent increment de recursos de recerca oficial i de convenis amb empreses i institucions, presenta algunes limitacions tot i que els recursos són en termes absoluts importants, globalment, i fent la mitjana, cal considerar-los com un 11 % de l'ingrés total.

La despesa de personal al seu torn representa el 85 % del pressupost corrent genèric, en què hi ha una part important de la dedicació a la recerca, especialment pel que fa al professorat i al PAS (amb els tècnics de suport a la recerca). Podem dir, doncs, que el model de finançament genèric de les universitats, per l'ingrés, i la configuració de les plantilles, per la despesa, depenen de gairebé exclusivament de l'oferta docent.

La funció de la recerca i la transferència de coneixement ha millorat els darrers anys, tot i que el finançament de la recerca es fa de manera competitiva (projectes oficials sota convocatòria pública) o a través de convenis bilaterals (empresa-universitat o institució pública-universitat) de manera que es financen en ambdós casos els **costos directes** resultants de l'activitat proposada en el pla d'acció aprovat. Aquesta manera de gestionar la recerca que no permet considerar els **costos indirectes** resultants del desenvolupament del projecte (costos reals) provoca any rere any més dificultats econòmiques a les universitats més competitives que es veuen abocades a respondre a les majors necessitats dels grups de recerca amb noves inversions i amb una gestió més elevada de recursos humans.

Per disminuir l'impacte negatiu de la recerca s'ha utilitzat darrerament el concepte d'*assignació suplementària* que anava dirigida directament a la Universitat en els projectes oficials, i a l'entitat gestora dels convenis en els resultants de l'article 83.

Amb el pas del temps, aquests valors, denominats internament *overheads*, han anat variant fins a situar-se en el 18 % els oficials i en el 15 % els gestionats per la FBG de la UB.<sup>5</sup> El total de recursos per *overheads* que el sistema universitari català i la Universitat de Barcelona ha tingut en els darrers quatre anys es mostra a la taula 1.

Taula 1. Overheads de recerca

<b>Entitat</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>
Sistema universitari català	13.921	13.813	16.157	17.093
Universitat de Barcelona + FBG	3.850	3.864	5.379	5.686
Percentatge UB en el SUC	28 %	28 %	33 %	33 %

El fort diferencial que s'observa a la taula 1 entre l'any 2003 i el 2004 és l'efecte de l'augment del percentatge oficial de costos indirectes. En la convocatòria 2006 de projectes del PN I+D+i del MEC s'ha previst per a l'any 2007 un augment d'aquest percentatge fins a arribar al 21 %.

Les universitats han fet, en aquest sentit, un esforç per dotar de més competitivitat la recerca i la transferència r pels seus investigadors realitzant esforços econòmics amb la creació d'unitats de suport a la recerca (biblioteques, documentació en format digital i serveis científicotècnics), amb la creació de noves estructures de transferència (parcs científics, incubadores, agències de valorització i comercialització) que no reben finançament des del model de finançament oficial.

Les xifres recollides a la taula 2 il·lustren la desviació existent entre la subvenció de la Generalitat i la vertadera despesa que el sistema presenta, motivada per les necessitats de la seva activitat.

Taula 2. Diferencial entre la transferència global de la GC i les despeses de personal

<b>Dades econòmiques del sistema universitari català</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
Subvenció GC segons model	524.148	574.506	603.902	657.615
Despeses de personal	544.751	584.987	641.786	740.065
<b>Diferencial</b>	<b>-20.603</b>	<b>-10.481</b>	<b>-37.884</b>	<b>-82.450</b>

Nota: dades en milers d'euros

A banda del model, la destinació del DURSI a la recerca ha estat la dotació anual des de l'exercici 2004 d'un total de 10 milions anuals repartits entre les set universitats i les convocatòries de subvencions en un sistema de concurrència que giren entorn dels 3 milions.

<sup>5</sup> La direcció de la FBG va proposar un augment lineal dels *overheads* de la FBG fins a valors del 15 % per equiparar-los als aprovats en les bases de pressupost de la UB. Aquesta decisió va ser àmpliament contestada per la comunitat universitària de la UB més relacionada amb aquesta activitat.

### 3.3. Model de finançament de les universitats públiques de Catalunya

La utilització de models objectius de finançament universitari és actualment un mecanisme generalitzat a l'Estat espanyol, tot i que l'activitat més pionera va ser la del País Valencià ja que disposa, des del 1993, amb un sistema objectiu de distribució de recursos.

Tradicionalment, s'utilitzava un finançament incremental que no requeria cap tipus d'anàlisi de l'activitat duta a terme ni dels objectius futurs. Tampoc no requeria introduir cap tipus de comptabilitat analítica ni sistemes fiables d'informació per unitats i activitats. Era una època en què no es parlava habitualment de rendiment de comptes a la comunitat. Aquesta modalitat era més utilitzada en sistemes amb poques universitats.

La transformació dels models de finançament incrementals en sistemes més justos i equitatius es va fer a partir d'una combinació de *fórmules objectives* i criteris pactats amb voluntat de concreció d'objectius a temps definit o *contractes programa*.

Des de l'any 2002, el DURSI distribueix el finançament entre les universitats públiques catalanes a través d'un model de distribució de finançament basat en indicadors i fórmules «objectives». A Catalunya el model és de distribució de finançament i es refereix a les despeses de funcionament de les universitats. La quantitat global es determina en la Llei de pressupostos de la Generalitat de Catalunya.

«El model es basa en els seus orígens en el principi d'igualtat de tots els estudiants del sistema públic i pretén ser un sistema objectiu i calculable a partir de paràmetres generals fàcilment determinables». És un model que no preveu els factors diferencials de les universitats que condicionen de manera específica la seva estructura de costos.

El mes de febrer del 2003 es va aprovar la Llei d'universitats de Catalunya que en la seva disposició final segona estableix:

«En qualsevol cas, els pressupostos de la Generalitat han d'augmentar la dotació assignada al finançament de les universitats públiques, dins el període 2003-2010 i de manera gradual, fins arribar a un increment real mínim del 30 % de la dotació pressupostada per al 2002.»

Aquest fet que havia de suposar una forta injecció de recursos a les universitats públiques catalanes, no ha estat del tot realitat. La llei s'ha aplicat *strictu sensu* i el sistema universitari català ha rebut, en conjunt, aquesta major dotació. Ara bé, aquesta dotació no ha estat igualment repartida i no ha significat un increment del finançament corrent de lliure disposició per a les universitats fent ús de la seva autonomia, sinó que només una part s'ha destinat a incrementar les despeses generals, i una altra part, a finançar despeses més finalistes. A més, l'aplicació d'aquesta disposició es va endarrerir i es va aplicar per primer cop l'any 2004. **El compromís de creixement real d'un 30 % en 7 anys, equival a un creixement anual consolidat del 3,82 % per damunt de l'IPC.**

La posterior revisió del model durant el 2004, no ha comportat grans canvis en tant que continua sent un model basat en indicadors de docència i cost del personal docent. Així doncs, els indicadors de recerca, dimensió i altres especificitats continuen sense tenir una presència significativa. Per il·lustrar aquest fet només cal analitzar la taula 3.

**Taula 3. El model de finançament. Indicadors de referència. Exercici 2005**

Àmbit	Variable	Dades	Ponderació coef. Experimentalitat	Subvenció on s'inclou	% sobre total	Import Universitats públiques Catalanes	Import Universitat de Barcelona
Doble	PDI a temps complet equivalent		No	Subv. Fixa no uniforme	4,14%	24.960	7.971
Docència	Crèdits matriculats equivalents	Mitjana dels 3 darrers cursos acadèmics	Si	Subv. Fixa no uniforme i subv bàsica	48,92%	294.876	94.670
Docència	Tesis doctorals lligides	Mitjana dels 3 darrers cursos acadèmics	No	Subv Bàsica	3,20%	19.308	6.203
Docència	Crèdits matriculats doctorat	Mitjana dels 3 darrers cursos acadèmics	No	Subv Bàsica	1,07%	6.436	2.068
Recerca	Trams de recerca	Trams de recerca dels darrers 4 anys PDI a temps complet ponderat PDI a TC / PDI funcionari a TC	No	Subv Bàsica	1,83%	11.033	3.545
Doble	Superfície construïda	Total M2 construïda activa fins setembre ex. Anterior	No	Subv Bàsica	12,20%	73.553	23.632
Docència	Crèdits titulats	Mitjana dels 3 darrers cursos acadèmics	Si	Subv. Estratègica (Contracte Programa?)	7,33%	44.178	14.163
<b>Part no considerant variables</b>							
Doble	Uniforme. Igual per totes les univ			Subv. Fixa	4,65%	28.000	4.000
Recerca	Trams de recerca estatals			Subv. Derivada	2,58%	15.581	6.414
Doble	Quota patronal SS PDI			Subv. Derivada	3,44%	20.728	6.099
Doble	Incentius autonòmics			Subv. Derivada	2,80%	16.886	6.576
Doble	Promoció professorat			Subv. Derivada	0,34%	2.050	653
Doble	Altres			Subv. Derivada	0,00%	24	8
Docència	Nous ensenyaments			Subv. Estratègica	2,24%	13.512	1.090
Docència	Pla Pilot EEES			Subv. Estratègica	0,12%	700	58
Docència	Metodologia ECTS			Subv. Estratègica	0,10%	600	nd
	Contracte Programa			Subv. Estratègica	2,67%	16.088	4.200
Doble	<b>Compensatòria</b>			Subv. Estratègica	2,36%	14.252	7.417
<b>TOTAL MODEL</b>					<b>100,00%</b>	<b>602.764</b>	<b>188.767</b>
<b>Fora de model</b>							
Recerca	Fons de recerca		10.000.000 A distribuir en el total de les universitats			10.000	3.600
Doble	Territorialitat					3.000	0



### 3.3.1. La Universitat de Barcelona i el model de finançament

El total rebut per la Universitat per model durant aquests quatre anys es recull en la taula 4.

Taula 4. Transferència global de la Generalitat a la UB en milions d'euros

	2002	2003	2004	2005
Subvenció fixa	1,50	1,53	1,57	23,93
Subvenció bàsica	136,41	137,56	143,52	118,16
Subvenció compensatòria	10,59	12,38	12,95	7,93
Subvenció derivada	11,40	15,86	17,03	18,63
Subvenció estratègica	1,17	1,79	1,01	15,23
Contracte programa <sup>(1)</sup>	3,24	3,61	4,20	4,80
Accions de millora (9,97 M per a totes les univ.)	0,00	0,00	3,16	0,00
Fons de recerca (10 M per a totes les univ.)	0,00	0,00	3,87	3,68
<b>Total</b>	<b>164,32</b>	<b>172,73</b>	<b>187,31</b>	<b>192,36</b>

<sup>(1)</sup> La xifra del 2005 confirmat al 2006

A banda de considerar-se un model de caràcter merament distributiu que parteix d'una assignació del tot insuficient per atendre les despeses que es generen en el sistema universitari, per al cas particular de la UB, el model hauria de recollir algunes de les seves especificitats com ara antiguitat, capitalitat, territorialitat, dimensió, heterogeneïtat, oferta de grups entre matí i tarda, entre d'altres. La manca «d'economies d'escala» derivades d'aquests factors, contraresten, sens dubte, les possibles economies que poguessin derivar justament de la seva dimensió. Aquest fet explicaria l'evolució dels recursos obtinguts entre el 2004 i 2005 que només augmenten un 2 %.

El model de distribució del 2002 repartia entre les universitats públiques catalanes un total de recursos segons uns indicadors de docència. No obstant això, a aquelles universitats que per l'aplicació del model obtinguessin un finançament per sota dels compromisos adquirits fins al 31 de desembre del 2001, se'ls aplicaria una subvenció compensatòria. Es considera que la subvenció bàsica i la fixa corresponen als compromisos consolidats a 31 de desembre de 2001. La Universitat de Barcelona tenia uns compromisos adquirits per damunt del que li pertocava per model. De resultes d'aquest fet, els nous recursos provinents de la disposició addicional de la LUC amb què s'ha dotat el total a distribuir, no ha comportat un increment del finançament de la UB, atès que ha estat absorbit per la subvenció compensatòria. Aquest efecte es troba quantificat en la taula 5, en què s'han actualitzat els recursos consolidats a 31 de desembre de 2001:

Taula 5. Efecte de la subvenció compensatòria i l'increment del 3,82 % de la LUC  
Dades en milions d'euros

Recursos consolidats	2002	2003	2004	2005
Fixant l'actualització IPC segons la Generalitat	148	151	158	164
IPC segons la Generalitat + actualització de la LUC	148	151	161	172
<b>Pèrdua per no gaudir de l'increment de la LUC</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>8</b>

Els recursos aportats d'aquesta manera al sistema no repercutiran positivament en l'economia de la nostra universitat, mentre el resultat de recursos que obté la UB amb l'aplicació del model sigui inferior als recursos del 2001 actualitzats.

Els increments de la subvenció derivada responen a increments correlatius de la despesa que financen. Aquesta despesa correspon a la Seguretat Social del personal docent, els trams de recerca, els trams autonòmics i la promoció del PDI establerta per conveni amb el DURSI. Per tant, els augments de la derivada no comporten un finançament addicional, sinó que neutralitzen l'increment de part del cost aliè a les decisions de la Universitat.

A més, l'efecte de la revisió del model ha incidit negativament en la Universitat de Barcelona amb la introducció de dues novetats. La primera és l'aplicació de la reducció progressiva en cinc anys de la subvenció compensatòria i la segona és la reclassificació d'una part de la subvenció bàsica a l'estratègica. La part que es reclassifica és la part corresponent a l'aplicació de l'indicador dels crèdits titulats equivalents, crèdits dels egressats.

La introducció de la reducció de la subvenció compensatòria en cinc anys comporta que no es respectin els recursos consolidats del 2001, de manera que es trenca el pacte inicial del model. Aquesta subvenció, que el 2005 era de 7 milions, desapareixerà com a concepte el 2010.

La reclassificació de la part de la subvenció bàsica assignada segons l'indicador de crèdits dels egressats a la subvenció estratègica produeix un decrement de la part consolidada dels recursos. La continuació dels recursos de l'estratègica al llarg dels anys no està garantida, ja que depèn de decisions polítiques. A més, aquesta part és la que es pretén incorporar com a «major finançament» del contracte programa. Aquesta reclassificació no manté el pacte inicial de respectar els recursos consolidats durant el 2001 i té efectes en els anys següents, atès que els recursos consolidats que s'actualitzaran seran menors. Aquest efecte apareix valorat en la taula 6.

*Taula 6. Efecte de la reclassificació del estudiants egressats  
Dades en milions d'euros*

<b>Compromisos reconeguts al 2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>
Fixant l'actualització IPC segons la Generalitat	148	151	158	164
Subvenció fixa + bàsica + compensatòria	148	151	158	150
<b>Pèrdua de compromisos reconeguts real</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>14</b>

### **3.3.2. El finançament universitari en el marc de l'espai europeu d'educació superior (EEES)**

El model de finançament de les universitats catalanes, de manera idèntica al que succeeix a la resta de les universitats espanyoles, no ha tractat convenientment el paper que la reforma europea tindrà sobre els costos de la seva implementació.<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Recentment varen tenir lloc a Càceres unes jornades sobre l'EEES en les que el gerent de la Universitat de Jaén, Juan Hernández Armenteros, va presentar la ponència «La financiación universitaria española en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior».

Hi ha pocs exemples d'estudis dels costos que comporta la implantació dels principis de l'EEES. Un d'aquests,<sup>7</sup> de 2003 indica tres nivells d'atenció:

- a) Polítiques d'incentius; b) Implantació de directrius (ECTS, suplement europeu al títol, estructura de grau i postgrau, màsters estratègics d'alta experimentalitat) i canvi en el model de gestió; i c) inversions en infraestructures (informàtiques, CRAI-biblioteques, laboratoris, seminaris i tutories). A més cal considerar les demandes dels estudiants per potenciar la mobilitat.

Acceptant que serà necessària una aportació addicional de fons per encarrilar la gestió del canvi metodològics que comporta l'EEES, s'haurà d'avançar en la incorporació en el nou marc financer de la referència explícita de l'aportació que haurà de realitzar l'usuari (estudiant) cada cop que faci ús d'un servei universitari. A més, cal una diferenciació entre les aportacions financeres que l'estudiant universitari hagi de realitzar per fer el grau, de les necessàries pe postgrau (màster i doctorat).

Una visió interessant consistent a vincular les millores necessàries per a la incorporació de l'EEES i la gestió universitària pot analitzar-se al treball de Càceres i González de 2004.<sup>8</sup>

### 3.4. Contracte programa

Des de l'any 1997 s'ha anat establint amb totes les universitats la fórmula del contracte programa de qualitat que es basa en la fixació d'uns objectius per millorar la qualitat de la docència, la recerca, els serveis i la gestió de les universitats, que s'avaluen anualment per mitjà d'uns indicadors quantitius i qualitius preestablerts de comú acord entre el DURSI i cada universitat. Aquest fet comporta un finançament addicional a la universitat vinculat directament a uns objectius estratègics. Així doncs, de manera resumida, els objectius que es pretenen amb els contractes programa són:

- Rendició de comptes a la societat
- Millora contínua de la qualitat
- Transparència social
- Introducció de nous mecanismes de finançament públic
- Anàlisi pressupostària per objectius
- Pacte explícit amb l'Administració

Fins a l'any 2005 la Universitat de Barcelona ha signat dos contractes programa amb el DURSI; el primer corresponent al període 1999-2002 i el segon entre 2002 i 2005. Coincidint amb el segon contracte programa, a partir del 2002, el finançament associat a cada contracte programa s'inclou dins la subvenció estratègica del model de distribució del finançament de totes les universitats públiques de Catalunya.

---

<sup>7</sup> ARRIETA J. et al. *La corresponsabilidad institucional. Estudio de costes para la adaptación del sistema universitario español al espacio europeo de educación superior. Proyecto EA2003-0037*, 2003. (137 pàg.)

<sup>8</sup> CÁCERES J.; GONZÁLEZ, M. J. «Implicaciones del Espacio Europeo de Educación Superior en la Gestión Universitaria: Una aproximación». XIII Jornadas de la AEDE, Universidad del País Vasco. San Sebastián. 2004.

En relació amb el grau d'acompliment, l'avaluació de les diferents anualitats ha estat sempre positiva i, per tant, s'ha assolit sempre l'objectiu del 100 % dels recursos addicionals vinculats a aquesta font de recursos. Prenent com a referència la darrera anualitat tancada i liquidada (corresponent a l'any 2004 per un import de 4.200.000 euros) i l'estructura del darrer contracte programa, el pes relatiu que representen les diferents àrees en relació amb el finançament rebut és el següent:

*Taula 7. Pesos relatius i finançament derivat per àmbits estratègics. Dades 2004*

<b>Àmbit estratègic</b>	<b>Pes relatiu</b>	<b>Finançament UB</b>
Formació i procés d'aprenentatge	40 %	1.680
Receptivitat i projecció social, millora dels serv. i internacionalització de les universitats	15 %	630
Recerca i transferència tecnològica i dels coneixements	30 %	1.260
Qualitat lingüística	5 %	210
Qualitat de la gestió i dels processos	10 %	420
<b>Total rebut contracte programa</b>		<b>4.200</b>

Les conclusions que es poden extreure del contracte programa vigent són que els àmbits estratègics escollits van ser cinc, i que els dos més importants van ser la formació i el procés d'aprenentatge amb un 40 %, i la recerca i transferència de coneixement amb un 30 %. Els dos objectius en el primer cas van ser la millora i/o manteniment de la captació d'estudiants de secundària amb un 11,5 % i la millora de la qualitat de la formació i el rendiment acadèmic amb un 28,5. Els objectius relacionats amb l'R+D van ser —amb un percentatge similar— la captació de recursos competitiu, el desenvolupament de mecanismes de transferència i la potenciació de la formació de tercer cicle i incidència en la inserció laboral.

Cada objectiu es troba relacionat amb un excessiu nombre d'indicadors que no presenten correlació amb el valor econòmic real de cada objectiu dins de cada àmbit. Com a exemple cal indicar que la millora de la qualitat de la formació està desglossada en 8 indicadors. L'annex I recull un quadre resumit dels objectius i indicadors.

Val a dir que, tot i el balanç positiu, pel que fa a l'acompliment de l'objectiu a assolir cada any, el contracte programa no ha esdevingut un veritable instrument financer ni per la quantia que han representat les successives anualitats ingressades (aproximadament entre el 2,5 i el 3 % del pressupost d'ingressos) ni pel nul incentiu que suposa per a la universitat haver d'assolir uns objectius vinculats a unes quantitats prefixades i sobre les quals no hi ha cap capacitat d'incidir-hi.

Actualment, un cop presentades les dades d'acompliment dels objectius per al 2005, resta pendent el tancament de l'anualitat 2005 i la definició d'un nou contracte per al període 2006-09. A partir d'una base comuna que serveixi per a totes les universitats, s'hi treballa per complementar el contracte programa amb una sèrie d'indicadors d'excel·lència que garanteixin la necessària flexibilitat dels ingressos derivats d'aquests indicadors que puguin definir cada universitat.

La Generalitat de Catalunya en el Pla de finançament per a la millora de les universitats públiques catalanes, signat el 10 d'octubre de 2006, preveu en l'apartat de

la distribució dels recursos addicionals que les quantitats anuals de millora que rebien les universitats tindran una part condicionada a objectius que serà de 17,9 milions d'euros al 2007, de 50,9 milions l'any 2008, de 90,4 milions l'any 2009 i de 136,2 milions l'any 2010. Aquesta situació, atès el canvi polític, ha comportat que els 17,9 milions del 2007 s'incorporessin al model de distribució.

Aquesta part condicionada a objectius serà amb l'establiment d'indicadors tan qualitatius com quantitius, l'assoliment dels quals qualificaria la universitat per rebre només una fracció o la totalitat de la millora del finançament condicionat a objectius.

### **3.5. Bases per a l'elaboració del nou contracte programa 2006-2009 per a la millora de la qualitat (DURSI-universitats públiques catalanes)**

Aquest document lliurat el 26 d'octubre de 2005 a les universitats per establir un procés de debat aporta les novetats següents:

- Realitzar, amb l'experiència del darrers anys, canvis que millorin l'eficàcia del sistema.
- Concentrar de totes les accions de la DGU, DGR o SI no competitives.
- Augmentar de manera important el volum econòmic del contracte programa del 2,5 % al 10 %.
- Reduir el nombre d'objectius (evitar incorporar-hi tota l'activitat de la universitat).
- Concentrar-se en objectius de resultat amb indicadors quantitius.
- Resultats per curs acadèmic en lloc de les anualitats per any natural.
- Distribució del contracte programa en: a) àmbits estratègics; b) objectius principals; c) objectius complementaris; i d) objectius estratègics d'universitat.

Una comissió formada per tres universitats (UB, UAB i URV), responsables del DURSI i de la Conselleria d'Economia es reuneixen, durant el primer trimestre de l'any 2006, dues vegades globalment i diverses vegades bilateralment. Raons diverses, entre les quals cal destacar els canvis al Departament i la coincidència amb el canvi organitzatiu de l'Associació d'Universitats Públiques de Catalunya (ACUP), condueixen al fet que es perdi una part del coneixement aportat durant les diferents discussions.

Com a conclusió bàsica de les reunions podem recordar la demanda dels rectors que l'increment del 2,5 % al 10 % sigui fonamentalment amb fons addicionals tot i que l'increment esmentat sigui gradual en un pla preestablert pluriennal. Per part de la Conselleria d'Economia s'indica clarament la necessitat de concretar a la societat el nivell d'eficàcia, eficiència i productivitat de les universitats catalanes. Aquesta demanda va ser recollida en el Pla de finançament per a la millora de les universitats públiques catalanes amb les aportacions previstes per distribuir segons objectius esmentades en el punt anterior.

### 3.6. Tancament del pressupost de 2005)

Les dades procedents de la liquidació de l'exercici 2005 permeten quantificar el dèficit acumulat de la Universitat de Barcelona a 31 de desembre de 2005 en 46 milions d'euros, resultat d'addicionar al dèficit històric el resultat de l'exercici 2005.

Taula 8. Composició del dèficit a 31 de desembre de 2005

Concepte	2000-04	2005	2000-05
<b>Nous Recursos – Ingressos (variacions)</b>			
Ingressos per serveis acadèmics	8.994	526	9.520
Altres ingressos	175	151	326
Personal finançat projectes de recerca	5.308	508	5.816
Transferència global de la Generalitat	78.051	2.191	80.242
<b>Total recursos</b>	<b>92.528</b>	<b>3.376</b>	<b>95.904</b>
<b>Noves aplicacions – Despeses (variacions)</b>			
Despeses estructura (manteniments, subministraments bàsics, etc.)	17.927	1.046	18.973
Despesa PDI	64.946	9.202	74.148
Despesa PAS	35.331	6.750	42.081
Despeses extraordinàries (extrap. ex. anteriors)		6.602	6.602
<b>Total aplicacions</b>	<b>118.204</b>	<b>23.600</b>	<b>141.804</b>
<b>Resultat exercici corrent</b>	<b>-25.676</b>	<b>-20.224</b>	<b>-45.900</b>
<b>Resultat exercici tancat</b>	<b>6.880</b>	<b>-6.880</b>	<b>-45.900</b>
<b>Total dèficit</b>	<b>-18.796</b>	<b>-27.104</b>	<b>-45.900</b>

Nota: dades en milers d'euros

L'exercici 2005 s'ha tancat amb un dèficit de 27 milions, 20 milions de l'exercici corrent i 7 milions més procedents d'exercicis tancats. El resultat de 7 milions d'euros d'exercicis tancats corresponen a les anul·lacions de drets que, un cop transcorreguts els cinc anys, prescriuen.

L'augment de les despeses de personal i de serveis exteriors, tal com succeeix en els darrers exercicis, són els factors que fan difícil la sostenibilitat d'un equilibri econòmic amb el mateix nivell de finançament. La despesa en personal del capítol 1 passa de 207 a 219 milions d'euros, un 5,8 % més que l'any 2004. Les causes són la materialització dels acords del 22 de desembre del 2002, l'augment retributiu convingut en el conveni del 28 de desembre del 2005, la convocatòria de places docents, noves convocatòries Ramón y Cajal que comporten un cofinançament creixent, el cofinançament del programa Serra Húnter, els lliscaments de trams i triennis d'una població treballadora que envelleix, i l'increment del personal dedicat a la recerca.

També ha afectat l'augment anual, inclòs en les pagues extres del personal funcionari docent, del 20 % del complement de destinació fins a assolir el 100 % tal com es recull en la resolució de 2 gener de 2003 de la Secretaria d'Estat de Pressupostos i Despeses.

En relació amb les despeses corrents l'augment de preus i prestacions dels serveis associats a infraestructura, la política de rènting d'equipament informàtic i audiovisual són el principal component de l'increment en les despeses corrents en béns i serveis. Una universitat històrica com la UB comporta que una part del seu parc immobiliari sigui prou antic com per tenir-hi una part elevada del seu pressupost dedicada al manteniment dels edificis i dels diferents campus. Per altra banda, l'existència de

l'Edifici Històric de la Plaça Universitat catalogat i declarat monument historicoartístic nacional l'any 1970, com a edifici, representa una situació excepcional que no es troba recollida en el model de finançament ni es pot tractar de manera convenient amb els pressupostos actuals de la UB. Per aquesta raó, es pot observar un deteriorament continuat de l'Edifici Històric que no ha rebut l'atenció de les autoritats universitàries.

**En un altre ordre, ens cal definir que en alguns dels projectes acadèmics hi ha un cost addicional de lloguer que no sempre s'assumeix per la subvenció de la Generalitat, com és el cas de Relacions Laborals.** L'augment de les despeses corrents no ha estat finançat totalment amb l'augment de les transferències corrents. La partida de subvencions corrents que més ha augmentat ha estat la que serveix per finançar les categories especials de personal com ara els Ramón y Cajal i les beques predoctorals. Aquesta partida ha augmentat en gairebé 2 milions d'euros. A més, enguany no s'ha rebut la subvenció de 900 mil euros de suport a la recerca i els 3,6 milions d'accions de millora rebudes en el 2004. L'altre gran component dels ingressos generalistes, la matrícula oficial, presenta en el 2005 una lleugera caiguda respecte del 2004.

En referència a les inversions, la Universitat de Barcelona requereix, a causa de l'antiguitat d'alguns edificis, força recursos per adequar les seves instal·lacions i substituir equips i material obsolet. La recerca i algunes de les adequacions en les instal·lacions s'estan finançant amb cofinançaments i amb subvencions reintegrables per a infraestructura científica i la convocatòria de parcs científics atorgades pel Ministeri d'Educació i Ciència. Les inversions en edificis s'han finançat amb les subvencions de capital del PIU 2001-2006 i amb els ingressos del 2005 derivats de l'operació de compravenda del Col·legi Major Sant Jordi.

En concret, s'ha ingressat la quantitat de 22.107.500,00 € en tres anualitats (2004: 5.526.875€; 2005: 8.843.000€; i 2006: 7.737.625 €) i s'ha dedicat al nou Col·legi la quantitat d'11.371.842,80 €, al deute general, la quantitat de 8.007.529,55 € i a altres inversions, la quantitat de 2.728.127,65 €.

Paral·lelament, i amb la finalitat de millorar la situació financera difícil al principi del 2000, es va obrir la negociació amb el RACC amb la finalitat d'ampliar la compra venda del terreny adjacent a la seva seu que pertanyia al Serveis d'Esports de la UB. El fet que la quantitat requerida de 6.460.880,00 € al RACC s'apliqués a la finalització d'obres del Pla d'inversions posa de manifest l'error de l'Administració de no actuar ajudant la institució de manera que s'eviti la pèrdua de patrimoni, no només de la UB, sinó, finalment, del sistema universitari públic representat pel DURSI. Així, la quantitat indicada es va destinar a finalitzar l'ampliació de Biologia (3.059.620,83 €), a l'ampliació de les facultats de Física i Química (2.786.039,17 €), al Servei d'Esports (288.009,14 €) i a varis (327.210,86 €).

A més, com ja s'apuntava en la memòria del 2004, la situació d'algunes entitats del Grup UB, amb necessitats de finançament, ha comportat la destinació de recursos de la Universitat per continuar els projectes d'algunes d'aquestes o bé per a assumir el cost de tancament d'unes altres. De fet, durant el 2005 s'ha integrat en la comptabilitat de la Universitat els drets i les obligacions de la Fundació UB Virtual que s'ha extingit definitivament. L'anàlisi dels comptes del Grup posa de manifest, igualment, el desequilibri entre els ingressos i les despeses de les diferents entitats; només els col·legis majors i la Fundació Solidaritat UB tenen una situació sanejada (annex II, «Presentació entitats Grup UB»).

Taula 9. Resultat econòmic 2005 de les entitats del Grup UB en milers d'euros

Entitat Grup UB	Resultat ex. 2005	Pressupost 2006
Fundació Parc Científic de Barcelona	-3.359*	-3.067
Les Heures – Fundació Bosch i Gimpera	-113	-389
Centre d'Innovació – Fundació Bosch i Gimpera	-33	-73
UB Virtual, SL	0	-370
Fundació Josep Finestres	12	-517
Col·legi Major Ramon Penyafort*	810	58
Col·legi Major Sant Jordi*	71	0
Punt UB, SLU	-32	Nd
Fundació Pedro Pons	-15	Nd
Fundació Montcelimar	-67	Nd
Cultura Innovadora i Científica UB, SLU	0	Nd
Fundació Solidaritat	99	Nd

\*Els col·legis majors no disposen de personalitat jurídica

Abans d'analitzar la taula 9, convé fer unes precisions aclaratòries. En primer lloc, a la Fundació **Parc Científic de Barcelona**, la principal causa del resultat negatiu són les fortes amortitzacions de les infraestructures científiques adquirides i el valor del nou edifici. De fet el *cash flow* del 2005 és de 1.794 milers d'euros i el previst el 2006, de 2.152 milers. L'actual aprovació pel Consell de Govern de la UB de la concessió al PCB de 30 a 50 anys millorarà els resultats del 2006.

L'equilibri d'**UB Virtual SL** s'aconsegueix per mitjà d'una subvenció acordada en el moment de l'ampliació de capital del 2003 com a garantia dels socis externs inversors i que el 2005 ascendeix a 76 milers d'euros. Aquesta subvenció equilibradora no s'ha dotat en el pressupost del 2006, per tal de fer responsables els gestors de l'entitat i d'exigir-los plans de viabilitat i sanejament. En aquest sentit, les necessitats de fons que es necessitin s'instrumentaran amb subvencions reintegrables instrumentades en convenis i acompanyades d'un pla de viabilitat futura que en permeti la devolució.

Aquest canvi, no només s'ha plantejat per a UB Virtual, sinó també per a la Fundació Josep Finestres que rebia 525 milers d'euros anuals. Aquesta fundació ja ha presentat al Consell de Govern de la UB i al Consell Social un pla de viabilitat que permet eliminar la subvenció equilibradora en dos exercicis.

Les pèrdues de la Fundació Pedro Pons i de Montcelimar corresponen a la gestió de la cartera de valors i les fluctuacions del mercat de capitals.

A més de les entitats ressenyades en el quadre i que configuren el nucli del Grup UB, hi ha altres entitats vinculades i que es consideren, tot i no estar presidides pel rector de la UB, són: Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS), i l'Institut d'Investigacions Biomèdiques de Bellvitge (IDIBELL). Tanmateix les entitats de la Generalitat de Catalunya on hi ha representants de la UB en el seu patronat i que han rebut un fons fundacional de la UB són l'Institut de Recerca Biomèdica (IRB) i l'Institut de Bioenginyeria de Barcelona (IBEC). Finalment, les entitats on la UB participa com a patró, però actua en el marc d'una altra universitat, són l'Institut de Medicina Degenerativa IMG i l'Institut de Microelectrònica i el CIDOB-IBEI.



### 3.6.1. L'informe d'auditoria i comptes anuals de l'any 2005

Cal recordar que en l'auditoria de 2004 els auditors van expressar una opinió amb reserves, algunes de les quals han desaparegut tot i que hi ha elements a considerar que són igualment preocupants.

El resultat economicopatrimonial de l'exercici 2005 ha presentat unes despeses de 349.518.675 €, uns 37 M€ per sobre del resultat de l'any anterior. De manera especial cal indicar que les despeses de personal han sofert un increment respecte de l'any anterior de 17,08 M€. D'altra banda, els ingressos se situaven en els 313.504.267 €, només uns 3,674 M€ per sobre de l'any anterior, completament insuficients. Els ingressos de gestió ordinària, han augmentat uns 3 M€, fet que es considera positiu.

Més enllà d'aquests números, es remarca que l'exercici s'ha tancat amb dèficit d'uns 20 M€ i per tant cal indicar que: *els ingressos pressupostaris generats durant l'exercici han estat insuficients per cobrir les obligacions reconegudes*. Com a fet destacat positiu, s'expressa la idea que s'han fet els comptes per materialitzar el dèficit històric i el dèficit estructural aflorat el 2005.

El desequilibri econòmic es concentra en l'augment de les despeses en personal i els serveis exteriors ja que aquests són els responsables de la difícil sostenibilitat i de l'equilibri econòmic. La causa és el canvi de 207 a 219 M€, un 5,8 % més que l'any 2004. Els acords antics implantats són un dels responsables de la variació. Aquest fet només implica un acompliment dels compromisos anteriorment establerts, com per exemple, els acords del 22 de desembre de 2002, l'augment retributiu convingut en el conveni del 28 de desembre de 2005 i els acords de 28 de desembre del 2005, i les diferents convocatòries (Ramón y Cajal, Serra Hünter) i especialment els trams i triennis.

Altament significatiu, diuen els auditors, és l'apartat de les inversions ja que la UB a causa de l'antiguitat d'alguns edificis (especialment la Facultat de Medicina i l'Edifici Històric) requereix força recursos per adequar-ne les instal·lacions.

*Com a conclusió, els auditors postulen: a) que el grau de finançament que es deriva de l'actual model és insuficient per les (justes) necessitats de la Universitat de Barcelona; i b) que el ritme creixent de recursos que s'han de destinar a la recerca (més en institucions com la UB on hi ha referències internacionals que demostren que és la més productiva de l'Estat) no és paral·lel al creixement de recursos atorgats per a aquest fi per part (del model) de les institucions públiques.*

### 3.7. Pressupost 2006

El pressupost de la Universitat de Barcelona pel 2006 reflecteix, d'una banda, alguns dels objectius estratègics de l'equip de govern i, d'altra banda, una anàlisi i assumpció d'una situació econòmica complexa per la nostra Universitat i el seu Grup.

En l'àmbit dels objectius estratègics, cal destacar un esforç significatiu, atesa la situació econòmica, amb l'increment d'un 2 % en els pressupostos de centres, departaments i administracions territorials, així com una partida extraordinària de 688 milers d'euros a distribuir per indicadors de productivitat que es destinarà bàsicament a:

1. Projectes vinculats al desenvolupament de la implantació de l'espai europeu d'ensenyament superior.
2. Projectes vinculats al desenvolupament de la política internacional.
3. Projectes vinculats a la política científica i promoció de la recerca.
4. Projectes vinculats al desenvolupament d'accions estratègiques de transferència de coneixement i tecnologia.

A l'hora d'assumir la situació econòmica de la nostra institució i el seu Grup, cal dir que el pressupost del 2006 va fixar un creixement zero per als òrgans de govern i les àrees transversals.

Les principals magnituds del Pressupost de la Universitat de Barcelona pel 2006 es concreten en una xifra total de **355.782.964,60 euros**, un 14 % superior al de l'any 2005. Per primer cop s'incorporen les previsions, tant a ingressos com a despeses, els projectes de recerca gestionats directament per l'FBG. Si n'eliminem l'efecte, el total de pressupost de la UB suposa només un increment de 24 milions, un 7 % més respecte al 2004.

El pressupost d'ingressos s'articula en 262.751.760,54 € d'ingressos corrents i la resta corresponen a ingressos de capital on figuren, per primer cop, les previsions de projectes de recerca gestionats directament per la FBG.

Pel que fa als ingressos, les previsions bàsiques són:

- El pressupost d'ingressos s'articula en 262.751.760,54 € d'ingressos corrents i la resta corresponen a ingressos de capital.
- Un increment d'un 3,69 % de la subvenció global de la Generalitat de Catalunya.
- Un ajust de les previsions de matrícula a les dades dels darrers cursos acadèmics que han suposat una disminució de 2 milions d'euros, un 4,78 % menor que el 2005.
- La disminució dels ingressos previstos per l'any 2005, com a finançament específic de despeses induïdes de recerca, de gairebé un milió d'euros.
- A diferència de l'any 2005, en el pressupost del 2006 s'han inclòs, a més de les línies de recerca habituals que gestionava la Universitat directament, els fons de transferència de coneixement i tecnologia gestionats pel Centre d'Innovació de la Fundació Bosch i Gimpera per un import de 21 milions d'euros. Amb aquesta incorporació es pretén aproximar la xifra global a la realitat del Grup Universitat de Barcelona.

Les diferències bàsiques en relació amb el pressupost de despeses de l'any 2005 són:

- Un increment del capítol de despeses de personal en 25 milions, un 13 % més respecte les del 2005. La despesa de personal docent s'incrementa en un 12 % i la del personal d'administració i serveis en un 15 %. Aquest increment suposa un increment del 5 %, si es compara amb l'executat el 2005. Cal fer èmfasi en la incorporació al pressupost dels acords retributius de les meses de negociació del sistema universitari de Catalunya pactats el desembre del 2005.
- Un increment de les despeses en manteniments i subministraments bàsics del 7,5 %.

- Una reducció de les despeses financeres del pla d'inversions de les universitats ja que des del 2005 es finança amb subvencions de capital per comptes del recurs a l'endeutament propi de cada universitat.
- Un increment de les polítiques estratègiques docents i de recerca d'uns 2,5 milions € destinats a implantar mesures d'innovació i d'adaptació de la Universitat a l'EEES i al foment de la recerca i la transferència de coneixement i tecnologia. Aquest increment es finançarà amb la resta dels ingressos a percebre el 2006 procedents de l'alienació del Col·legi Major Sant Jordi.
- Dins les despeses de funcionament s'han destinat 688.000 euros a distribuir segons indicadors específics, per fomentar increments de la productivitat docent i de recerca, base del Contracte programa per objectius de la Generalitat. Hem de tenir present que les converses sobre el finançament de les universitats que es portin a terme amb la Conselleria d'Economia tindran en compte com a elements clau l'eficiència, l'eficàcia i la productivitat docent i investigadora de la Universitat, i per aquest motiu cal dinamitzar el sistema universitari mitjançant activitats que puguin ser identificades sota aquests conceptes.

### 3.7.1. Finançament extern: convenis financers amb bancs i caixes

La principal font de mecenatge extern de la Universitat ha estat la contribució de bancs i caixes que, cada cop més, vinculen el seu finançament a projectes específics.

Taula 10. Caixa Catalunya

Any	Aportació	Import a distribuir	Tipus	Concepte
2003	60.100	60.100	MiFE	Inici de campanyes Som UB
2004	722.000	450.760	UB	Aules d'informàtica
		22.540	MiFE	% projectes especials
		271.240	MiFE	Projecte Som UB
2005	722.000	450.760	UB	Aules d'informàtica
		22.538	MiFE	% projectes especials
		271.240	MiFE	Projecte Som UB
		22.538	MiFE	% projectes especials
		211.140	MiFE	Projecte Som UB
Total	1.504.100			

Taula 11. La Caixa

Any	Aportació	Import a distribuir	Concepte
2003	192.000	150.000	Finançament de programes col·laboració
		18.000	Oficina congressos
		24.000	CEI
2004	181.500	157.500	Finançament de programes col·laboració
		24.000	CEI
2005	189.375	165.375	Finançament de programes col·laboració
		24.000	CEI
Total	562.875		

Taula 12. Banc Santander CH

Any	Aportació	Import a distribuir	Concepte
2002	472.000	250.000	Finançament de programes col·laboració
2003	722.000	500.000	Finançament de programes col·laboració
		222.000	Som UB
2004	722.000	500.000	Finançament de programes col·laboració
		222.000	Som UB
2005	722.000	500.000	Finançament de programes col·laboració
		222.000	Som UB
Total	2.638.000		

### 3.7.2. Modificació del patrimoni de la UB en el període 1995-

Les principals variacions patrimonials de la UB en els darrers deu anys queden recollides en la taula 13.

Taula 13. Principals fets patrimonials 1996-2005

Exercici	Canvi patrimonial
1997	Enderroc de part del complex Les Cúpules per construir-hi l'edifici de l'FPCB
	Constitució de la concessió administrativa a favor de l'FPCB sobre l'edifici a construir
1999	Venda del solar de la Colònia Güell a l'Institut Català del Sòl
2000	Entrada en funcionament fase Medicina-Clínica
	Entrada en funcionament nou edifici Farmàcia
	Entrada en funcionament nou edifici FPCB
2001	Conveni amb la UPC de permuta dels terrenys de la Facultat d'Informàtica per un dret de vol.
	Conveni casa Misericòrdia amb l'ajuntament on es permuta el solar edifici Fecsa i un antic dret de superfície de 2.700 m <sup>2</sup> amb un nou dret real de superfície de 5.206 m <sup>2</sup> .
	Conveni amb l'Ajuntament de permuta de la finca c/ Brusi i Can Ràbia Cessió d'ús a favor de l'IDIBAPS d'uns espais de la Fac. de Medicina
2002	Entrada en funcionament dels Estabularis de Bellvitge
2004	Venda de part dels terrenys del Servei d'Esports de la UB al RACC
	Entrada en funcionament de l'edifici de l'aula de Biologia
	Entrada en funcionament de l'ampliació de Física i Química
	Venda en subhasta pública del Col·legi Major Sant Jordi adjudicada a Landscape Espais Promocions SL
2005	Adquisició de l'edifici Antiga Fàbrica Canela i constitució d'un cens emfitèutic

### 3.7.3. Fons obtinguts en els darrers anys per la Unitat de Màrqueting i Patrocini

La Unitat de Màrqueting i Patrocini va néixer amb la voluntat de promocionar i explotar la marca Universitat de Barcelona per obtenir fons addicionals globals. En aquest sentit, no hi ha en el nostre país ni tradició ni polítiques fiscals que afavoreixin, com passa en altres països de l'OCDE, el mecenatge del sector privat, bàsicament de les empreses.

Taula 14. Fons obtinguts per la Unitat de Màrqueting i Patrocini

	2001	2002	2003	2004	2005
Conveni d'entitats financeres	841	1.121	1.503	1.620	1.609
Altres convenis de mecenatge	262	149	186	297	220

### 3.8. Tancament provisional del pressupost 2006

A falta del tancament definitiu del pressupost 2006 podem indicar que els ingressos esperats de la Generalitat de Catalunya han estat 1,7 M€ per sota dels 202,145 M€ esperats, els ingressos per matrícules han estat superiors als esperats en 1,97 M€ i el mateix sentit positiu que els fons competitiu de recerca que han proporcionat uns valors superiors en uns 1,28 M€, procedents dels retorns per *overheads*.

Els ingressos obtinguts globalment en el moment actual de liquidació són de 451.971.286 €, superior al que s'havia previst inicialment com a resultat d'un canvi comptable en incorporar-ne els romanents de tresoreria (81,5 M€). D'altra banda, a nivell de despeses hem pogut tancar (a l'espera del valor final) amb 476.831.925 €. Es manté la situació en què els ingressos pressupostaris generats durant l'exercici han estat insuficients per cobrir les obligacions reconegudes, però hem fet un estalvi de 4 M€ sobre el pressupost 2006 aprovat en Consell de Govern.

Quant a ingressos hem de remarcar que la previsió de la matrícula s'havia fet sobre la base de les projeccions existents negatives. Així havíem previst una pèrdua de 1.300 alumnes de primer i segon cicle i un increment de les taxes de 4,5 %. Finalment el decret de preus ha situat aquest darrer en el 5 % i el nombre final d'alumnes no matriculats ha estat menor (580 alumnes). En sentit contrari cal que tinguem present la principal conseqüència de la manca d'una política clara en relació amb els doctorats a causa especialment de la improvisació en aquest tema de les administracions: s'ha produït una disminució del 21 % en la matrícula.

Pel que fa a despeses hauríem de destacar que s'ha produït un estalvi en l'apartat de personal de 2,221 M€ entre la partida prevista i la liquidada. Una part important d'aquest estalvi és degut al fet que durant l'any 2006 s'han incorporat al programa de jubilacions anticipades Pla d'emeritatge 2006 unes 30 persones, cosa que ha suposat un estalvi real aproximat de 440.000 €, un cop executades les polítiques de promoció de joves i d'estabilització que hi han permès l'accés de 8 noves persones.

No obstant això, cal tenir molt present que avui la diferència entre la subvenció de la partida de personal i la despesa és de 22,6 M€, fet que provoca la major contribució al desequilibri financer. Si analitzem, doncs, el diferencial final sense la partida de personal al dèficit, tenim sols una desviació de l'equilibri pressupostari de 3,25 M€.

En l'altre gran component captiu de les despeses corrents, els manteniments, durant l'any 2006 de manera urgent s'han aplicat a tasques de conservació en edificis de les diferents facultats 1.048.081 €, valor que és la quantitat mínima anual necessària per fer front a les diferents situacions imprevistes i que hauria d'ajuntar-se amb les accions planificades incorporades al Pla d'inversions universitàries (PIU) pluriannals.

Recordem aquí que les despeses que la Universitat suporta per serveis generals de tota la comunitat catalana com són la potent oferta de revistes digitals i col·leccions de revistes, i el gran potencial de serveis científicotècnics i plataformes tecnològiques sobrepassen els 18 M€, i pels quals no hi ha en el model de finançament de les universitats públiques catalanes cap consideració.

### ***Anàlisi de l'efectivitat de les polítiques docents i de recerca***

En el pressupost 2006 es van introduir un conjunt d'activitats prioritàries executades des dels diferents vicerektorats amb la finalitat de desenvolupar les polítiques estratègiques. S'ha previst aplicar el conjunt del fons previst 11.085.313 € per a les diferents accions entre les quals podem indicar com a més importants les següents:

- Programa de millora i innovació docent
- Doctorats de qualitat i programes de formació
- Agència de Postgrau i activitats de suport als programes oficials de postgrau
- Programa d'estudiants
- Tesis doctorals
- Accions de reforç en recursos humans dedicats a la recerca
- Cofinançaments d'equipaments i infraestructures
- Contractes programa de recerca amb els centres
- Accions especials per a grups emergents o d'ajut temporal
- Dinamització d'estructures de recerca (contractes programa)
- Creació d'un nou model de transferència de coneixement i tecnologia (AVCRI)
- Polítiques d'internacionalització
- Accions i programes de mobilitat
- Programa de gestors de projectes VII Programa marc de la UE
- Pla de seguretat i higiene (OSSMA)
- Activitats culturals, publicacions i comunicació

### ***Valoració del dèficit acumulat***

Tot i que la negociació amb les conselleries corresponents sobre el que podríem denominar el dèficit acumulat no s'ha fet fins ara, cal determinar-ho, almenys com a punt de partida: així, la quantitat acumulada a 31 de desembre de 2005 era de 45,901 M€ i aquesta havia progressat, si sumem el dèficit d'aquest any, fins als 71,380 M€.

## 4. Anàlisi del capítol de recursos humans

---

### 4.1. Dades generals

El personal de les universitats es compon de dos col·lectius, el personal acadèmic i investigador i el personal d'administració i serveis.

#### 4.1.1. Personal acadèmic i investigador

Segons determina la LUC, el personal acadèmic de les universitats públiques és integrat pel professorat dels cossos docents universitaris, pel professorat contractat i pels investigadors propis i vinculats.

Una de les grans innovacions de la LUC és la regulació del professorat contractat, cosa que obre una nova via de carrera acadèmica basada en la contractació laboral, complementària o substitutiva de la funcionarial, però que té una incidència directa sobre els costos, pel fet d'estar subjectes a la seguretat social.

El personal acadèmic i investigador es classifica en les categories següents:

*Taula 15. Classificació del personal acadèmic segons la LUC*

<p><b>Professorat dels cossos docents universitaris</b></p> <p><b>- Personal funcionari</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Catedràtics d'universitat</li><li>Catedràtics d'escola universitària</li><li>Professors titulars d'universitat</li><li>Professors titulars d'escola universitària</li></ul> <p><b>Professorat contractat laboral</b></p> <p>Docent permanent</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Catedràtics contractats</li><li>Professors agregats</li><li>Professors col·laboradors permanents</li></ul> <p>Docent temporal</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Professors lectors</li><li>Professors col·laboradors</li><li>Professors associats</li><li>Professors visitants</li><li>Professors emèrits</li></ul> <p>Investigadors propis</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Investigadors</li><li>Investigadors postdoctorals</li></ul>
--

#### 4.1.2. El professorat de la universitat dins el sistema universitari català

En el quadre següent, hi ha les dades del sistema universitari català i de la Universitat de Barcelona. Les dades que es presenten són les del nombre de professors equivalents a temps complet, ja que això permet una comparació homogènia entre universitats. Pel que fa al curs 2004-2005, la Universitat de Barcelona disposava del 32,9 % de la força docent, que es correspon també amb el 32,9 % del total d'estudiants equivalents a temps complet del sistema. Per al curs 2005-2006 encara no es disposen de dades publicades del nombre d'estudiants.

Taula 16. Personal acadèmic equivalent a temps complet (ETC) per categories

Categoria del professorat	Sistema universitari català		Universitat de Barcelona		% de la UB sobre el sistema	
	04-05	05-06	04-05	05-06	04-05	05-06
Catedràtic contractat	0,75	2,5	0	0	0,0 %	0,0 %
Catedràtic d'universitat	1404,63	1379,5	571	539,38	40,7 %	39,1 %
Professor agregat	51	162,75	21	69,75	41,2 %	42,9 %
Titular d'universitat	3889,38	3770,38	1559	1518,5	40,1 %	40,3 %
Catedràtic d'escola universitària	278,5	273	57,75	55,25	20,7 %	20,2 %
Professor lector	230	438	41	92	17,8 %	21,0 %
Titular d'escola universitària	1408,67	1373,42	421,5	407,5	29,9 %	29,7 %
Col·laborador permanent	50	247	17	0	34,0 %	0,0 %
Col·laborador temporal	73	117	0	36	0,0 %	30,8 %
Associat	2720,13	2609,25	579,63	606,25	21,3 %	23,2 %
Associat mèdic	364,88	428,38	99	157,13	27,1 %	36,7 %
Associat substitut	220,13	98	187,75	65,13	85,3 %	66,5 %
Associat permanent estranger	20	19	2	2	10,0 %	10,5 %
Visitant	88,63	70,75	7,63	6,38	8,6 %	9,0 %
Emèrit	24	24	7,5	8,25	31,3 %	34,4 %
Altres	27,25	59	0	2	0,0 %	3,4 %
<b>Total</b>	<b>10.850,92</b>	<b>11.071,92</b>	<b>3.571,75</b>	<b>3.565,5</b>	<b>32,9 %</b>	<b>32,2 %</b>

Font de dades: Uneix

Nota: Els percentatges de les altres universitats metropolitanes correspon a la suma: UAB,UPF,UPC..

Les dades de personal acadèmic també convé mostrar-les d'acord amb l'àrea de coneixement, ja que la mobilitat docent només és factible en el marc de l'àrea de coneixement, segons la legislació i segons un principi d'excel·lència en l'àmbit de la docència. Per tant, la flexibilitat de la mobilitat docent queda limitada a l'àrea de coneixement. No sempre excedents de força docent es poden reubicar, ja que els dèficits es troben en altres àrees de coneixement.



Taula 17. Personal acadèmic equivalent a temps complet per àrea de coneixement

Àrea de coneixement del MEC	Sistema universitari català		Universitat de Barcelona		% de la UB sobre el sistema	
	04-05	05-06	04-05	05-06	04-05	05-06
Àlgebra	29,13	28,13	15,25	14,25	52 %	51 %
Anàlisi geogràfica regional	27,5	25,63	12	11	44 %	43 %
Anàlisi matemàtica	28,5	27,63	14,75	14	52 %	51 %
Anatomia i anatomia patològica comparades	7,13	8,75			0 %	0 %
Anatomia i embriologia humanes	52,38	53,5	23,88	25	46 %	47 %
Anatomia patològica	30,88	32	10	10,38	32 %	32 %
Antropologia física	19,5	18,75	10,5	9,5	54 %	51 %
Antropologia social	59,25	60	23,5	23,5	40 %	39 %
Arqueologia	19,25	20,25	8,38	9,38	44 %	46 %
Arquitectura i tecnologia de computadors	188,75	193	2	1	1 %	1 %
Astronomia i astrofísica	17,75	17,5	17,75	17,5	100 %	100 %
Biblioteconomia i documentació	55,38	55,88	40,75	41,38	74 %	74 %
Biologia cel·lular	87,38	86,75	37,38	38,5	43 %	44 %
Bioquímica i biologia molecular	170,13	177	77,75	79,63	46 %	45 %
Botànica	53,38	55	32,5	32,5	61 %	59 %
Ciència dels materials i enginyeria metal·lúrgica	58,5	56	13,25	14,5	23 %	26 %
Ciència política i de l'administració	54,63	57,38	16,5	15,63	30 %	27 %
Ciències de la computació i intel·ligència artificial	88,13	91,63	1	1,13	1 %	1 %
Ciències i tècniques de la navegació	13	13			0 %	0 %
Ciències i tècniques historiogràfiques	10,38	10,63	6	6	58 %	56 %
Cirurgia	109,13	112,63	38	41,38	35 %	37 %
Comercialització i investigació de mercats	44,88	45,5	16,5	16,13	37 %	35 %
Composició arquitectònica	24,25	26			0 %	0 %
Comunicació audiovisual i publicitat	123,63	134,88	4,5	4,75	4 %	4 %
Construccions arquitectòniques	110,63	108,88			0 %	0 %
Construccions navals	2	2			0 %	0 %
Cristal·lografia i mineralogia	23,5	23,75	16	16	68 %	67 %
Dermatologia	15,25	14,25	8	7,25	52 %	51 %
Dibuix	38,75	38	35,5	34,75	92 %	91 %
Didàctica de l'expressió corporal	42,5	44,75	18,5	17,75	44 %	40 %
Didàctica de l'expressió musical	39,63	38,38	14,5	14,63	37 %	38 %
Didàctica de l'expressió plàstica	28,25	29,75	14	16,25	50 %	55 %
Didàctica de la llengua i la literatura	77,38	82,63	33,63	32,63	43 %	39 %
Didàctica de la matemàtica	36	36,13	11	11	31 %	30 %
Didàctica de les ciències experimentals	32,63	33,75	10	10	31 %	30 %
Didàctica de les ciències socials	31,5	30,38	12,5	10,5	40 %	35 %
Didàctica i organització escolar	140,5	142,88	55,88	54,13	40 %	38 %
Dret administratiu	73,63	69,25	29,5	25,25	40 %	36 %
Dret civil	84,38	84,5	35,5	34,38	42 %	41 %
Dret constitucional	53,38	48,38	17,75	14,25	33 %	29 %
Dret del treball i de la seguretat social	75,38	75,13	29	29,25	38 %	39 %
Dret eclesiàstic de l'Estat	16	16,88	9,25	10	58 %	59 %
Dret financer i tributari	59,25	59,88	26,5	25,88	45 %	43 %
Dret internacional privat	22,63	22,25	8,25	8,25	36 %	37 %
Dret internacional públic i relacions internacionals	55,5	53,88	17,38	16,38	31 %	30 %
Dret mercantil	69,88	70,38	34,38	34,25	49 %	49 %
Dret penal	57,13	53,75	21	18,13	37 %	34 %
Dret processal	36,38	36,75	14,13	13,75	39 %	37 %
Dret romà	22,88	22,63	11,75	11,75	51 %	52 %
Ecologia	46,5	51,13	23,75	24,5	51 %	48 %
Economia aplicada	297,38	300,88	171,63	167,63	58 %	56 %
Economia financera i comptabilitat	273,25	274	114,5	113,25	42 %	41 %
Economia, sociologia i política agrària	13,88	14,38			0 %	0 %
Edafologia i química agrícola	33,5	32,5	10	8,75	30 %	27 %
Electrònica	49,38	48,63	27,13	27,5	55 %	57 %
Enginyeria aeroespacial	3,25	5,25			0 %	0 %
Enginyeria agroforestal	38	38,13			0 %	0 %
Enginyeria cartogràfica, geodèsica i fotogramètrica	20	19,5			0 %	0 %
Enginyeria de la construcció	32,5	33,63			0 %	0 %
Enginyeria de sistemes i automàtica	97,38	99,38	1	1	1 %	1 %

Àrea de coneixement del MEC	Sistema universitari català		Universitat de Barcelona		% de la UB sobre el sistema	
	04-05	05-06	04-05	05-06	04-05	05-06
Enginyeria del terreny	21,5	21,5			0 %	0 %
Enginyeria dels processos de fabricació	12,5	12,75			0 %	0 %
Enginyeria elèctrica	76,63	75,75			0 %	0 %
Enginyeria hidràulica	24,5	25,88			0 %	0 %
Enginyeria i infraestructura dels transports	16,13	14,88			0 %	0 %
Enginyeria mecànica	79,13	79,5			0 %	0 %
Enginyeria nuclear	11,5	10,75			0 %	0 %
Enginyeria química	200,88	198	29,25	27	15 %	14 %
Enginyeria telemàtica	68,63	72,38			0 %	0 %
Enginyeria tèxtil i paperera	22,25	21,25			0 %	0 %
Escultura	42,5	41,38	42,5	41,38	100 %	100 %
Estadística i investigació operativa	113,13	113,75	32,13	32,38	28 %	28 %
Estètica i teoria de les arts	14	14,5	3	3	21 %	21 %
Estomatologia	122	122	122	122	100 %	100 %
Estratigrafia	19	21,75	12,25	14,25	64 %	66 %
Estudis àrabs i islàmics	11,25	12,25	11,25	12,25	100 %	100 %
Estudis de l'Àsia oriental	7,88	9,63			0 %	0 %
Estudis hebreus i arameus	11,75	11	10,75	10	91 %	91 %
Explotació de mines	3	3			0 %	0 %
Expressió gràfica arquitectònica	85,71	84,46			0 %	0 %
Expressió gràfica en l'enginyeria	71,5	70,38			0 %	0 %
Farmàcia i tecnologia farmacèutica	44,38	45,13	44,38	45,13	100 %	100 %
Farmacologia	66,5	66,25	32,63	33,13	49 %	50 %
Filologia alemanya	38	33,38	15,25	14,25	40 %	43 %
Filologia anglesa	122	118	40,38	35,75	33 %	30 %
Filologia basca	1	1	1	1	100 %	100 %
Filologia catalana	166,13	164,63	51,38	51	31 %	31 %
Filologia eslava	10,5	8,5	9,5	7,5	90 %	88 %
Filologia espanyola	2				0 %	-
Filologia francesa	57,38	54,88	14,63	14,63	25 %	27 %
Filologia grega	27	27,25	16,25	16,25	60 %	60 %
Filologia italiana	17,38	16,13	11	10,5	63 %	65 %
Filologia llatina	39	40,38	19,75	20,25	51 %	50 %
Filologia romànica	15,25	15,63	9,5	9,88	62 %	63 %
Filologies gallega i portuguesa	9,88	8,25	9,88	8,25	100 %	100 %
Filosofia	54,13	53	28,75	29,25	53 %	55 %
Filosofia del dret	31,75	28,88	11,38	9,38	36 %	32 %
Filosofia del dret, moral i política		0,75			-	0 %
Filosofia moral	19,75	20,75	14,25	14,25	72 %	69 %
Física aplicada	189,88	187	18,75	18,75	10 %	10 %
Física atòmica, molecular i nuclear	20,63	23,5	11	12,75	53 %	54 %
Física de la matèria condensada	47,75	46,13	34,13	32,63	71 %	71 %
Física de la terra	13	11,88	13	11,88	100 %	100 %
Física teòrica	34,13	35,38	20,75	20	61 %	57 %
Fisiologia	106,63	113,25	63,63	66,75	60 %	59 %
Fisiologia vegetal	40,5	40,88	27,38	27,13	68 %	66 %
Fisioteràpia	20	16,88			0 %	0 %
Fonaments de l'anàlisi econòmica	111,63	113,88	31,25	30,5	28 %	27 %
Genètica	51,5	54	28,5	28,88	55 %	53 %
Geodinàmica externa	23,63	22,38	8	7,5	34 %	34 %
Geodinàmica interna	12,38	14,13	8	8	65 %	57 %
Geografia física	30,13	28,5	14	13	46 %	46 %
Geografia humana	79,5	83	19	19	24 %	23 %
Geometria i topologia	30	30,25	9,75	10	33 %	33 %
Histologia	5,75	5,75			0 %	0 %
Història antiga	19,5	20,13	9	9	46 %	45 %
Història contemporània	90,5	90,13	32	32	35 %	36 %
Història d'Amèrica	9,5	9	7,5	7	79 %	78 %
Història de l'art	103,75	104,88	44,5	45	43 %	43 %
Història de la ciència	11,25	9,88	2	1	18 %	10 %
Història del dret i de les institucions	22,13	22,13	9,38	9	42 %	41 %
Història i institucions econòmiques	62,13	62,88	25,88	27,5	42 %	44 %

Àrea de coneixement del MEC	Sistema universitari català		Universitat de Barcelona		% de la UB sobre el sistema	
	04-05	05-06	04-05	05-06	04-05	05-06
Història medieval	33	33,5	15,75	14,75	48 %	44 %
Història moderna	35,25	36,75	15,75	16	45 %	44 %
Immunologia	18,88	22,5	8	9,25	42 %	41 %
Infermeria	225,88	240,63	149,13	149,75	66 %	62 %
Lingüística general	34	32,25	15,75	15,75	46 %	49 %
Lingüística indoeuropea	2	1,63	1	1	50 %	61 %
Literatura espanyola	61,38	60,38	23	22,75	37 %	38 %
Llengua espanyola	72,63	76	23,75	21,25	33 %	28 %
Llenguatges i sistemes informàtics	174,25	180,5	6,75	8,88	4 %	5 %
Lògica i filosofia de la ciència	30,88	30,88	19,5	19,5	63 %	63 %
Màquines i motors tèrmics	49,63	49,5			0 %	0 %
Matemàtica aplicada	319,13	316	21,13	20,5	7 %	6 %
Mecànica de fluids	37,63	38,38			0 %	0 %
Mecànica de medis continus i teoria d'estructures	72,63	74,5			0 %	0 %
Medicina	220,13	222,25	77,75	78,5	35 %	35 %
Medicina i cirurgia animal	32,25	36,5			0 %	0 %
Medicina legal i forense	12,5	13,13	6,38	6,75	51 %	51 %
Medicina preventiva i salut pública	57,5	57,88	21,63	21	38 %	36 %
Mètodes d'investigació i diagnòstic en educació	62,88	67,5	46,25	47,75	74 %	71 %
Metodologia de les ciències del comportament	50,38	52,63	28,63	30,75	57 %	58 %
Microbiologia	102	104,63	55,13	56,5	54 %	54 %
Música	17	19	5,5	5,5	32 %	29 %
Nutrició i bromatologia	36	37,5	16,63	18,63	46 %	50 %
Obstetrícia i ginecologia	37,75	38,63	17,13	17,5	45 %	45 %
Oftalmologia	12,38	12,5	4,5	4,88	36 %	39 %
Òptica	55	54,13	7,13	7,13	13 %	13 %
Organització d'empreses	253,5	253,63	32,63	32,38	13 %	13 %
Otorinolaringologia	14,63	14,5	6,38	6,38	44 %	44 %
Paleontologia	14	14,38	8	8,75	57 %	61 %
Parasitologia	15,13	15,13	15,13	15,13	100 %	100 %
Pediatría	42,88	41,88	15,13	14,75	35 %	35 %
Periodisme	79,5	80,13			0 %	0 %
Personalitat, avaluació i tractament psicològic	75,25	79	33,25	34	44 %	43 %
Petrologia i geoquímica	18,38	18,38	13,13	13,13	71 %	71 %
Pintura	45,25	42,63	45,25	42,63	100 %	100 %
Prehistòria	31	33,13	8,38	8,88	27 %	27 %
Producció animal	43,96	46,21			0 %	0 %
Producció vegetal	70,63	71,63			0 %	0 %
Projectes arquitectònics	110,25	109,63			0 %	0 %
Projectes d'enginyeria	22,75	23,38			0 %	0 %
Prospecció i investigació minera	15,63	16,38	7,75	8,5	50 %	52 %
Psicobiologia	38,88	39,75	20	20,13	51 %	51 %
Psicologia bàsica	62,63	64,63	26,25	26,75	42 %	41 %
Psicologia evolutiva i de l'educació	115,25	114,13	45,38	46,38	39 %	41 %
Psicologia social	76,88	78,13	34,5	36,13	45 %	46 %
Psiquiatria	41	42,63	13	13	32 %	30 %
Química analítica	80,88	82,5	31,75	31,5	39 %	38 %
Química física	97	100,38	56,13	60,38	58 %	60 %
Química inorgànica	63,63	67	31,75	35	50 %	52 %
Química orgànica	102,13	104,5	60,5	60,25	59 %	58 %
Radiologia i medicina física	30,5	28,13	12,75	11,75	42 %	42 %
Sanitat animal	24,25	23,13			0 %	0 %
Sociologia	123,38	133,13	52,13	53,63	42 %	40 %
Tecnologia dels aliments	41,5	42			0 %	0 %
Tecnologia electrònica	183,88	183,75	3	5	2 %	3 %
Tecnologies del medi ambient	10,13	9,25			0 %	0 %
Teoria de la literatura	10,25	8,88	7,13	7,13	70 %	80 %
Teoria de la literatura i literatura comparada	14	14,75			0 %	0 %
Teoria del senyal i comunicacions	128,13	130			0 %	0 %
Teoria i història de l'educació	91,63	88,88	49,75	48,75	54 %	55 %
Toxicologia	15,88	16,25	9	9,75	57 %	60 %
Traducció i interpretació	101,75	103,13			0 %	0 %

Àrea de coneixement del MEC	Sistema universitari català		Universitat de Barcelona		% de la UB sobre el sistema	
	04-05	05-06	04-05	05-06	04-05	05-06
Treball social i serveis socials	40,13	42,13	29,38	31,88	73 %	76 %
Urbanística i ordenació del territori	54,13	51,75			0 %	0 %
Zoologia	42,13	44,13	24	24,38	57 %	55 %
Altres	129,75	240,38	9,88	9,13	8 %	4 %
<b>Total</b>	<b>10850,9</b>	<b>11071,9</b>	<b>3571,7</b>	<b>3565,5</b>	<b>32,9 %</b>	<b>32,2 %</b>

Font de dades: Uneix

En la taula 17, hi podem veure que el nombre d'àrees de coneixement del sistema amb professorat en actiu és d'un total de 188, de les quals la Universitat de Barcelona en té 145 amb professorat. Aquests valors mostren una idea de la gran dispersió del professorat de la UB per àrees, cosa que dificulta enormement qualsevol política de redimensionament que es plantegi dins el sistema.

De les dades contingudes en la taula 17, en podem extreure una informació important sobre les àrees de la UB amb una preeminència a Catalunya per sobre del 50 %. Entre aquestes àrees, hi ha astronomia i astrofísica; biblioteconomia i documentació; botànica; cristal·lografia; dibuix; electrònica; escultura; estomatologia; farmàcia i tecnologia farmacèutica; física de la matèria condensada; física de la terra; física teòrica; fisiologia; fisiologia vegetal; lògica i filosofia de la ciència; química física; teoria de la literatura; literatura comparada; toxicologia, i treball social.

Per altra banda, algunes àrees estratègiques representen una participació de la UB inferior al 30 %, com ara: organització d'empreses; història de la ciència; fonaments d'anàlisi econòmica; física aplicada; estadística; edafologia; química agrícola; ciència dels materials, i enginyeria metal·lúrgica.

#### 4.1.3. Anàlisi de la distribució d'edat del PDI i programa de prejubilacions

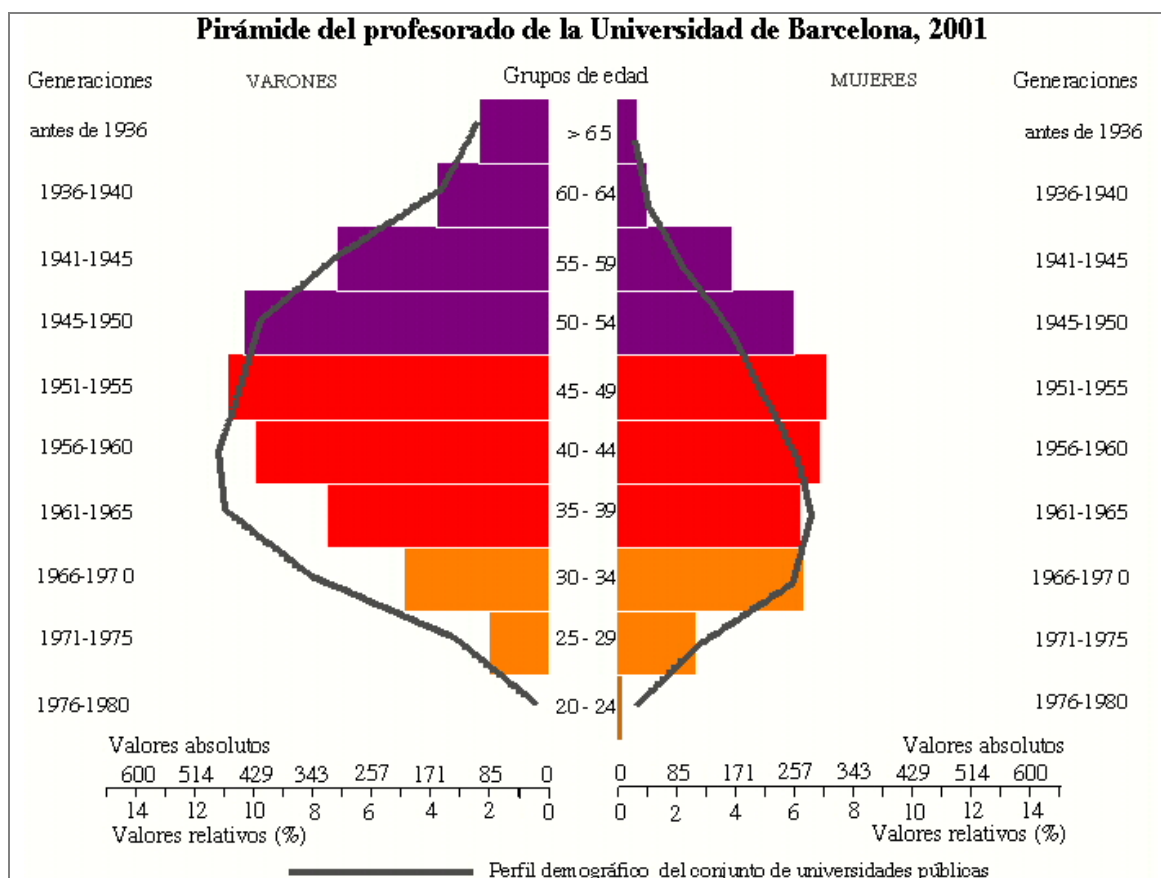
La Universitat de Barcelona té un personal docent força envellit, tal com es posa de manifest en el gràfic 1, que representa la piràmide d'edats.

Tot i que les dades fan referència al 2001, la situació del 2006, abans del pla d'emeritatge, era pràcticament la mateixa, amb la diferència del trasllat temporal de cinc anys. Així, doncs, la majoria del personal acadèmic se situa entre la franja dels 56 als 60 anys.

##### *Pla d'emeritatge de 2006 (afecta un trimestre)*

Al final de novembre de 2006, hi havia 23 professors que s'havien incorporat al pla de prejubilacions. D'aquesta manera, d'un cost previst per a aquest col·lectiu d'1.273.190 €, s'han aplicat a la prejubilació uns 465.144 € i s'han fet estabilitzacions a vuit persones que estaven en situació no estable. Amb tot aquest procés, s'han estalviat 537.769 € que, si considerem la quota patronal (89.678 €), resulten en uns 448.091 € reals.

Gràfic 1. Piràmide d'edats de la Universitat de Barcelona



Font de dades: [Atlas digital de la España universitaria \(Universidad de Cantabria; Banco Santander, 2007\)](#)

#### 4.1.4. El personal d'administració i serveis

El personal d'administració i serveis col·labora en el compliment dels objectius de la universitat i exerceix les funcions tant d'assessorament, d'assistència i de suport a les autoritats acadèmiques, com d'exercici de la gestió i de l'administració, particularment, en les àrees de recursos humans, d'organització administrativa, d'afers econòmics, d'informàtica, d'arxius, de biblioteques, i d'informació i de serveis generals. Està format per personal funcionari i personal laboral contractat, amb aspectes de gestió comú, però amb un àmbit legislatiu molt diferent. Mentre que el personal funcionari es regeix d'acord amb una normativa vigent en funció pública, el personal laboral es regeix segons el conveni col·lectiu.

Cal tenir present que, segons les dades següents de la taula 18, la Universitat de Barcelona presenta la relació més baixa de PAS-PDI. Així, es pot observar que la UB se situa tres punts per sota la mitjana del sistema universitari català.

Taula 18. Nombre d'efectius de personal d'administració i serveis

Universitat	Nombre de PAS		% de l'entitat respecte del sistema		Total de PDI ETC		Ràtio PAS-PDI	
	04-05	05-06	04-05	05-06	04-05	05-06	04-05	05-06
Universitat de Barcelona	2025	2066	30 %	29 %	3.571,8	3.565,5	0,57	0,58
Universitat Autònoma de Barcelona	1535	1554	23 %	22 %	2.216,5	2.330,8	0,69	0,67
Universitat Politècnica de Catalunya	1294	1363	19 %	19 %	2.241,3	2.226,9	0,58	0,61
Universitat Pompeu Fabra	560	565	8 %	8 %	600,8	612,0	0,93	0,92
Universitat de Girona	513	512	8 %	7 %	772,8	783,6	0,66	0,65
Universitat de Lleida	351	409	5 %	6 %	607,0	619,9	0,58	0,66
Universitat Rovira i Virgili	491	549	7 %	8 %	840,9	933,3	0,58	0,59
<b>Total</b>	<b>6769</b>	<b>7018</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>10.850,9</b>	<b>11.071,9</b>	<b>0,62</b>	<b>0,63</b>

Font de dades: Uneix

## 4.2. Increment de les despeses com a conseqüència dels acords amb els agents socials i canvis legislatius

En els darrers anys, en el sistema universitari català i estatal, s'han donat canvis significatius que han comportat un increment de la despesa del capítol 1.

Amb la finalitat de controlar la partida del capítol 1, la Generalitat de Catalunya va aplicar la Llei 1/2003, de 19 de febrer, d'universitats de Catalunya (LUC), l'article 163.3 de la qual preveu que els costos del personal docent i investigador (PDI) i del personal d'administració i serveis (PAS) establerts en els pressupostos de les universitats públiques catalanes, com també la previsió agregada de places i contractes, **han de ser autoritzats pel Govern de la Generalitat**, abans de l'aprovació del pressupost ordinari.

Al mateix temps, les lleis de pressupostos de la Generalitat de Catalunya preveuen que el departament amb obligacions sobre universitats i recerca ha d'elaborar una proposta de la despesa del PDI i del PAS, com també la previsió agregada de places i contractes, i l'ha d'eleva al Govern, amb l'informe previ del Departament d'Economia i Finances, perquè l'autoritzi.

La Universitat de Barcelona va trametre, al final de l'any 2005, el projecte de despeses de personal i la corresponent previsió agregada de places de la UB per a l'any 2006. Així, amb data de 14 de novembre de 2005, va presentar el document *Memòria per a l'autorització de la despesa de personal funcionari i contractat docent i no docent de la Universitat de Barcelona corresponent a l'exercici de 2006*.

Aquest requeriment no ha estat sol·licitat pel nou Departament d'Innovació, Universitats i Empresa abans d'acabar l'any 2006, com a conseqüència dels canvis que han tingut lloc en l'organigrama d'Universitats.

Taula 19. Convenis col·lectius

<b>Personal d'administració i serveis</b>				
<b>Conveni</b>	<b>Entrada en vigor</b>	<b>Finalització</b>	<b>Durada</b>	<b>Observacions</b>
Primer	21/04/1989	31/12/1990	Aquest conveni tindrà una durada de dos anys, prorrogable a dos anys més.	
Segon	01/01/1992	31/12/1993	Aquest conveni tindrà una durada de dos anys, i es considerarà prorrogat per períodes de dos anys si cap de les parts no presenta cap denúncia.	Les condicions retributives regiran des de l'1 de gener de 1991.
Tercer	01/01/1995	31/12/1998	Aquest conveni es considerarà prorrogat per períodes d'un any si cap de les parts no presenta cap denúncia; restarà vigent fins que no es formalitzi un conveni nou.	
Quart	01/01/1999	31/12/2003	Aquest conveni tindrà una durada de tres anys i es considerarà prorrogat per un període d'un any més, si cap de les part no el denuncia; restarà vigent fins que no es formalitzi un conveni nou.	Resolució de 27 de febrer de 2001. DOGC núm. 3386 d'11 de maig de 2001.
Cinquè				En procés de negociació.
<b>Personal acadèmic</b>				
<b>Conveni</b>	<b>Entrada en vigor</b>	<b>Finalització</b>	<b>Durada</b>	<b>Observacions</b>
Primer	10/10/2006	31/12/2009	Aquest conveni tindrà una durada de cinc anys i es considerarà prorrogat per períodes anuals successius, si cap de les part no el denuncia; restarà vigent fins que no es formalitzi un conveni nou.	Les condicions retributives regiran des de l'1 de gener de 2004.

Tot i que en els darrers cursos, el creixement en nombre d'efectius docents en el sistema s'ha frenat molt, durant els cursos anteriors, sobretot durant el 2001-2002 i el 2002-2003, es va viure una forta expansió deguda a la implantació d'un mapa de titulacions creixent en nombre i un canvi en la normativa de provisió de places docents, que obliga a un procés d'habilitació, fet que va provocar una forta pressió dels docents per convocar les places vacants.

El procés d'implantació de titulacions noves i de reconversió de les antigues, promogut pel mateix Ministeri, tal com succeeix ara amb el procés de Bolonya, es va vendre sota la hipòtesi de cost zero. La realitat és que aquests canvis han significat, en alguns ensenyaments, la duplicació durant uns anys de les mateixes assignatures (plans nous i vells), l'ampliació de les assignatures optatives, l'augment del nombre de grups i l'increment de l'oferta de pràctiques. L'augment del personal acadèmic, juntament amb l'increment de les prestacions exigides, internament i externa, per la comunitat universitària, han comportat un increment del personal d'administració i serveis.

Aquest increment del personal d'administració i serveis s'ha destinat a donar resposta a l'ampliació dels serveis i els horaris d'atenció als estudiants, a cobrir la necessitat d'un personal més especialitzat i tecnificat, i a respondre a l'exigència de retre comptes a la societat, en general, i a les diferents administracions, en concret, que sol·liciten un volum creixent d'informació.

L'altre component que ha condicionat el creixement de les despeses del capítol 1 correspon a l'increment de costos derivats de la millora de les condicions laborals o dels increments vegetatius següents:

- L'increment del 20 % anual del complement de destí del personal funcionari. Des de l'aprovació de la Llei 52/2002, de 30 de desembre, de pressupostos generals de l'Estat per al 2003, s'estableix un increment del 20 % del complement de destí per al cos de funcionaris. Aquest increment s'ha anat ratificant en les lleis de pressupostos successives fins a arribar al 100 % del complement de destí.
- Les requalificacions del personal d'administració i serveis per canvis de grup, en aplicació de l'article 28 del IV conveni col·lectiu del PAS laboral dels grups 4 i 3 cap als grups 2 i 1, respectivament. En aquest mateix sentit, en la línia de la tendència a l'equiparació retributiva dels dos col·lectius, es desenvolupa un pla de desenvolupament de la plantilla.
- En aplicació dels principis definits en el marc de la Mesa General d'Universitats, sobre la base de l'equiparació retributiva del personal de les universitats amb la resta de personal de la Generalitat de Catalunya, s'ha pactat dotar un fons de pensions per al personal universitari, tant acadèmic com d'administració i serveis.
- La introducció de figures docents amb contracte laboral amb un increment de la quota patronal a càrrec de la UB. Aquestes figures noves impulsades des de la mateixa Generalitat comporten avantatges des del punt de vista docent, però no de cost, ja que queden subjectes al règim general de la seguretat social en substitució del règim tradicional de mutualitat dels cossos docents.
- El programa de promoció i d'estabilització del PDI, que comporta la convocatòria de places amb vincles de caràcter definitiu. Cal tenir present que la Universitat de Barcelona no ha convocat cap plaça nova des del 2001 fins al 2005. A més, la transformació dels contractes administratius, que s'han d'extingir des de l'entrada en vigor de la LOU, ha comportat el pas a formes contractuals noves de la LUC o bé, malgrat que en menor quantia, a funcionaris dels cossos docents, atès que requereixen l'habilitació estatal i aquesta no ha funcionat de manera operativa en els darrers anys.



- L'aparició de complements autonòmics nous, en aplicació de l'article 72 de la Llei 1/2003 d'universitats de Catalunya, i l'activació, per primer cop en el pressupost del 2006, del complement de lloc de treball previst en l'article 71 de la Llei esmentada.
- Els nous triennis, trams docents i investigadors estatals. Hi ha uns lliscaments de la despesa produïts per la permanència del personal de les universitats en el lloc de treball o pel desenvolupament satisfactori de la seva activitat docent i/o investigadora.
- La transformació de la beca a contracte del personal investigador en formació. Des de l'entrada en vigor de l'Estatut del becari, segons el Reial decret 1326/2003 de 24 d'octubre, i l'Estatut del personal investigador en formació, segons el Reial decret 63/2006 de 27 de gener, les universitats han hagut de formalitzar relacions contractuals noves que han comportat un increment de la quota patronal.
- Programes Ramón y Cajal, Juan de la Cierva i tècnics de suport a la recerca del Ministeri:

El programa Ramón y Cajal suposa la contractació dels investigadors per un període cinc anys. S'estableix un sistema de finançament decreixent a raó del 10 % anual, de manera que el Ministeri passa de finançar el 100 % del cost el primer any a finançar-ne el 50 % el cinquè any, finançament que ha d'anar assumint l'entitat beneficiària. En el cas de les universitats, la Generalitat de Catalunya va decidir d'assumir la meitat del finançament creixent que suporta l'entitat.

En canvi, el programa Juan de la Cierva atorga ajuts per contractar doctors i incorporar-los a equips de recerca per un període inferior, tres anys, però no comporta cap cofinançament per part de l'entitat.

Les convocatòries de personal de serveis de recerca (tècnics de suport a la recerca del Ministeri i personal de suport a la recerca de la Generalitat de Catalunya) són programes que comporten un cofinançament per part de l'entitat, el 55 % en el cas del Ministeri i entorn del 36 % en el cas de la Generalitat de Catalunya.

L'estimació per al 2006 del programa Ramón y Cajal va comportar una estabilització parcial del col·lectiu, ja que el desembre de 2005 teníem 86 investigadors i el desembre de 2006 en teníem únicament 52. Pel que fa a beques de recerca i docència (BRD), es va continuar la política de forta disminució. Així, el desembre de 2005 hi havia 83 BRD i el desembre de 2006, només 56.

Alguns d'aquests increments han anat acompanyats del finançament addicional corresponent per part de la Generalitat. Això però que té en principi una lectura positiva, comporta una de negativa ja que ha fet captius els nous recursos que la LUC preveia per millorar el finançament de les universitats.

La previsió de la despesa executada i proveïda per al 2006 en relació amb el PDI ha estat de **152.034.227 €** cosa que representa uns 3.489.517 € dedicats als programes de BRD, propis de la UB, Juan de la Cierva i Ramón y Cajal. A més, cal considerar que hi ha un conjunt de partides que sumades arriben als 2.781.784 € i que són conseqüència dels fons de pensions de 2004, 2005 i 2006; la previsió dels mèrits autonòmics docents, de recerca i de gestió, i els triennis (PDI laboral).

A continuació, presentem un quadre amb els increments no acompanyats de finançament addicional que han suportat les universitats en l'exercici 2005 i en l'exercici previst per al 2006.

Taula 20. Cost dels acords de la Mesa d'Universitats i altres costos no finançats (2005)

Col.lectiu / Concepte	Exercici 2005			Exercici 2006		
	Agregat Universitats			Agregat Universitats		
	Catalanes	UB	%	Catalanes	UB	%
<b>PDI Funcionari</b>						
Pèrdues poder ad. 2000-2005 (4,5%)	1.273.226	517.296	41%	6.528.149	2.689.580	41%
Fons de pensions	2.664.385	1.127.611	42%	1.412.841	591.734	42%
Ajust IPC 2005 equiparació personal GNT (0,15%)	-	-	-	487.910	178.350	37%
Increment trams de docència estatals	1.745.298	681.168	39%	2.541.877	1.213.609	48%
Trams de gestió	-	-	-	1.291.083	556.000	43%
Increment trams autonòmics (docència i recerca)	1.396.030	472.243	34%	2.571.513	1.134.660	44%
Increment trams de recerca estatals	776.496	269.317	35%	1.191.292	620.100	52%
Triennis	879.200	224.084	25%	1.416.351	428.199	30%
<b>Total Personal Acadèmic Funcionari</b>	<b>8.734.635</b>	<b>3.291.720</b>	<b>38%</b>	<b>17.441.016</b>	<b>7.412.232</b>	<b>42%</b>
<b>PDI Laboral</b>						
Increment escala retributiva lectors	743.420	237.475	32%	1.643.387	379.848	23%
Increment escala retributiva Agregats	262.628	132.538	50%	865.130	318.192	37%
Increment escala retributiva Ajudants	289.082	120.810	42%	1.006.618	206.274	20%
Increment escala retributiva col·laboradors	525.342	258.368	49%	2.977.024	329.868	11%
Ajust IPC 2005 equiparació personal GNT (0,15%)	-	-	-	162.271	26.471	16%
Increment 4,5% Associats 2005	369.348	35.338	10%	474.898	119.856	25%
Fons de pensions	480.923	177.778	37%	306.642	117.509	38%
Complement autonòmic	689.665	499.343	72%	1.048.200	499.343	48%
Trams de recerca assimilats als estatals	494.650	304.329	62%	766.262	304.329	40%
Trams de docència assimilats als estatals	398.273	361.463	91%	709.786	361.463	51%
Triennis	603.865	318.383	53%	799.695	318.383	40%
<b>Total Personal Acadèmic Laboral</b>	<b>4.857.195</b>	<b>2.445.826</b>	<b>50%</b>	<b>10.759.912</b>	<b>2.981.535</b>	<b>28%</b>
<b>Total Personal Acadèmic</b>	<b>13.591.830</b>	<b>5.737.545</b>	<b>42%</b>	<b>28.200.929</b>	<b>10.393.767</b>	<b>37%</b>

Col.lectiu / Concepte	Exercici 2005			Exercici 2006		
	Agregat Universitats			Agregat Universitats		
	Catalanes	UB	%	Catalanes	UB	%
<b>PAS Funcionari</b>						
Increment 1,3%	2.075.845	589.875	0,284	1.628.051	383.879	24%
Increment 0,2% 2005 no consolidable	165.809	49.157	30%	0	0	0
Ajust IPC 2005 equiparació personal GNT (0,15%)	0	0	0%	184.046	47.988	26%
Fons de pensions	884.772	251.626	28%	488.780	129.289	26%
Triennis	537.754	74.661	14%	881.979	179.192	20%
<b>Total PAS Funcionari</b>	<b>3.664.180</b>	<b>965.319</b>	<b>26%</b>	<b>3.182.856</b>	<b>740.348</b>	<b>23%</b>
<b>PAS laboral</b>						
Increment 1,3% (fins arribar al 4%)	2.136.986	758.509	35%	1.353.171	379.254	28%
Pagament 0,2% no consolidable any 2005	195.431	59.344	30%	0	0	-
Increment 0,5% consolidable any 2005	704.431	175.957	25%	767.590	175.957	23%
Ajust IPC 2005 equiparació personal GNT (0,15%)	0	0	0	182.689	52.143	29%
Fons de pensions	485.601	146.365	30%	481.071	146.365	30%
Triennis	705.430	207.001	29%	1.346.543	356.890	27%
<b>Total PAS Laboral</b>	<b>4.227.880</b>	<b>1.347.175</b>	<b>32%</b>	<b>4.131.064</b>	<b>1.110.608</b>	<b>27%</b>
<b>Total PAS</b>	<b>7.892.060</b>	<b>2.312.494</b>	<b>29%</b>	<b>7.313.920</b>	<b>1.850.956</b>	<b>25%</b>
<b>Despesa per creixement vegetatiu</b>	<b>21.483.889,95</b>	<b>8.050.038,73</b>	<b>37%</b>	<b>35.514.848,43</b>	<b>12.244.723,60</b>	<b>34%</b>
<b>Acords mesa</b>	<b>8.226.661,36</b>	<b>3.411.991,44</b>	<b>41%</b>	<b>14.564.580,34</b>	<b>5.972.168,22</b>	<b>41%</b>
<b>Total despesa aliena a les decisions de la Universitat</b>	<b>13.257.228,58</b>	<b>4.638.047,29</b>	<b>35%</b>	<b>20.950.268,09</b>	<b>6.272.555,38</b>	<b>30%</b>

Font de dades: ACUP

L'increment de les despeses del capítol 1, segons les previsions presentades per l'informe dels rectors en el document de l'ACUP, suposa per a la Universitat de Barcelona un increment de 8 milions per al 2005 i 12 milions per al 2006. Del creixement de 8 milions per al 2005, 4,6 milions corresponen a creixements vegetatius, com ara trams i triennis, i no responen a decisions de la Universitat. Tanmateix, l'any 2006, més del 50 % del creixement continua corresponent a creixements vegetatius. Els acords de les meses suposa només un creixement de 5,9 milions dels 12,2 milions del 2006 i tindran sobretot incidència a partir del pressupost del 2007, especialment amb l'aplicació del primer conveni col·lectiu aprovat el 9 d'octubre de 2006.

La incidència per a la universitat l'any 2007 queda recollida en el quadre següent:

*Taula 21. Incrementos previstos de despeses de personal per decisions externes a la universitat (2007)*

Col·lectiu	Concepte	Import
Personal d'administració i serveis	Increment retributiu del 2,2 %	1.553
	Complement específic per als funcionaris del 33 %	717
	Complement de destí del 20 %	217
	Nous triennis	329
	Fons de pensions. Noves dotacions	358
	<b>Total: personal d'administració i serveis</b>	<b>3.174</b>
Personal acadèmic	Increment retributiu del 2,2 %	3.307
	Complement específic per als funcionaris del 33 %	1.546
	Nous triennis	657
	Fons de pensions	785
	Complement de gestió	636
	Noves avaluacions - mèrits docents	629
	Noves avaluacions - trams recerca	674
	Noves avaluacions - complements autonòmics	982
	<b>Total: personal acadèmic</b>	<b>9.216</b>
<b>Total</b>	<b>12.390</b>	

En milers d'euros

## 5. Anàlisi del compte de resultats dels serveis de la Universitat

Els comptes de resultats dels serveis analitzats presenten una situació deficitària, tal com es resumeix a continuació (vegeu també l'annex III, «Compte de resultats dels serveis»).

Aquests comptes de resultats corresponen a unes despeses i ingressos imputables als serveis seguint criteris de comptabilitat analítica. Així, doncs, no s'han considerat les despeses en inversions que, en algunes de les unitats, com ara els Serveis de Suport a la Recerca, prenen certa importància. En aquests casos, s'ha afegit, juntament amb el quadre de resultats de l'annex III, un quadre de capital on s'indiquen les inversions i les subvencions de capital rebudes, per valorar l'esforç de la UB a l'hora de dotar-se i/o mantenir la infraestructura.

Les despeses de personal d'aquests serveis presenten un fort pes sobre el total del cost dels serveis. Com que la transferència global de la Generalitat és el fons de finançament principal de la Universitat, es podria adduir que part dels fons haurien de cobrir les despeses d'aquests serveis. En aquest sentit, es presenten dos resultats. Un resultat previ on només s'imputen les despeses i els ingressos directament vinculats amb el servei i un segon resultat on s'incorpora part de la transferència global de la Generalitat. La part de transferència que s'ha imputat s'ha calculat com a percentatge de la despesa de personal.

*Taula 22. Percentatge d'imputació de la transferència global de la Generalitat de Catalunya als serveis. Dades en milers d'euros*

Conceptes	2005
<b>Transferència global de la GC</b>	
Transferència segons els indicadors de docència i recerca i segons el cost de personal	159.787
Transferència segons els metres quadrats construïts	23.632
Transferència destinada a actuacions especials (fons de recerca i altres)	8.948
<b>Total</b>	<b>194.372</b>
<b>Despeses</b>	
Total de personal no finançat (no s'inclou la part de despesa de personal que rep un finançament específic)	205.109
<b>Percentatge</b>	
Transferència segons els indicadors de docència i recerca i segons el cost de personal	
$\frac{\text{Transferència segons els indicadors de docència i recerca i segons el cost de personal}}{\text{Despesa de personal no finançat}} \times 100 = \frac{159.787}{205.109} \times 100 = 77,9 \%$	

Així, doncs, es presenten dos resultats per serveis, un on només es consideren els ingressos i les despeses directes, i un altre on s'afegeix com a ingrés la part que correspondria de la subvenció global seguint els criteris anteriors.

Taula 23. Resultat econòmic dels principals serveis de la UB (2005)

Serveis i unitats	Resultat de l'exercici	Imputació de la transferència de la GC	Resultat de l'exercici amb subvenció
Estudis Hispànics	-20.672,90	295.418,92	274.746,02
Escola d'Idiomes Moderns	-325.235,82	132.583,84	-192.651,98
CRAI (biblioteques)	-15.268.636,72	7.201.330,24	-8.067.306,48
Els Juliols	-28.480,34	24.401,86	-4.078,48
Esports	-1.889.125,97	1.009.251,74	-879.874,23
Publicacions i Edicions	-760.921,18	647.408,41	-113.512,77
Menjadors	-1.616.431,98	975.741,12	-640.690,56
Suport a la Recerca:			
Serveis Científicotècnics	-7.436.079,32	3.972.137,55	-3.463.941,77
Estabularis	-992.499,59	616.116,27	-376.383,32
Protecció Radiològica	-380.426,50	205.367,60	-175.058,90
<b>Total</b>	<b>-28.718.510,32</b>	<b>15.079.757,55</b>	<b>-13.638.752,47</b>

Més enllà de l'anàlisi derivada dels diferents comptes d'explotació, caldria identificar aquelles unitats que es podrien anomenar *serveis d'utilitat pública* i producte del caràcter de «capitalitat» de la UB, com ara les biblioteques, el servei d'Esports, els Serveis Científicotècnics, els Menjadors universitaris, l'Escola d'Idiomes Moderns o els espais verds i de lleure que la UB posa a disposició dels ciutadans de Barcelona, com també el manteniment de l'Edifici Històric, per tal de demanar una coresponsabilitat en el seu finançament no considerat en el model de finançament.

Abans de començar amb l'anàlisi detallada, servei per servei, cal destacar com a fet comú la incidència que, sobre el compte de resultats, han tingut i tindran les negociacions generals de personal. Excepte pel que fa a Estudis Hispànics i a l'Escola d'Idiomes Moderns, unitats que tenen un alt percentatge de col·laboradors externs, la resta de serveis no tenen el control dels recursos humans i queden condicionats a un marc general que en dificulta, en part, una gestió adequada.

## 5.1. Estudis Hispànics

Estudis Hispànics és un institut d'alt prestigi internacional en la impartició dels cursos d'espanyol per a estrangers, amb una tradició de més de cinquanta anys. La seva oferta formativa inclou cursos intensius de quaranta hores, cursos especialitzats i cursos més complets que abasten un curs acadèmic. El total d'alumnes del curs 2004-2005 ha estat de 4.105 alumnes, la majoria dels quals de procedència americana i europea, gràcies al programa ERASMUS. El seu prestigi internacional li prové, en part, per la qualificació del professorat que imparteix els cursos i perquè som una de les tres universitats de l'Estat espanyol encarregades per l'Institut Cervantes de la realització dels exàmens del diploma d'espanyol com a llengua estrangera.

### *Anàlisi econòmica*

L'any 2004 es va detectar una forta davallada dels resultats d'aquesta unitat, de manera que es va parlar amb la direcció de l'institut per corregir-la. En aquest sentit, es van congelar per al 2005 les retribucions del personal col·laborador extern, que s'havien fixat el 2004; es van aplicar criteris més restrictius en nombre d'alumnes mínims necessaris per constituir un grup; alguns dels cursos menys rendibles es van deixar d'impartir, i es van incrementar els preus, controlant, però, l'efecte sobre el nombre d'alumnes.

Per tipologia, els cursos més deficitaris són els de llengua de 240 hores, ja que el nombre d'alumnes ha baixat i presenten un nivell més dispers, cosa que comporta més nombre de grups i més reduïts, i això els fa menys rendibles. Els grups amb més èxit són els cursos intensius de 40 hores, que s'ofereixen durant tot l'any, ja sigui en època d'estiu o bé durant el curs atesa la demanda dels estudiants del programa ERASMUS.

Resta pendent l'actualització del Reglament intern de l'institut, encarregat a l'assessoria jurídica de la UB. Aquesta actualització pretén configurar el cos docent de l'institut, els seus càrrecs acadèmics i les seves funcions.

El compte de resultats de l'any 2005 d'Estudis Hispànics indica que, amb unes despeses de 1.514 milers d'euros, es van obtenir uns ingressos de 1.494 milers d'euros i es aportat a la Universitat uns *overheads* de 211 milers d'euros. Atès que les matrícules als cursos proporcionen uns 1.325 milers d'euros, l'*overhead* equival aproximadament a un 15 % d'aquests ingressos. Es va pactar d'augmentar aquest *overhead* gradualment en els anys següents, fins a equiparar-lo al d'altres serveis, que se situa en el 20 % de l'ingrés.

Un factor de risc sobre el qual cal parar atenció és el gruix del col·lectiu contractat per l'FBG, ja que podria tenir conseqüències contractuals futures. Les retribucions d'aquest personal suposen una despesa de 672 milers d'euros.

## **5.2. Escola d'Idiomes Moderns (EIM)**

L'Escola d'Idiomes Moderns de la UB ha tingut sempre com a objectiu promoure l'aprenentatge d'idiomes entre els universitaris, amb una marcada vocació de qualitat i d'exigència formal pel que fa tant a l'expressió oral com a l'expressió escrita. Actualment, l'EIM té més de 60 professors i ofereix servei a 4.885 alumnes, dels quals un 12 % no són de la comunitat UB.

L'oferta actual de l'EIM abraça disset llengües. D'aquestes, durant el curs 2005-2006, l'EIM només ha fet cursos de llengües alemanya, anglesa, àrab, francesa, italiana, japonesa, russa i xinesa, ja que la resta de llengües no arribaven al mínim d'alumnes matriculats per cobrir la rendibilitat, atès que l'oferta no és de professors de plantilla.

Els cursos ordinaris que s'ofereixen són de 110 hores. Comparativament, dins el sector només ofereixen cursos amb més hores lectives l'Escola Oficial d'Idiomes (amb cursos de 130 hores) i l'Institut Britànic (una de les modalitats d'ensenyament).

Taula 24. La tipologia del professorat per tipus de contracte

Tipus de vincle	Total
Autònom - facturació de prestació de serveis	5
Contractat temporal per la Fundació Bosch i Gimpera	39
Contracte indefinit per la Fundació Bosch i Gimpera	33
Contractat interí - personal de la Universitat de Barcelona	2
Personal de la UB - prestacions complementàries	5
<b>Total general</b>	<b>84</b>

#### Anàlisi econòmica

Al final de 2003 es va identificar la deteriorada situació econòmica de l'EIM, de manera que la Gerència va iniciar un pla de viabilitat econòmica. Aquest pla va incloure una negociació amb els agents sindicals per tal de reduir la despesa de personal. Finalment, al mes de setembre, es va arribar a un acord pel qual es va produir una regulació de l'ocupació que va costar 624 milers d'euros en indemnitzacions i un dèficit valorat en 3 milions d'euros. Per fer front a aquest dèficit, suportat per la Fundació Bosch i Gimpera, es va obtenir un crèdit bancari que cal amortitzar en deu anys. El retorn del capital i dels interessos s'han de poder cobrir amb els ingressos generats per l'Escola i, un cop eixugat aquest dèficit, es pot plantejar l'aportació d'un *overhead* similar al d'Estudis Hispànics per pal·liar les despeses indirectes que assumeix la Universitat.

Dins de l'activitat de l'Escola, es desenvolupen tres serveis diferents, el servei docent, el servei d'assessorament lingüístic i el servei extern a empreses.

En primer lloc, analitzem la unitat docent, ja que l'activitat principal de l'Escola és la impartició de cursos d'idiomes. Si considerem totes les despeses, podem concloure que en el seu conjunt no és rendible. Ara bé, si no considerem el cost de la devolució del crèdit i dels interessos corresponents, que es consigna en la partida de despeses financeres de la unitat docent, i descomptem els ingressos procedents d'altres serveis de la UB, la unitat docent presentaria un resultat positiu de 170 milers d'euros. S'ha de considerar la importància, com és lògic en tota activitat docent, que té el pes del personal sobre el conjunt de despeses i que, en aquest cas concret, pel fet d'estar contractat majoritàriament per l'FBG, no té contrapartida en la transferència de la Generalitat. Per tant, el manteniment de la rendibilitat exigeix un gran control sobre aquesta partida, ja que qualsevol augment per sobre de l'increment de preus comportaria haver de passar de beneficis a pèrdues.

El servei d'assessorament lingüístic, transferit en el pressupost de 2006 als Serveis Lingüístics de la Universitat, és altament deficitari. Des d'un punt de vista purament econòmic, la seva permanència s'hauria de qüestionar, però suposa un suport important per a la internacionalització de la Universitat i, en aquest sentit, se n'ha de valorar la contribució al servei dels investigadors i de la difusió internacional de resultats.

L'activitat del servei a empreses presenta un resultat positiu. Mentre es mantingui, té sentit el manteniment de l'activitat. En el moment que presenti pèrdues, s'hauria de desestimar la continuació, ja que, a diferència del servei d'assessorament lingüístic, té poc valor estratègic. No hi ha una política de servei, en el marc del Grup UB, cosa que faria millorar la rendibilitat.

### 5.3. Serveis Científicotècnics (SCT)

Els Serveis Científicotècnics (SCT) són un centre de la Universitat de Barcelona destinat a donar suport a la recerca de manera centralitzada i integral. Estan a disposició de la UB, d'altres institucions públiques i de l'empresa privada. Els SCT subministren serveis i tecnologia a la major part de les especialitats científiques experimentals. L'equip humà altament qualificat que integra el centre i l'instrumental d'alta tecnologia de què disposa permeten oferir serveis que no estan a l'abast en cap altre tipus de laboratori. En l'actualitat, s'ha desenvolupat una xarxa d'unitats dels SCT a diferents campus de la UB. Així mateix, amb el PCB i l'IDIBAPS s'ha iniciat un procés de racionalització amb la creació d'unes plataformes mixtes gestionades col·laborativament.

#### *Unitats i tècniques dels SCT*

##### Tècniques d'anàlisi elemental i molecular

- Absorció atòmica
- Anàlisi elemental orgànica i d'aminoàcids
- Cromatografia de gasos
- Cromatografia de líquids i electroforesi capil·lar
- Espectrometria de masses
- Plasma d'inducció acoblat a espectrometria de masses (ICP-MS)
- Espectrometria de masses de relació isotòpica
- Espectroscòpia d'emissió òptica de plasma acoblat inductivament (ICP-OES)
- Espectroscòpia molecular
- Fluorescència de raigs X
- Ressonància magnètica nuclear
- Tècniques mediambientals complementàries
- Tècniques aplicades a la biomedicina
- Citometria i anàlisi d'interaccions moleculars
- Genòmica i transcriptòmica
- Microscòpia confocal i micromanipulació cel·lular
- Microscòpia de fluorescència
- Microscòpia electrònica de rastreig
- Microscòpia electrònica de transmissió
- Proteòmica i síntesi de pèptids
- Reconeixement molecular *in situ*
- Ressonància magnètica funcional

##### Tècniques d'anàlisi i de caracterització de superfícies i materials

- Espectrometria de fotoelectrons
- Difracció de raigs X
- Granulometria
- Microscòpia de forces atòmiques (AFM)
- Microscòpia d'efecte túnel (STM)
- Microscòpia electrònica d'alta resolució
- Microscòpia electrònica de rastreig
- Microsonda electrònica
- Perfilometria interferomètrica
- Superfície específica BET i porosimetria



## Tècniques aplicades a la química fina

Calorimetria de reacció  
Anàlisi tèrmica  
Monitoratge de reaccions químiques *in situ* per FTIR  
Calorimetria adiabàtica  
Producció automatitzada de lots de substàncies químiques

## Altres serveis

Unitat de garantia de qualitat  
Banc de teixits neurològics  
Laboratori d'anàlisi i de tractament d'imatges  
Laboratori de paleomagnetisme  
Unitat de veterinària

Tot i englobar la majoria dels serveis de suport a la recerca, alguns es mantenen encara vinculats a facultats per raons de racionalització d'usuaris. Aquests serveis no inclosos són els següents:

*Taula 25. Serveis de recerca que es mantenen en el centres*

Centre	Servei
Biologia	Servei d'Hipobària Servei de Vehicles Centre de Recursos de Biodiversitat Animal Herbari Camps Experimentals Fermentació Embarcacions Oceanogràfiques Esterilització i Medis de Cultiu Cultius Cel·lulars
Filologia	Tecnologia Lingüística Laboratori de Fonètica Textos Catalans
Geografia i Història	Gestió i Evolució del Paisatge
Geologia	Làmina Prima
Matemàtiques	Textos Matemàtics
Química	Anàlisi Isotòpica

## *Anàlisi econòmica*

Tot i que en els darrers anys, la facturació dels SCT presenta una lleugera tendència a l'alça, les despeses associades han presentat un creixement important. Això ha comportat una dedicació considerable dels recursos globals de la Universitat a aquesta activitat.

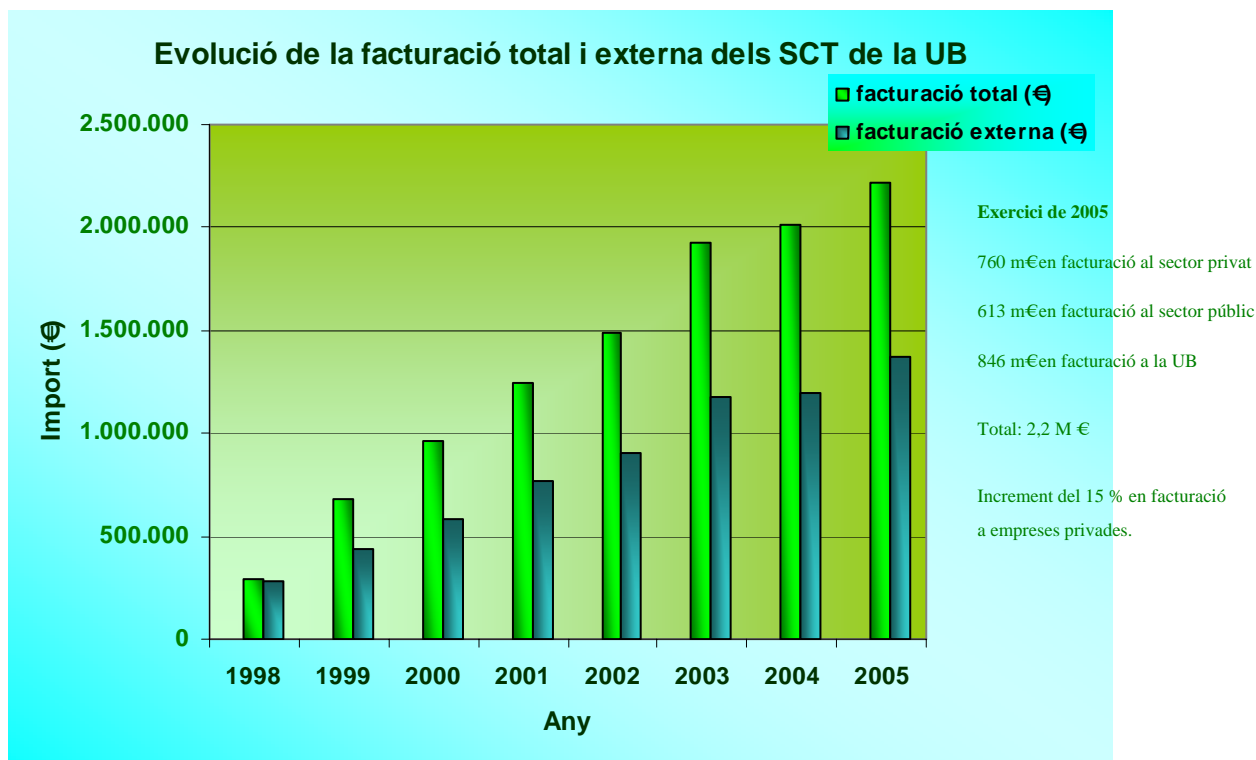
La facturació per sectors s'ha distribuït de la manera següent:

- 846 milers d'euros en càrrecs a investigadors de la mateixa UB, els quals representen el 38,18 % de la facturació total dels SCT.
- 613 milers d'euros en facturació al sector públic, els quals representen el 27,73 % de la facturació total dels SCT.

- 760 milers d'euros en facturació al sector privat, els quals representen el 34,19 % de la facturació total dels SCT.

Es pot veure a continuació el diagrama que recull l'evolució de la facturació total i externa dels SCT durant el període 1998-2005.

Gràfic 2. Facturació dels Serveis Científicotècnics de la Universitat de Barcelona



Aquest increment de la facturació ha anat acompanyat, malauradament, d'un increment de la morositat. Un cop detectada la importància, l'any 2005 s'ha iniciat un seguiment i control del cobrament dels serveis prestats. El major índex de morositat el presenta la prestació de serveis a investigadors de projectes gestionats per l'FBG i per entitats públiques, com ara el CSIC.

El foment de l'ús dels SCT entre els investigadors propis de la UB s'instrumenta a través d'una bonificació del 75 % sobre la tarifa interna, tant als projectes gestionats directament per la Universitat com als gestionats per l'FBG. Així, doncs, aquest foment no queda recollit com una despesa, sinó com un ingrés menor. Si als investigadors se'ls hagués facturat el total de la tarifa, la facturació d'aquest col·lectiu seria de més de tres milions d'euros.

El caràcter de servei públic generalista queda recollit amb l'aplicació d'una tarifa especial a aquest sector. Els clients del 2005 corresponents a les entitats públiques són 103 usuaris que pertanyen a les categories d'hospitals catalans i les entitats vinculades, universitats catalanes i estatals, fundacions i instituts de recerca, i també altres entitats municipals i autonòmiques. Se n'adjunta la relació juntament amb el compte de resultats del servei.

Només a la facturació corresponent a les empreses del sector privat s'aplica una tarifa que cobreix el cost del servei, incloent-hi les despeses indirectes suportades. En aquest sentit, l'any 2005 es va donar servei a 245 empreses per valor d'uns 760 m€ i, aproximadament, es van dur a terme 1.500 encàrrecs. D'aquestes empreses, unes 140 ja estan fidelitzades i, entre elles, facturen el 75 % del total empresarial.

Per part de les despeses, les partides que més han augmentat són personal i manteniment d'aparells científics. Existeixen 300.000 euros extraordinaris de despeses de personal en concepte de la materialització dels acords interns del 22 de desembre del 2002, alguns amb efectes econòmics des del 2004.

L'altra gran partida, la constitueixen les despeses de manteniment. El total de manteniment d'edificis i consums, incloent-hi la repercussió de despeses del Parc Científic de Barcelona, representa el 16 % de la despesa abans d'amortització. Si ara hi sumem la part destinada a manteniment d'equipament científic (937 milers d'euros), el total de despesa vinculada a infraestructura s'eleva fins al 30 % del resultat abans d'amortització.

#### 5.4. Experimentació Animal

Aquesta unitat està constituïda per sis estabularis distribuïts geogràficament entre les diferents facultats. La seva funció principal és donar servei a les línies d'investigació en el camp de la medicina, la farmàcia, la genètica, la bioquímica, la biologia i la psicologia, però també donen servei a la realització de pràctiques docents dels diferents ensenyaments.

La universitat disposa dels centres següents:

- Estabulari de Bellvitge
- Estabulari de Biologia
- Estabulari de Farmàcia
- Estabulari de Medicina
- Estabulari de Psicologia
- Estabulari de St. Joan de Déu

Taula 26. Dades dels estabularis (2005)

Estabulari	m <sup>2</sup>	Empleats	Despesa de béns i serveis	Facturació	Espècies	Tècniques
Bellvitge	1690	5	21.051	40 %	Rata Ratolí Hàmster Conill porquí <i>T. torpedo</i> <i>Xenopus</i> Gos Porc	Establució d'espècies; assessorament de protocols d'anestèsia i d'analgèsia; manteniment anestèsic d'animals d'experimentació; inoculació i extracció de fàrmacs en sang; estudis farmacocinètics i de bioequivalència; producció d'anticossos de conill; manteniment de colònies de transgènics; assessorament tècnic veterinari.

Estabulari	m <sup>2</sup>	Empleats	Despesa de béns i serveis	Facturació	Espècies	Tècniques
Biologia	490	5	17.141	11 %	Rata Ratolí Conill Peixos marins Peixos d'aigua dolça <i>Xenopus</i> Altres espècies aquàtiques	Estabulació d'espècies; cria de rosegadors: selecció de progenitors, encreuaments, parts, deslletament, sexat i manteniment fins a la seva utilització; control de la gestació: frotis i taps vaginals; obtenció de postes de peix zebra; anestèsia, analgèsia i eutanàsia d'animals.
Farmàcia	250	4	66.574	24 %	Ratolí Ratolí modificat genèticament Rata Conill Conill porquí Pollastre Gallina ponedora	Estabulació d'espècies; producció d'anticossos policlonals de conill; obtenció de mostres biològiques (teixits, sang, sèrum, plasma); gestió de colònies de ratolins modificats genèticament; anestèsia.
Medicina (Clínic)	650	6	70.961	30 %	Rata Ratolí Conill Conill porquí Hàmster Axolot Porc	Estabulació d'espècies; control de gestacions i colònies; inoculació i administració de productes; suport tècnic per a cirurgies i anestèsia; subministrament de mostres biològiques; producció d'anticossos policlonals.
Medicina (Sant Joan de Déu)	250	1	7.116	1 %	Rata Ratolí Conill Porc	Estabulació d'espècies; control de la gestació i de les colònies; inoculació i administració de productes; suport tècnic per a cirurgies i anestèsia; subministrament de mostres biològiques.
Psicologia	295	1	20.502	4 %	Ratolí convencional Ratolí modificat genèticament Jerbus	Estabulació d'espècies.

### *Anàlisi econòmica*

Amb una plantilla anual de 21 persones, la partida de personal del servei d'Experimentació Animal configura el 70 % de la despesa. Tot aquest personal és necessari per mantenir obert el servei dels sis estabularis diferents. L'altra partida associada són les despeses en material fungible, que representen el 13 % de la despesa, la qual va unida al grau d'activitat.

El total facturat per les unitats d'Experimentació Animal durant l'exercici 2005 ha estat de 257 milers d'euros en prestació de serveis. S'han generat 354 documents comptables, entre notes de càrrec i factures, i 26 milers d'euros en concepte d'inscripcions per a la impartició del curs Formació d'investigador usuari d'animals d'experimentació. Aquesta facturació es distribueix per tipus d'usuaris dels serveis, exclosa la formació, amb un 63 % a la mateixa UB i un 37 % a entitats externes, públiques i privades.

No s'ha inclòs en el compte de resultats l'acord amb el Clínic, l'IDIBELL i el CSIC per la utilització de l'estabulari de medicina. En concret, el Clínic aporta dos treballadors; el CSIC, un treballador i la compra de material fungible per un valor de deu mil euros, i l'IDIBELL, un treballador (i en el 2006 n'aporta dos).

## 5.5 Protecció Radiològica

El servei de Protecció Radiològica és l'encarregat d'assessorar i de controlar els processos i la manipulació material radioactiu per tal de vetllar pel compliment de la normativa i de les mesures de seguretat. Així, doncs, no és d'estranyar que la seva partida principal sigui la de personal, configurada per cinc persones de mitjana.

Taula 27. Unitat de protecció radiològica

IRA	m <sup>2</sup> perifèrics	Usuaris	Llicències	Dosimetria serveis-cost	Cost de retirar els residus (Enresa)
Bellvitge	105	50	20	40 - 2125 €	0
Biologia	282	142	46	79 - 4203 €	2.481
Farmàcia	155	60	32	79 - 4203 €	2.481
Medicina	262	46	23	58 - 1559 €	348
Física i Química	355	16	9		696

Com a despeses d'activitat, figuren el cost total de la renovació de les taxes i llicències, que el 2005 comporten una despesa de 13 mil euros, i la retirada de residus, que fa un total de 6 mil euros.

## 5.6 CRAI (biblioteques)

El fons de la biblioteca de la Universitat de Barcelona inclou tot tipus de material: impresos, microformes, enregistraments de vídeo, fitxers informàtics, material cartogràfic, documents gràfics, enregistraments sonors, recursos multimèdia, diapositives i, cada cop més, recursos electrònics. Durant el 2005, les biblioteques han registrat més de 6.000 entrades.

Aquest fons està format, aproximadament, per 1.522.475 exemplars de monografies i 36.731 títols de publicacions periòdiques en versió impresa. En versió electrònica, hi ha 10.751 recursos, que corresponen a monografies, revistes, bases de dades, etc. El material no llibre inclou 77.293 unitats repartides entre DVD, fotografies, material cartogràfic, vídeos, etc.

El fons modern es troba físicament distribuït entre dinou biblioteques i la col·lecció de fons antic està ubicada a la Biblioteca de Reserva. Tots aquests documents es poden

localitzar a partir de la consulta dels catàlegs de fons modern i de fons antic de la BUB, que estan gestionats amb el sistema VTLS. Hi ha, a més a més, una part del fons que encara no s'ha introduït al sistema automatitzat i que, per tant, no es pot recuperar amb la consulta dels catàlegs en línia.

La biblioteca digital disposa de més de 8.000 revistes electròniques, 260 bases de dades bibliogràfiques i 7 milions d'articles a la base de dades de sumaris del CBUC.

La biblioteca patrimonial recull 947 incunables i importants col·leccions especials, la majoria de les quals provenen de donacions i tenen en comú una especialització temàtica d'interès per a la comunitat universitària.

*Taula 28. Dades principals del CRAI (biblioteques)*

Biblioteca	Superfície	Places de lectura	Aules d'informàtica (ordinadors)	Persones a la biblioteca
Biblioteconomia	744	84		5
Biologia	1.750	352	39	8
Campus de Bellvitge	2.777	412	17	9
Campus de Mundet	3.865	753	20	18
Campus de Diagonal Nord	1.970	480	21	6
Dret	3.350	476		16
Econòmiques	2.348	462		12
Empresarials	1.400	411	19	6
Farmàcia	1.500	363	17	6
Filosofia	1.009	240		6
Física i Química	2.360	346	16	9
Geologia	1.225	153		7
Humanitats	4.500	578	19	24
Lletres	3.116	455	38	21
Matemàtiques	715	104		5
Medicina (Clínic)	3.000	323		11
Pavelló de la República	800	42		5
Relacions Laborals	325	107		4
Treball Social	130	32		5
Altres espais BUB	2.357	15		57
<b>Total</b>	<b>39.241</b>	<b>6.188</b>	<b>206</b>	<b>240</b>

Font de dades: CRAI

Taula 29. Usuaris de la biblioteca

Biblioteca	Usuaris		Mitjana d'ocupació diària		Nombre de dies oberts	
	Global	Dissabtes i festius	Global	Dissabtes i festius	Totals	Dissabtes i festius
Lletres	463.190	1.778	1.785	1.778	167	1
Filosofia	275.404	0	1.056	0	166	0
Humanitats	492.371	68.897	1.596	1.209	201	57
Pavelló de la República	8.316	0	30	0	166	0
Dret	534.961	21.887	1.868	1.216	182	18
Econòmiques	335.055	0	1.505	0	139	0
Empresarials	386.284	24.855	1.306	1.308	183	19
Campus de Diagonal Nord*	768.134	149.250	2.192	2.369	229	63
Relacions Laborals	69.479	0	369	0	134	0
Treball Social	16.193	0	78	0	151	0
Biologia	234.540	9.881	978	1.647	172	6
Geologia	204.963	0	735	0	165	0
Matemàtiques	99.593	564	431	564	160	1
Física i Química	365.150	0	1.486	0	160	0
Bellvitge	334.272	7.675	1.243	959	151	8
Farmàcia	312.803	7.481	1.214	1.069	174	7
Medicina (Clínic)	189.938	0	819	0	162	0
Biblioteconomia	66.156	0	314	0	164	0
Campus de Mundet	751.195	158.223	2.212	2.228	254	71
<b>TOTAL</b>	<b>5.907.997</b>	<b>450.491</b>	<b>21.217</b>	<b>14.347</b>	<b>3280</b>	<b>251</b>

Font de dades: CRAI

\* Aquesta biblioteca ofereix servei nocturn durant l'època d'exàmens.

### Anàlisi econòmica

La forta dispersió territorial per apropar el servei a l'usuari, l'increment de la franja horària d'obertura al públic d'algunes biblioteques, i la diversitat i l'heterogeneïtat d'ensenyaments i línies investigadores a les quals es dona suport són factors clau que expliquen l'elevat cost del servei bibliotecari a la UB.

La despesa principal de la biblioteca, tret del personal, és l'adquisició de fons bibliogràfic. Aquesta despesa queda recollida en la taula 30.

Taula 30. Fons bibliogràfic

Pressupost	Cursos acadèmics				
	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005
9.1. Cost d'adquisicions en suport paper	3.957.159	3.541.812	1.814.081	2.550.264	1.624.360
9.1.1. Compra de monografies	600.137	616.623	649.024	675.470	625.624
9.1.2. Subscripció a revistes	3.325.989	2.897.042	1.165.057	1.874.794	998.736
9.1.3. Altres materials documentals	31.033	28.147	–	–	–
9.2. Cost en informació electrònica	540.754	1.024.787	3.170.902	2.736.715	3.455.474

Font de dades: CRAI

Així, l'aportació al CBUC representa un cost anual a la Universitat de 1.815 milers d'euros, cosa que significa el 39,46 % del pagament de la factura consorciada de la subscripció de revistes. Aquest import resulta d'aplicar el 50 % del total de la factura segons la despesa històrica de cada institució (en revistes en paper de l'editor de qui es tracti) i l'altre 50 % segons la fórmula 40/30/30, o sigui, 40 % a parts iguals, 30 % per nombre d'estudiants i 30 % per pressupost de cada institució.

Un altre factor que ha comportat un major cost al CRAI ha estat l'obertura d'algunes biblioteques en caps de setmana i l'ampliació d'horaris en època d'exàmens. El preu d'obertura d'una biblioteca en cap de setmana representa un **cost mitjà de 90 €** per hora d'obertura. El cost varia d'una biblioteca a una altra i depèn de factors com ara disposar d'entrada independent, els contractes vigents de manteniment, seguretat i neteja, etc.

En principi, es treballa amb una biblioteca oberta en caps de setmana per cada campus: Portal del Coneixement (Diagonal Nord), Humanitats (Raval) i Mundet. Queden pendents les peticions del campus de Medicina (Clínic - August Pi i Sunyer), el campus de la Salut de Bellvitge i la banda sud del Portal del Coneixement (Diagonal Sud).

*Taula 31. Biblioteques amb ampliació d'horaris*

Biblioteques	Horaris especials				
	Cap de setmana i festius	6 de gen.	12 d'oct.	Període d'exàmens	Horari nocturn
Biologia				Amplia horaris	
Campus de Bellvitge				Amplia horaris	
Campus de Mundet	10-21h				
Dret				Amplia horaris	
Empresarials				Amplia horaris	
Farmàcia				Amplia horaris	
Física i Química				Amplia horaris	
Humanitats	10-21h	10-21h			
Campus de Diagonal Nord	10-21h		10-21h	Amplia horaris	21-7h
Relacions Laborals				Amplia horaris	

Font de dades: CRAI

Fins ara els exàmens es concentren en sis setmanes entre desembre i febrer; sis setmanes entre maig i juny, i tres setmanes entre agost i setembre. El cost d'obrir una biblioteca en un període de sis setmanes és de 9.953 € (preus de 2006). En el cas que la biblioteca obri en els tres períodes indicats, el cost total seria de 24.883 €/any. La dificultat de controlar l'accés i la seguretat de la biblioteca de la Facultat de Medicina comporta un sobrecost de fins a 33.575 €/any.



## 5.7. Esports UB

El servei d'Esports de la Universitat de Barcelona té una llarga tradició en el món de l'esport universitari, que es remunta a l'any 1956. Actualment, és un dels complexos esportius amb més infraestructura esportiva de la ciutat, i també el centre del lleure, l'esport i la salut dels membres de la comunitat universitària.

Disposa de prop de 100.000 m<sup>2</sup>, i acull una àmplia oferta d'activitats dirigides i un gran ventall d'equipaments esportius:

- Piscina coberta d'octubre a maig i descoberta de juny a setembre
- Solàrium
- Pistes de tennis
- Sales d'activitats dirigides
- Sales de condicionament físic
- Camp de futbol de gespa natural
- Camp de futbol de terra
- Dos camps de futbol sala de gespa artificial
- Pista d'atletisme
- Pavelló poliesportiu
- Camp de rugbi
- Camp de llançaments
- Frontó
- Camp de tir amb arc
- Zona de jocs infantils
- Bar restaurant
- Bar d'estiu
- Àrea de pícnic
- Aparcament

A banda, la pràctica d'activitats dirigides a Esports UB es troba inclosa en l'oferta de crèdits de lliure elecció de la Universitat, raó per la qual la pràctica de l'esport, en els vessants pràctic i teòric, pot entrar a formar part de l'itinerari curricular de l'alumnat. Així mateix, **Esports UB** també preveu la realització d'activitats adreçades a infants i joves d'entre 3 i 15 anys, la programació de les quals comprèn tot el curs i, molt especialment, els mesos d'estiu.

### *Marc normatiu dels serveis esportius de les universitats*

Tot i que l'actual LOU només fa referència als serveis esportius de les universitats d'una manera indirecta en la disposició addicional dissetena, «*De las actividades deportivas de las universidades*. El Gobierno, a propuesta del Consejo de Coordinación Universitaria, dictará las disposiciones necesarias para coordinar las actividades deportivas de las universidades con el fin de asegurar su proyección nacional e internacional y articular fórmulas para compatibilizar los estudios de deportistas de alto nivel con sus actividades deportivas».

La reforma de la Llei actual hi dedica tot un títol, concretament el XIV:

*Del deporte universitario*

Artículo 90. Del deporte en la universidad

1. La práctica deportiva en el ámbito universitario es una parte de la formación de los estudiantes. Corresponde a las universidades la ordenación y organización de actividades y competiciones deportivas en su ámbito respectivo, de acuerdo con los criterios y a través de la estructura que estimen oportuna, en virtud de su autonomía.

2. Las universidades establecerán las medidas que consideren necesarias para favorecer la práctica deportiva de los estudiantes y proporcionarán instrumentos, en su caso, para la compatibilidad efectiva de esa práctica con la formación académica.

Artículo 91. Coordinación en materia de deporte universitario

1. Corresponde al Consejo Superior de Deportes, a través del Comité Español de Deporte Universitario, la coordinación de las actividades y competiciones deportivas universitarias con el fin de asegurar su proyección nacional e internacional.

2. A los efectos del apartado anterior, el Consejo de Universidades podrá dictar las oportunas directrices, así como articular fórmulas para compatibilizar los estudios de deportistas de alto nivel con sus actividades deportivas.

3. Corresponde a las comunidades autónomas la coordinación y apoyo a las competiciones deportivas que realicen las universidades ubicadas en su territorio, así como el establecimiento, cuando exista más de una universidad, del correspondiente campeonato autonómico del deporte universitario.

Artículo 92. Comité Español de Deporte Universitario

1. El Comité Español de Deporte Universitario es el órgano colegiado de participación y representación de todos los colectivos implicados en el deporte universitario.

2. Reglamentariamente, se regulará su composición, régimen de funcionamiento y funciones.

Artículo 93. Campeonatos de España Universitarios

1. El Consejo Superior de Deportes organizará anualmente los Campeonatos de España Universitarios, que se convocarán mediante resolución de su Presidente, previo informe del Comité Español de Deporte Universitario.

2. Reglamentariamente, se regulará el régimen jurídico y disciplinario deportivo de los Campeonatos de España Universitarios.

*Anàlisi econòmica*

S'ha produït una davallada dels ingressos per quotes atesa la disminució del nombre d'alumnes i l'augment de la competència en el sector, ja que l'oferta esportiva a Barcelona s'ha incrementat en els darrers anys i veu en el sector universitari una clientela potencial que intenta captar oferint-los preus especials i descomptes interessants.

Els cent mil metres quadrats destinats a equipaments esportius comporten un alt cost de manteniment i de despeses de seguretat, com queda recollit en el compte d'explotació. Així, l'any 2005, el total de la jardineria ascendeix a 85 mil euros i els contractes de manteniment a 113 mil. En la partida de neteja i seguretat, la que més ascendeix és la de neteja, ja que part de la seguretat durant el dia queda coberta dins les funcions del personal de suport esportiu. Part de les millores necessàries de les instal·lacions dels serveis s'han finançat amb l'operació de compravenda d'uns terrenys al RACC (uns 288.000 € d'una operació de 6,5 M€).

En relació amb les despeses, el personal constitueix el component principal del cost del servei. En la taula 32, es mostra per tipologies la composició d'aquest personal i el cost que representa:

*Taula 32. Personal d'Esports (exercici de 2005)*

<b>Classificació del personal</b>	<b>Nombre de persones</b>	<b>Cost en milers d'euros</b>
Personal funcionari tècnic	1	60
Personal funcionari administratiu	5	160
Personal funcionari auxiliar de serveis	1	25
Personal funcionari interí	6	123
Personal laboral del grup 1	3	141
Personal laboral del grup 2	3	79
Personal laboral del grup 3	2	413
Personal laboral del grup 4	14	65
Personal laboral temporal	9	224
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>1.290</b>

En l'apartat de despeses d'activitats, la partida més important és la subvenció al Club Esportiu Universitari. Aquesta entitat instrumenta el pagament a monitors i personal extern a la UB que duen a terme diferents activitats esportives i de suport.

*Taula 33. Subvencions al Club Esportiu (2000-2005)*

<b>Exercici</b>	<b>Import</b>
2000	336,57
2001	414,10
2002	455,71
2003	460,48
2004	419,44
2005	409,11

## **5.8. Publicacions i Edicions**

Aquesta unitat té com a objectiu ser un mitjà d'informació i de difusió de les publicacions i edicions de la Universitat. S'han de diferenciar dues àrees de negoci, una de publicacions de caràcter institucional i una altra més pròpiament d'àmbit editorial.

Durant l'any natural 2005, la unitat va executar 557 treballs o projectes editorials. El repartiment d'aquesta xifra en subunitats és el següent:

Subunitat de Publicacions	343
Subunitat d'Edicions	214

La unitat de Publicacions i Edicions fa el manteniment del seu web, amb la inclusió de prop de cent novetats editorials per any en les seves diverses aplicacions informàtiques d'informació i de consulta de continguts de cada obra. Les vendes a terceres parts, incloses les coedicions, s'aproximen a 70.000 exemplars. El portal *Les publicacions de la Universitat de Barcelona* ha esdevingut un lloc de visita, consulta i referència de les obres publicades a la nostra Universitat, amb una mitjana de 2.000 visites diàries de consulta específica de llibres.

Així, el fons editorial de la Universitat de Barcelona s'ha fet accessible comercialment a tots els agents interessats, investigadors, docents i lectors a través d'Internet. El fet de tenir aquesta llibreria virtual ha permès d'atendre i de subministrar, a més de 500 clients de tot el món, prop de 1.500 exemplars d'obres que usualment no es troben a les llibreries tradicionals, cosa que fa constatar l'hàbit creixent de compra de llibres per Internet.

#### *Anàlisi econòmica*

El conjunt de la unitat presenta un resultat negatiu de 760 milers d'euros. El total de despeses vinculades directament a l'edició institucional, matrícula i publicacions, comporta ja un total de 534 milers d'euros. A banda del resultat de la unitat, que s'adjunta en l'annex III, per tipus d'activitat la producció editorial presenta un benefici de 81 milers d'euros. Així, doncs, com era de preveure, l'activitat deficitària la constitueix la publicació de caràcter institucional que presenta pèrdues de 842 milers d'euros. Aquesta activitat és encara més deficitària si considerem que el total d'ingressos, 323 milers d'euros, corresponen a facturació interna. Resta pendent encara la revisió dels fons editorials procedents d'Edicions SL, que estan obsolets i que suposaran una pèrdua extraordinària en el proper exercici.

El gran dèficit de les publicacions institucionals són encàrrecs directes del Consell de Direcció i el cost de la carpeta de matrícula. Enguany, d'acord amb els responsables de publicacions, s'ha creat un concepte de publicacions institucionals per poder dur-ne un major control.

### **5.9. Els Juliolos. Cursos d'estiu**

La Universitat de Barcelona ofereix amb Els Juliolos els seus cursos d'estiu. Aquesta formació es configura amb un format de vint hores. Per participar-hi no cal cap titulació prèvia, atès que estan adreçats tant a estudiants universitaris com a qualsevol persona que vulgui ampliar el seu àmbit de coneixement. L'oferta inclou matèries diverses i la majoria tenen caràcter divulgatiu o científic. Els cursos es complementen amb Els Vespres dels Juliolos, un conjunt de concerts als jardins de la Universitat.

L'any 2005 va tenir lloc la 9a edició en què van participar 1.933 estudiants i 351 professors. Per àrees temàtiques, els 38 cursos impartits van quedar distribuïts en 13 cursos d'arts i humanitats, 13 de ciència i salut, i 12 de dret, economia i societat.

#### *Anàlisi econòmica*

Els resultats de Els Juliols per a l'exercici 2005 presenten pèrdues en computar les despeses de personal d'administració i serveis de la UB que s'integra a Activitats Institucionals i que es dedica íntegrament als cursos d'estiu. Si aïllem aquest efecte, que podria compensar-se si la despesa del capítol 1 estigués finançada per la transferència global, els cursos d'estiu presentarien un marge positiu escàs de prop de tres mil euros. Aquest marge, que sembla poc, sí que apunta una tendència a la recuperació, ja que les edicions anteriors dels cursos d'estiu han presentat dèficits.

### **5.10. Menjadors universitaris**

Els Menjadors de la UB, ubicats a la zona de Pedralbes Sud, al costat de la Facultat de Belles Arts i en les proximitats de la Biblioteca de Baldiri Reixac, gestionen el servei de restauració i cafeteria per a membres de la comunitat universitària i públic en general, i ofereixen menú de migdia i autoservei.

Les tarifes que apliquen són aprovades cada any pel Consell Social de la UB i presenten una diferenciació de preus segons el col·lectiu a què es dirigeixen, de manera que apliquen un preu reduït als membres de la comunitat universitària.

#### *Anàlisi econòmica*

La davallada dels alumnes, la millora en l'oferta dels concessionaris de les facultats i les despeses fixes de personal indefinit propi, configuren les causes principals de l'escassa rendibilitat econòmica dels Menjadors. A més, el personal adscrit a aquest servei presenta una forta antiguitat, cosa que n'incrementa encara més el cost. Les perspectives d'ingressos, amb el trasllat de la Facultat de Geografia i Història a l'edifici Antoni Caparrós, no són bones i, per això, la Gerència està estudiant alternatives diferents.

## **6. Anàlisi dels ensenyaments de la Universitat de Barcelona**

### **6.1. Anàlisi dels ensenyaments: ingressos i despeses associats**

#### **6.1.1. Metodologia emprada en el treball**

L'anàlisi dels ensenyaments parteix de l'estudi de costos elaborats anualment per la Universitat de Barcelona. En el moment de l'elaboració del treball de camp, el darrer estudi presentat i verificat corresponia al 2004 i, per tant, l'anàlisi correspon a aquest exercici.

La distribució dels costos utilitza un model basat en l'*ABC costing* on es determina el percentatge que cada unitat de cost utilitza en docència, recerca, ensenyaments no homologats i altres activitats específiques, i aquest cost es distribueix segons el percentatge de dedicació. Un cop calculada la despesa en docència homologada per unitat de cost, es distribueix entre els diferents ensenyaments segons la dedicació del personal acadèmic en els cas dels departaments o en cas d'unitats d'estructura global segons la matrícula.

Quant als ingressos, es considera el conjunt que arriba a la UB per cada estudiant en equivalència al temps complet. Així, per a cada titulació i estudiant ETC, es considera la part de la subvenció rebuda i els ingressos de matrícula.

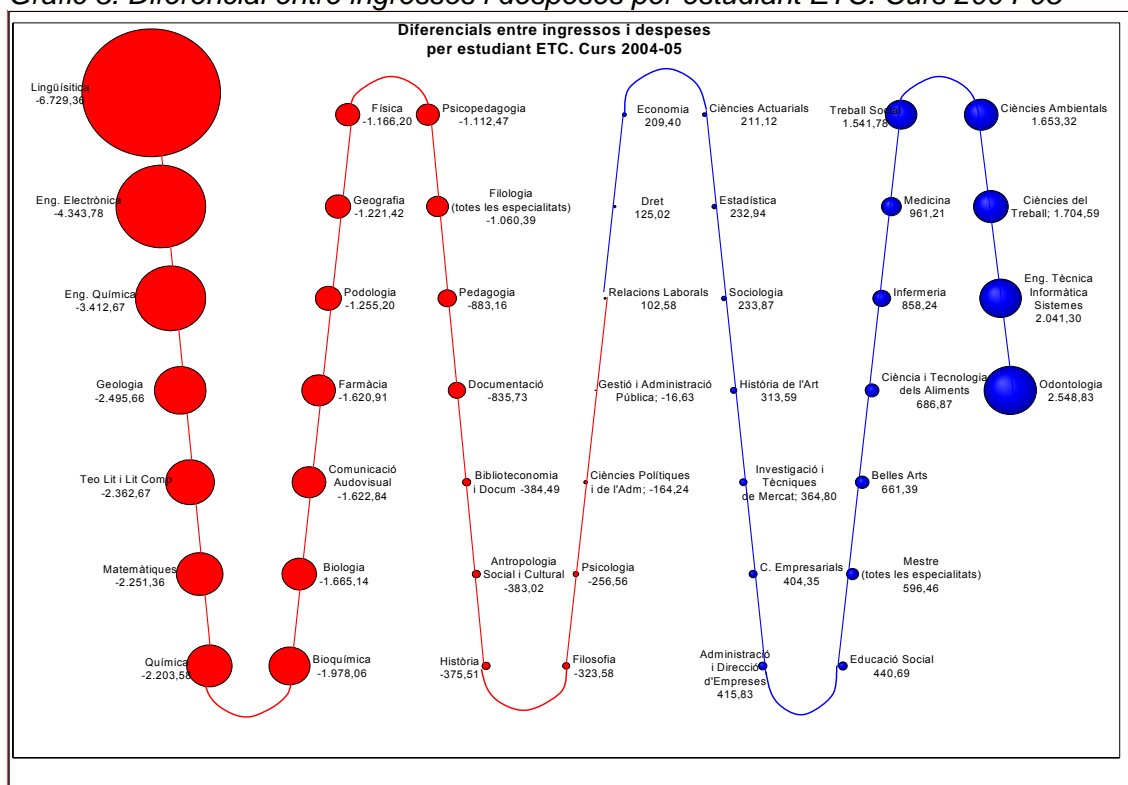
#### **6.1.2. Anàlisi de la despesa imputada a l'activitat de docència**

La primera anàlisi que ens acosta a la despesa en activitat docent és la que recull, per a cada titulació de la UB, el diferencial entre els ingressos i les despeses associades a cadascuna.

Es considera el conjunt d'ingressos que arriben a la UB per cada estudiant en equivalència al temps complet. Així, per a cada titulació i estudiant ETC, es considera la part de la subvenció rebuda i els ingressos de matrícula; des del punt de vista de les despeses s'imputa la despesa corrent, la despesa en PAS i en PDI.

Una vegada calculats el total d'ingressos i les despeses associades a cada titulació, es calcula el diferencial que hi ha entre aquests, el qual, multiplicat pel nombre d'estudiants ETC matriculats, facilita una dada de diferencial entre ingressos i despeses que, de manera gràfica, es recull tot seguit:

Gràfic 3. Diferencial entre ingressos i despeses per estudiant ETC. Curs 2004-05



### 6.1.3. Diferencial entre ingressos i despeses

De l'anàlisi de les dades es conclou que el nombre d'ensenyaments «deficitaris» supera el nombre dels que resulten amb superàvit. Però no només això, sinó que la proporció entre ambdues situacions és totalment asimètrica, en el sentit que la magnitud dels dèficits és molt més gran que la magnitud del superàvit, tal com queda demostrat observant les diferències de radi de les esferes que recullen les dades de manera gràfica.

Crida l'atenció el fet que al capdavant dels ensenyaments més deficitaris se situen dos ensenyaments de segon cicle (Lingüística i Enginyeria Electrònica) seguits, tres posicions més enllà, d'un altre (Teoria de la Literatura i Literatura Comparada). Aquesta concentració d'ensenyaments d'una determinada tipologia requereix una lectura particular dels resultats, probablement en la línia de tenir present les restriccions en el nombre de places ofertes que presenten aquestes titulacions, que sens dubte incideix negativament en els ingressos vinculats a matrícula.

A continuació destaca la presència en la banda del dèficit de la majoria de titulacions de ciències experimentals, tret de les recents llicenciatures en Ciències Ambientals i Enginyeria Tècnica en Informàtica de Sistemes. També són deficitàries Farmàcia i Psicologia, dins de l'àmbit de la salut; alguns ensenyaments de l'antiga divisió de Ciències de l'Educació, excepte els de la Facultat de Formació del Professorat i Treball Social i Educació Social, i totes les Humanitats, excepte la titulació d'Història de l'Art.

Dins del grup de titulacions amb diferencial positiu entre ingressos i despeses se situen tots els ensenyaments de ciències socials, caracteritzats per una forta matrícula d'estudiants, i la majoria d'ensenyaments de ciències de la salut, ja que el cost del professorat es comparteix amb l'hospital. Entre els ensenyaments de ciències de la salut, Odontologia és el que presenta el diferencial més positiu de tota la Universitat de Barcelona.

Un element important en aquesta anàlisi és la consideració del nombre d'estudiants matriculats a cadascuna de les titulacions, tant el total com en termes de dedicació a temps complet. Ordenats de més petit a més gran, es tenen les dades següents:

*Taula 34. Estudiants equivalents a temps complet matriculats per ensenyament. Curs 2004-05*

<b>Ensenyament</b>	<b>Alumnes</b>	<b>Alumnes ETC</b>
Enginyeria Electrònica	96	49,6
Lingüística	94	61,5
Ciència i Tecnologia dels Aliments	153	102,0
Bioquímica	181	104,3
Ciències Actuarials i Financeres	159	107,5
Ciències Polítiques i de l'Administració	229	111,1
Comunicació Audiovisual	140	121,5
Teoria de la Literatura i Literatura Comparada	175	122,8
Ciències del Treball	186	131,0
Investigació i Tècniques de Mercat	236	132,4
Estadística	175	136,1
Podologia	219	169,9
Enginyeria Tècnica en Informàtica de Sistemes	310	197,3
Psicopedagogia	224	202,9
Ciències Ambientals	302	207,6
Documentació	304	209,1
Antropologia Social i Cultural	498	254,3
Enginyeria Química	420	256,9
Geografia	379	292,4
Geologia	446	340,2
Gestió i Administració Pública	395	341,9
Matemàtiques	456	356,9
Biblioteconomia i Documentació	548	430,1
Educació Social	613	506,7
Odontologia	614	543,9
Sociologia	724	582,0
Història de l'Art	960	694,1
Treball Social	920	710,1
Filosofia	1.052	753,5
Física	967	765,3
Pedagogia	1.112	887,9
Infermeria	1.172	913,6
Química	1.429	918,6
Història	1.680	1.265,6
Biologia	1.759	1.267,9
Medicina	1.420	1.303,9
Relacions Laborals	1.652	1.317,4
Belles Arts	1.981	1.527,0
Economia	2.175	1.749,8



Ensenyament	Alumnes	Alumnes ETC
Farmàcia	2.001	1.826,8
Filologia	2.546	1.950,1
Psicologia	2.651	2.068,8
Mestre	2.749	2.165,7
Administració i Direcció d'Empreses	3.844	2.884,4
Dret	4.206	3.123,2
Ciències Empresarials	4.659	3.218,4

De les dades anteriors es deriva una forta correlació entre la matrícula i el diferencial entre ingressos i despeses. (Aquesta anàlisi cal completar-la amb les dades d'activitat de recerca vinculades als departaments.)

Per il·lustrar la situació descrita, es presenta una anàlisi molt més aprofundida de la situació, a partir de la consideració d'un ensenyament representatiu de cadascun dels àmbits de la UB.

El 10 de gener de 2007 s'ha presentat un estudi titulat *Atlas digital de la España Universitaria*, dirigit per Pedro Reques Velasco, que vol ser un instrument important com a base per a la planificació estratègica de l'ensenyament superior. Un del apartats que més atenció ha rebut és el de «Titulaciones universitarias: El desajuste entre la oferta y la demanda», que es basa en les dades del MEC.<sup>9</sup> A Espanya hi havia en el curs 2004-2005 unes 150 titulacions oficials impartides per les universitats públiques, on hi ha 1.482.042 alumnes de primer i segon cicle, i 69.673 de tercer cicle.

D'aquesta manera, s'analitzen les titulacions amb un màxim de 10 alumnes matriculats per primer cop i, en segon lloc, el nombre de titulacions amb menys de 125 alumnes nous. S'han considerat 55 diplomatures, llicenciatures i enginyeries en l'estudi per a la UB.

D'aquesta manera, podem dir que les universitats catalanes següents tenen una titulació amb menys de deu estudiants: UB, UAB, UPC. En el nostre cas, cal tenir present que aquesta és la Llicenciatura de Filologia Eslava (9) que com podem entendre és un objectiu de Catalunya en almenys una universitat. Amb menys de 125 alumnes, tenim que la Universitat de Barcelona presenta 22 titulacions (7 de l'àrea de les filologies); la Universitat Autònoma de Barcelona, 41; la Universitat de Girona, 38; la Universitat de Lleida, 31; la Politècnica de Catalunya, 44, i la Pompeu Fabra, 9.

#### 6.1.4. Rendibilitat per titulació

##### a) Ingressos de matrícula per estudiant i percentatge sobre el cost total

S'han analitzat els 46 ensenyaments *homologats* que es van cursar el curs 2005-06 en els *centres propis* de la Universitat de Barcelona. S'ha calculat el cost de cada titulació. S'ha buscat la part aportada per l'Administració, i la part ingressada per les matrícules de l'alumnat. S'ha tingut en compte el grau actual d'experimentalitat —el qual caldrà revisar per proposar canvis justificats—, el preu per crèdit del curs 2004-2005

<sup>9</sup> Ministerio de Educación y Ciencia (2006), *Estudio de la oferta, de la demanda y de la matrícula en las universidades públicas (Curso 2004-2005)*, Madrid, MEC.

—segons el Decret 336/04, de 20 juliol, i publicat en el DOGC de 22 juliol—, i el nombre de crèdits per cada titulació i per estudiant a temps complet (ETC).

El preu per crèdit està comprès, segons aquest decret, entre 8,79 i 12,77 €. En general, els ensenyaments amb graus d'experimentalitat 4 o 3 estan situats a 12,77 i 12,44, respectivament.

Els crèdits per alumne *en equivalència* a temps complet per un curs determinat s'ha calculat a partir del total de crèdits matriculats pels estudiants d'una titulació dividit entre el total teòric per curs, d'acord amb el nombre total de crèdits del pla d'estudis i la durada teòrica de l'ensenyament. Aquest denominador varia aproximadament en una mitjana de 60 a 85 crèdits. Els darrers corresponen als ensenyaments de Medicina i Enginyeria Química. El valor de la matrícula d'un alumne va des dels 539 € de Gestió i Administració Pública fins als 1.063 € de Medicina.

Taula 35. Ingress de matrícula per estudiant

Ensenyament	Preu per crèdit	Crèdits per alumne ETC en un curs	Total d'ingrés per estudiant ETC
Administració i Direcció d'Empreses	9,04	75	678,0
Antropologia	8,79	75	659,3
Belles Arts	12,44	78,5	976,5
Biblioteconomia	9,04	62	560,5
Biologia	12,77	80	1.021,6
Bioquímica	12,77	75	957,8
Ciència i Tecnologia dels Aliments	12,77	73,5	938,6
Ciències Actuarials	9,04	75	678,0
Ciències Ambientals	12,44	75	933,0
Ciències del Treball	8,79	66	580,1
Ciències Empresarials	9,04	63,3	572,2
Ciències Polítiques	8,79	75	659,3
Comunicació Audiovisual	9,04	60	542,4
Documentació	9,04	60	542,4
Dret	8,79	75	659,3
Economia	9,04	75	678,0
Educació Social	9,04	62,3	563,2
Enginyeria Electrònica	12,77	78	996,1
Enginyeria Química	12,77	85	1.085,5
Enginyeria Tècnica en Informàtica de Sistemes	12,44	70	870,8
Estadística	12,44	60,3	750,1
Farmàcia	12,77	69	881,1
Filologia	8,79	75	659,3
Filosofia	8,79	75	659,3
Física	12,44	75	933,0
Geografia	9,04	75	678,0
Geologia	12,77	77,5	989,7

<b>Ensenyament</b>	<b>Preu per crèdit</b>	<b>Crèdits per alumne ETC en un curs</b>	<b>Total d'ingrés per estudiant ETC</b>
Gestió i Administració Pública	8,79	61,3	538,8
Història	8,79	75	659,3
Història de l'Art	8,79	75	659,3
Infermeria	12,77	76,7	979,5
Investigació i Tècniques de Mercat	9,04	75	678,0
Lingüística	8,79	75	659,3
Matemàtiques	12,44	75	933,0
Medicina	12,77	83,3	1.063,7
Mestre	9,04	63,3	572,2
Odontologia	12,77	75	957,8
Pedagogia	9,04	75	678,0
Podologia	12,77	74,7	953,9
Psicologia	9,04	75	678,0
Psicopedagogia	9,04	75	678,0
Química	12,77	75	957,8
Relacions laborals	8,79	61,3	538,8
Sociologia	8,79	75	659,3
Teoria de la Literatura	8,79	60	527,4
Treball social	8,79	61,7	542,3

#### **b) Ingress de subvenció per crèdit**

Per calcular el que s'ha ingressat per alumne i titulació s'ha considerat només la part de subvenció que rep la Universitat pels crèdits de primer i segon cicle.

Així doncs, s'ha distribuït el total de la subvenció rebuda en l'exercici 2004 que es pot imputar a alumnat. S'ha distribuït un total de 86 milions corresponents al 60 % de la subvenció bàsica, ja que es rep en concepte dels crèdits matriculats equivalents mitjans ponderats, tant si són totals com de nou accés. La informació del total d'aquests crèdits es troba desglossada per titulació. Això ens ha permès obtenir el total rebut per cada titulació. Un cop identificada la part de subvenció que s'assigna a cada titulació, es divideix pel total de crèdits que han conformat la subvenció i s'obté el total rebut per crèdit matriculat. Per passar de crèdits a alumnes només s'ha de tornar a multiplicar el que s'ha rebut per crèdit pel total de crèdits que es considera per a un alumne ETC. En aquest cas sí que ha tingut incidència el factor de repetició, ja que en la subvenció rebuda no pondera igual un crèdit matriculat per primer cop que les repeticions.

En aquest cas no s'ha considerat l'efecte que l'increment d'un alumne d'una titulació té sobre el total d'ingressos de la resta d'alumnes. Això vol dir que, malgrat que el total d'ingressos que rep la universitat que incrementa el seu nombre d'alumnes és més gran, la quantitat que s'incrementa —o sigui, l'ingrés marginal— no és el que fins ara rebia per un alumne. Això es dona perquè es tracta d'un model de distribució i no de finançament. En aquest sentit, el càlcul hauria estat molt complicat perquè és una fórmula de 414 variables, els ensenyaments de les set universitats públiques catalanes.

Taula 36. Subvenció rebuda de la Generalitat segons la variable de crèdits matriculats

Ensenyament	Total crèdits mitjans equivalents	Mitjana crèdits	Total rebut per ensenyament	Total per crèdit de cada ensenyament
Administració i Direcció d'Empreses	281.674,28	202.750,85	5.322.775,01	26,25
Antropologia	26.459,28	19.455,50	499.998,77	25,7
Belles Arts	250.438,03	115.403,70	4.732.506,24	41,01
Biblioteconomia	39.872,16	27.117,38	753.460,83	27,79
Biologia	205.527,75	109.915,17	3.883.840,49	35,33
Bioquímica	15.800,12	7.752,75	298.573,53	38,51
Ciències Actuarials	11.825,45	8.696,85	223.464,53	25,69
Ciències Ambientals	14.823,81	4.018,15	280.124,28	69,71
Ciències del Treball	9.701,60	3.897,60	183.330,31	47,04
Ciències Empresarials	238.543,25	170.374,80	4.507.731,59	26,46
Ciències Polítiques	14.140,53	10.101,03	267.212,40	26,45
Ciència i Tecnologia dels Aliments	10.810,03	6.511,30	204.276,22	31,37
Comunicació Audiovisual	10.788,40	7.385,58	203.867,48	27,6
Documentació	13.592,65	9.847,85	256.859,16	26,08
Dret	307.129,73	229.311,33	5.803.804,50	25,31
Economia	169.885,54	124.903,57	3.210.312,66	25,7
Educació social	47.725,39	32.911,10	901.862,65	27,4
Enginyeria Tècnica en Informàtica de Sistemes	16.735,97	4.814,05	316.258,21	65,69
Enginyeria Electrònica	12.168,96	6.082,30	229.955,81	37,81
Enginyeria Química	46.810,40	23.391,22	884.572,16	37,82
Estadística	20.295,11	11.103,30	383.514,97	34,54
Farmàcia	253.550,53	138.421,95	4.791.322,89	34,61
Filologia	244.622,68	182.597,10	4.622.614,07	22,92
Filosofia	83.682,87	62.436,60	1.581.348,11	25,33
Física	107.566,71	56.465,88	2.032.679,01	36
Geografia	52.600,91	36.567,07	993.994,94	27,18
Geologia	50.712,29	26.137,65	958.305,85	36,66
Gestió i Administració Pública	28.620,52	21.533,40	540.839,54	25,12
Història de l'Art	80.978,05	55.080,50	1.530.235,35	27,78
Història	164.281,40	114.912,98	3.104.411,70	27,02
Infermeria	184.378,76	65.143,88	3.484.189,81	53,48
Investigació i Tècniques de Mercat	15.105,05	10.947,90	285.438,85	26,07
Lingüística	6.783,78	5.382,30	128.192,52	23,82
Matemàtiques	59.217,20	30.823,22	1.119.022,41	36,3
Medicina	333.144,83	109.868,77	6.295.409,64	57,3
Mestre	231.918,00	155.670,97	4.382.534,80	28,15
Odontologia	118.345,69	40.392,57	2.236.368,48	55,37
Pedagogia	99.933,63	70.881,80	1.888.437,34	26,64
Podologia	43.677,22	16.444,23	825.364,73	50,19
Psicologia	218.508,41	156.110,17	4.129.134,92	26,45
Psicopedagogia	17.728,66	12.579,90	335.016,99	26,63

Ensenyament	Total crèdits mitjanss equivalents	Mitjana crèdits	Total rebut per ensenyament	Total per crèdit de cada ensenyament
Química	154.885,29	78.597,47	2.926.854,21	37,24
Relacions ILborals	132.717,14	96.830,05	2.507.944,55	25,9
Sociologia	60.000,62	42.252,93	1.133.826,63	26,83
Teoria de la Literatura	8.482,06	6.178,80	160.284,77	25,94
Treball Social	40.732,35	14.947,95	769.715,77	51,49

Els ensenyaments que reben més subvenció, per sobre dels 3,8 M€, i amb el corresponent valor global de la subvenció per ensenyament, són Administració i Direcció d'Empreses, Belles Arts, Biologia, Ciències Empresarials, Dret, Farmàcia, Filologia, Medicina, Mestre i Psicologia

### c) Ingress per estudiant - subvenció i matrícula

Així doncs la part que la Universitat rep per estudiant d'un ensenyament es compon de la matrícula aportada per l'alumne i de la subvenció de la Generalitat que s'obté segons aquesta variable.

Taula 37. Total d'ingrés per estudiant

Ensenyament	Ingrés matrícula estudiant ETC	Subvenció per estudiant ETC	Total ingrés per estudiant ETC
Administració i Direcció d'Empreses	678,00	1.968,75	2.646,75
Antropologia	659,25	1.927,50	2.586,75
Belles Arts	976,54	3.219,29	4.195,83
Biblioteconomia	560,48	1.722,98	2.283,46
Biologia	1.021,60	2.826,40	3.848,00
Bioquímica	957,75	2.888,25	3.846,00
Ciència i Tecnologia dels Aliments	938,60	2.305,70	3.244,29
Ciències Actuarials	678,00	1.926,75	2.604,75
Ciències Ambientals	933,00	5.228,25	6.161,25
Ciències del Treball	580,14	3.104,64	3.684,78
Ciències Empresarials	572,23	1.674,92	2.247,15
Ciències Polítiques	659,25	1.983,75	2.643,00
Comunicació Audiovisual	542,40	1.656,00	2.198,40
Documentació	542,40	1.564,80	2.107,20
Dret	659,25	1.898,25	2.557,50
Economia	678,00	1.927,50	2.605,50
Educació Social	563,19	1.707,02	2.270,21
Enginyeria Electrònica	996,06	2.949,18	3.945,24
Enginyeria Química	1.085,45	3.214,70	4.300,15
Enginyeria Tècnica en Informàtica de Sistemes	870,80	4.598,30	5.469,10
Estadística	750,13	2.082,76	2.832,89
Farmàcia	881,13	2.388,09	3.269,22
Filologia	659,25	1.719,00	2.378,25

<b>Ensenyament</b>	<b>Ingrés matrícula estudiant ETC</b>	<b>Subvenció per estudiant ETC</b>	<b>Total ingrés per estudiant ETC</b>
Filosofia	659,25	1.899,75	2.559,00
Física	933,00	2.700,00	3.633,00
Geografia	678,00	2.038,50	2.716,50
Geologia	989,68	2.841,15	3.830,83
Gestió i Administració Pública	538,83	1.539,86	2.078,68
Història	659,25	2.026,50	2.685,75
Història de l'Art	659,25	2.083,50	2.742,75
Infermeria	979,46	4.101,92	5.081,38
Investigació i Tècniques de Mercat	678,00	1.955,25	2.633,25
Lingüística	659,25	1.786,50	2.445,75
Matemàtiques	933,00	2.722,50	3.655,50
Medicina	1.063,74	4.773,09	5.836,83
Mestre	572,23	1.781,90	2.354,13
Odontologia	957,75	4.152,75	5.110,50
Pedagogia	678,00	1.998,00	2.676,00
Podologia	953,92	3.749,19	4.703,11
Psicologia	678,00	1.983,75	2.661,75
Psicopedagogia	678,00	1.997,25	2.675,25
Química	957,75	2.793,00	3.750,75
Relacions Laborals	538,83	1.587,67	2.126,50
Sociologia	659,25	2.012,25	2.671,50
Teoria de la Literatura	527,40	1.556,40	2.083,80
Treball social	542,34	3.176,93	3.719,28

Els ensenyaments que reben més subvenció, per sobre dels 3,8 M€, i amb el corresponent valor global de la subvenció per ensenyament, són: Administració i Direcció d'Empreses, Belles Arts, Biologia, Ciències Empresarials, Dret, Farmàcia, Medicina, Mestre i Psicologia.

#### **d) Càlcul del cost real de cada ensenyament per estudiant**

S'ha calculat el cost de cada titulació considerant una sèrie de paràmetres com són:

1. Despesa corrent (no es tenen en compte les amortitzacions)
2. Despesa atribuïble al PAS
3. Despesa corresponent a la dedicació del PDI

D'aquesta manera, sumant els tres indicadors anteriors tenim el total de despesa que pot normalitzar-se en relació amb el total de despesa per estudiant (ETC). Així, en la taula d'ensenyaments recollida en l'annex VI, si consideréssim l'ensenyament de Biologia, per exemple, tindriem:

Despesa corrent: 1.446.783 €

Despesa PAS: 1.929.352 €

Despesa PDI: 3.614.362 €

I, per tant, una despesa total de 6.990.498 €, la qual cosa representa una despesa de 5.513 € / estudiant ETC.

### *Anàlisi de casos utilitzats com a exemple*

#### 1. Ensenyaments experimentals

i) Si considerem l'ensenyament de **Biologia** podem dir que l'estudiant paga, normalitzat a ETC, 1.021 €, i l'Administració 2.826 €. Pel que fa al cost global de l'ensenyament tenim un valor de 6.990.498 € com a conseqüència de la suma del cost de despesa corrent, personal PAS assignat i PDI assignat. Transformant aquesta quantitat per estudiant ETC tenim un valor de 5.513 €. Si considerem, doncs, que 1.021 € impliquen una aportació del 18,51 % al cost total, i que els 2.826 € de la subvenció de l'Administració implica una aportació del 51,26 %, es pot extrapolar el diferencial no finançat per cap de les dues vies (uns 1.665 € per cada estudiant ETC).

ii) Si considerem l'ensenyament de **Farmàcia**, tenim que la subvenció per estudiant ETC és de 2.388 € i que l'ingrés de matrícula per estudiant ETC és de 881 €. El total de la despesa calculada arriba als 8,93 M€ i el total de la despesa per estudiant ETC és de 4.890,4 €. Es produeix en aquest cas un diferencial de  $(3.269 - 4.890) = 1.621$  € per estudiant ETC.

iii) Si considerem el cost de l'ensenyament de **Química** (despesa total per estudiant ETC) tenim un valor de 5.954,2 €, dels quals la part aportada per l'estudiant a la matrícula és només del 16 %. El diferencial entre despesa i ingrés ens el donaria, en aquest cas, la diferència entre 3.750 i 5.954, o sigui 2.203 € per estudiant ETC.

Les dades observades en aquest apartat podrien voler dir que l'activitat docent en aquestes àrees experimentals, amb un fort component de pràctiques i laboratoris, no obté recursos suficients amb el model actual de finançament.

#### 2. Ensenyaments d'humanitats i ciències socials

En el cas de l'ensenyament de **Dret** s'observa una situació en què el total ingressat per estudiant ETC és de 2.582 €, resultat de la subvenció de 1.923 € / estudiant ETC i de l'aportació dels estudiants de 659 €. Pel que fa a les despeses, tenim un cost total de 7,675 M€ que significa un valor de 2.457 € per estudiant ETC. D'aquesta manera, el diferencial és negatiu, de 125 €, un valor molt inferior al dels ensenyaments experimentals anteriorment analitzats.

Si considerem l'ensenyament d'**Història** tenim un ingrés per estudiant ETC de 2.685 € i una despesa de 3.060 €, la qual cosa ens dona un diferencial negatiu de 375 €.

De manera anàloga tenim el cas de **Relacions Laborals**, en què s'ingressen 2.127 € per estudiant ETC i se'n gasten 2.025 €, amb un diferencial positiu de 102 € / estudiant ETC.

### 3. Ensenyaments de salut

En el cas d'**Infermeria** i de **Medicina** tenim que l'aportació global de la subvenció i la matrícula ens dóna un valor de 5.079 € i de 5.839 €. Com que les despeses imputades a la UB són de 4.222 i de 4.877 €, respectivament, obtenim ensenyaments econòmicament equilibrats, amb valors positius del balanç de 858 € i 961 €, respectivament.

#### **e) Variables de força i assignació docent**

Com és ben conegut, de la matrícula de cada titulació se'n deriven unes necessitats de professorat per atendre la docència que s'ha d'impartir, d'acord amb la capacitat docent amb què compta la UB, derivada dels seus 4.444 professors (3.788 en equivalència a temps complet), i de la seva dedicació. A més, s'ha procedit a extreure de l'aplicació GR@D (Gestió de Recursos Acadèmic Docents) unes consultes a partir d'uns criteris determinats que permetin d'abordar aquest càlcul.<sup>10</sup>

A partir de la necessitat expressada per l'equip de govern de la UB de disposar d'un estudi sobre la relació entre la força docent dels departaments i la seva assignació de docència, s'han elaborat uns primers resultats pendents encara de validació definitiva.

La principal dificultat per abordar l'anàlisi consisteix en la manca d'informació completa sobre els crèdits pràctics que s'imparteixen en centres de la UB i que es concentren en els de l'àmbit de les ciències experimentals i de les ciències de la salut. La dificultat rau en el fet que moltes assignatures de contingut pràctic (laboratori, camp, pràctiques clíniques) no s'assignen a cap docent, sinó a un equip de pràctiques, amb la qual cosa resulta poc plausible donar resultats per departaments en termes de ràtios entre força docent i docència assignada, si prèviament no hi ha un acord sobre aquest càlcul.

D'altra banda, la informació incorporada a l'aplicació és incompleta pel fet que no incorpora, fins ara, els ensenyaments de tercer cicle (doctorat).

Els casos que, d'acord amb els criteris generals, han semblat bons referents són les facultats de Geografia i Història, Filosofia, Dret, Matemàtiques i Pedagogia. Es tracta de casos en què la informació és completa i on la incidència dels crèdits pràctics és mínima; resta pendent, però, la consideració dels crèdits que s'imparteixen en el doctorat.

L'anàlisi que presentem inclou, d'una banda, la totalitat dels departaments de la facultat i la distribució de la docència assignada entre els diferents ensenyaments de la UB; i de l'altra, la contribució dels diferents departaments de la UB a la docència impartida en els diferents ensenyaments de la UB.

---

<sup>10</sup> Les dades de força docent s'han tret a partir de la base de dades XIPER en data 24 de març de 2006. Les dades d'oferta docent s'han tret de la base de dades GR@D en data 22 de març de 2006 per als ensenyaments de 1r i 2n cicle (curs 2005-06) i de GIGA (maig 2005) per als programes de doctorat (curs 2004-05). El resultat és la taula incorporada a l'annex del document «Variables de força i oferta docent per departaments. Curs 2005-2006».



Taula 38. Resultats de força i càrrega docent per departament<sup>11</sup>

Departament	Ràtio (de cobertura) força docent / càrrega docent		
	Total	Potencial	Potencial (amb reducció càrrec dept.)
Àlgebra i Geometria	1,41	1,55	1,50
Anatomia i Embriologia Humana	2,43	2,43	2,29
Antropologia Cult. i Història d'Amèrica i Àfrica	1,02	1,06	1,03
Astronomia i Meteorologia	1,34	2,25	2,18
Biblioteconomia i Documentació	0,82	0,91	0,89
Biologia Animal	0,68	1,20	1,17
Biologia Cel·lular	0,93	1,55	1,48
Biologia Cel·lular i Anatomia Patològica	2,58	2,58	2,49
Biologia Vegetal	1,10	1,56	1,53
Bioquímica i Biologia Molecular (Biologia)	2,02	2,98	2,92
Bioquímica i Biologia Molecular (Farmàcia)	1,49	2,33	2,24
Ciència dels Materials i Enginyeria Metal·lúrgica	2,52	2,09	1,97
Ciències Clíniques	0,13	0,84	0,83
Ciències Fisiològiques I	3,12	3,21	3,07
Ciències Fisiològiques II	0,57	2,30	2,21
Cirurgia i Especialitats Quirúrgiques	2,34	2,34	2,28
Comptabilitat	1,61	1,95	1,91
Cristal·lografia, Mineralogia i Dipòsits Minerals	1,26	1,35	1,28
Dibuix	0,77	1,01	0,99
Didàctica de la Llengua i la Literatura	1,56	1,60	1,56
Didàctica de l'Educació Visual i Plàstica	1,09	1,32	1,26
Didàctica de les C. Exprim. i la Matemàtica	1,59	1,66	1,60
Didàctica de les Ciències Socials	1,43	1,43	1,35
Didàctica de l'Expressió Musical i Corporal	1,29	1,54	1,51
Didàctica i Organització Educativa	0,95	1,28	1,27
Disseny i Imatge	0,71	1,05	1,02
Dret Administratiu i Dret Processal	1,32	1,64	1,61
Dret Civil	1,27	1,60	1,56
Dret Constitucional i Ciència Política	1,60	1,56	1,52
Dret Financer i Tributari	1,83	2,15	2,08
Dret i Economia Internacionals	1,24	1,38	1,35
Dret Mercantil, Dret del Treball i de la S. Social	1,36	1,41	1,39
Dret Penal i Ciències Penals	1,14	1,48	1,41
Ecologia	1,57	1,82	1,76
Econometria, Estadística i Economia Espanyola	1,82	2,12	2,09
Economia i Organització d'Empreses	1,03	1,26	1,24
Economia Política i Hisenda Pública	1,54	2,07	2,02
Electrònica	1,49	1,49	1,45
Enginyeria Química	1,77	1,78	1,73
Escultura	0,87	1,11	1,07

<sup>11</sup> No estem en disposició encara de donar una informació de tots els departaments perquè resta pendent de fer alguns ajustaments i validacions de l'aplicació GR@D. A més, els càlculs disponibles no incorporen els ajustaments fets a XIPER per tal d'ajustar la dedicació del professorat i que han consistit, d'una banda, a incorporar les reduccions vinculades a càrrecs acadèmics i, d'una altra, en la supressió total o parcial de dedicació a causa de determinades situacions administratives. Sí que es poden incorporar com a annex els resultats dels centres dels quals es fa el comentari. Per tant, tot i que s'hi apunten certes tendències, els resultats que a continuació es destacaran resten pendents de contrastació, ja que és la primera vegada que s'aborda una anàlisi d'aquestes característiques en el marc dels agregats a la UB i també, la primera vegada que s'explota GR@D amb aquesta finalitat.

<i>Departament</i>	<i>Ràtio (de cobertura) força docent / càrrega docent</i>		
	<i>Total</i>	<i>Potencial</i>	<i>Potencial (amb reducció càrrec dept.)</i>
Estadística	0,99	1,06	1,03
Estratigrafia, Paleontologia i Geocièn. Marines	1,06	1,69	1,62
Estructura i Constituents de Matèria	2,20	2,20	2,15
Farmàcia i Tecnologia Farmacèutica	1,23	3,77	3,70
Farmacologia i Química Terapèutica	1,30	2,66	2,62
Filologia Anglesa i Alemanya	1,14	1,19	1,18
Filologia Catalana	1,29	1,37	1,35
Filologia Grega	1,36	1,51	1,42
Filologia Hispànica	1,03	1,04	1,02
Filologia Llatina	1,57	1,69	1,62
Filologia Romànica	0,99	0,99	0,97
Filologia Semítica	1,04	1,07	1,03
Filosofia Teorètica i Pràctica	1,00	1,03	0,97
Física Aplicada i Òptica	1,61	2,36	2,28
Física Fonamental	2,09	2,09	2,03
Fisicoquímica	1,56	2,99	2,88
Fisiologia (Biologia)	2,01	2,59	2,50
Fisiologia (Farmàcia)	1,09	2,04	1,95
Genètica	1,48	1,71	1,66
Geodinàmica i Geofísica	1,15	1,17	1,13
Geografia Física i Anàlisi Geogràfica Regional	0,92	0,94	0,91
Geografia Humana	1,32	1,32	1,26
Geoquímica, Petrologia i Prospecció Geològica	1,01	1,29	1,24
Història Contemporània	1,00	1,19	1,16
Història de l'Art	0,87	0,93	0,91
Història del Dret, Dret Romà i D. Ecl. de l'Estat	1,66	2,50	2,43
Història de la Filos., Estètica i F. de la Cultura	1,08	1,19	1,15
Història i Institucions Econòmiques	1,32	1,85	1,80
Història Medieval, Paleografia i Diplomàtica	1,12	1,15	1,10
Història Moderna	1,08	1,10	1,04
Infermeria Fonamental i Medicoquirúrgica	0,24	0,42	0,42
Infermeria de Salut Públ., S. Mental i Matern.	0,49	0,60	0,59
Lingüística General	0,99	1,14	1,11
Lògica, Història i Filosofia de la Ciència	0,93	0,94	0,88
Matemàtica Aplicada i Anàlisi	1,34	1,39	1,36
Matemàtica Econòmica, Financera i Actuarial	1,06	1,32	1,29
Medicina	1,58	1,62	1,60
Mètodes d'Investigació i Diagnòstic en Educ.	1,09	1,52	1,49
Metodologia de les Ciències del Comportament	0,65	1,25	1,22
Microbiologia	0,94	1,32	1,28
Microbiologia i Parasitologia Sanitàries	1,45	2,46	2,40
Nutrició i Bromatologia	1,38	2,21	2,12
Obstetrícia i Ginec., Pediatr. i Radiol. i Med. F.	0,65	1,63	1,60
Odontostomatologia	1,10	1,41	1,40
Patologia i Terapèutica Experimental	0,50	1,71	1,67
Personalitat, Avaluació i Tractament Psicològic	0,56	1,00	0,98
Pintura	0,81	1,04	1,02
Podologia	0,75	1,74	1,70
Política Econòmica i Estructura Econ. Mundial	1,70	2,24	2,19
Prehistòria, Història Antiga i Arqueologia	1,12	1,25	1,21

<i>Departament</i>	<i>Ràtio (de cobertura) força docent / càrrega docent</i>		
	<i>Total</i>	<i>Potencial</i>	<i>Potencial (amb reducció càrrec dept.)</i>
Probabilitat, Lògica i Estadística	1,01	1,64	1,54
Productes Naturals, Biologia Veg. i Edafologia	1,85	3,36	3,28
Psicologia Bàsica	0,98	1,29	1,25
Psicologia Evolutiva i de l'Educació	0,73	1,05	1,03
Psicologia Social	0,81	1,15	1,12
Psiquiatria i Psicobiologia Clínica	1,08	1,24	1,21
Química Analítica	0,96	0,96	0,94
Química Física	1,63	1,63	1,60
Química Inorgànica	1,30	1,35	1,32
Química Orgànica	1,31	1,60	1,55
Salut Pública	4,88	5,01	4,89
Sociologia i Anàlisi de les Organitzacions	1,05	1,25	1,21
Teoria Econòmica	1,68	1,83	1,81
Teoria i Història de l'Educació	0,90	1,38	1,37
Teoria Sociològica, Filos. del Dret i Metod. CS	1,13	1,38	1,35
<b>Total general</b>	<b>0,97</b>	<b>1,38</b>	<b>1,35</b>

En el cas dels departaments de la **Facultat de Belles Arts**, es pot concloure que hi ha un ajustament insuficient entre assignació docent i força docent disponible, ja que es donen valors de la ràtio entre les dues variables molt propers a 0,8 (la ràtio de cobertura equival a força docent / càrrega docent). Es tracta de l'única Facultat que ofereix la titulació de Belles Arts a Catalunya, titulació de segon cicle que s'ofereix com a únic ensenyament de la Facultat.

Es tracta d'una titulació enquadrada en l'àmbit de les humanitats i que incorpora un important contingut pràctic i experimental que, a través de l'aplicació GR@D, queda recollida amb una categoria específica anomenada «taller experimental». La inclusió d'aquesta tipologia pràctica pròpia genera, en molts casos, el desdoblament de grups de docència a partir de mòduls que es consideren adients per a dur a terme la docència pràctica. D'aquesta configuració de grups se'n deriven, lògicament, les necessitats de professorat.

Dels quatre departaments assignats al centre (Dibuix 0,77; Disseny i Imatge 0,70; Pintura 0,83; Escultura 0,89), només un, Escultura, presenta una ràtio més propera al valor 1. Quant a la contribució dels departaments a la docència de la titulació, pràcticament el 90 % dels crèdits són assumits pels quatre departaments de la Facultat; també és important la contribució del Departament d'Història de l'Art; en canvi, és pràcticament residual la dels departaments d'Història de la Filosofia i d'Antropologia Social i Cultural.

Un altre dels casos analitzats ha estat la **Facultat de Filosofia**, centre que, com Belles Arts, imparteix un únic ensenyament, i que en aquest cas es caracteritza pel seu baix component pràctic o, en tot cas, amb una pràctica que no requereix espais diferenciats o materials específics que justifiquin la partició dels grups classe. Aquesta característica, com s'apuntava abans, determina en gran mesura les necessitats de professorat.

En aquest cas ens trobem amb tres departaments del centre amb realitats bastant diferents. D'una banda, trobem un departament amb una ràtio del 0,93, que indicaria una lleugera manca de professorat, el Departament de Lògica, Història i Filosofia de la Ciència; un altre amb una ràtio propera al valor 1 (1,06), corresponent a Filosofia Teorètica i Pràctica, i finalment el valor 1,08 del Departament d'Història de la Filosofia. Aquests dos últims valors denotarien un excés de força docent en relació amb l'assignació docent que ha rebut el departament esmentat.

Cal destacar que és irrellevant tant l'aportació dels departaments a altres ensenyaments de la UB com també la contribució de departaments d'altres centres a la tasca docent de Filosofia.

Per tant, sembla que caldria analitzar amb més deteniment la correlació de forces que es dona entre els departaments de la facultat i veure'n les necessitats de força docent, en un cas, o els excedents, en un altre. També, per donar una visió global de l'activitat del departament, caldria posar en relació aquestes dades «desajustades» amb els seus *inputs* i *outputs* de recerca per tal de concloure o no la seva ineficiència.

En el cas de la **Facultat de Matemàtiques**, analitzem tres departaments, tots tres excedentaris (Matemàtica Aplicada i Anàlisi 1,35; Àlgebra i Geometria 1,41; Probabilitat, Lògica i Estadística 1,06) tot i pertànyer a un centre de l'àrea de les ciències experimentals. En el cas de l'enginyeria tècnica, es dona, lògicament, un important contingut de pràctica computacional, però que és recollida de manera específica a GR@D. Per tant, els elements objectius de què disposem ens portarien a identificar una nova situació d'ineficiència que, una vegada més, cal prendre amb prudència pel fet que la font de procedència de les dades és una aplicació que es troba encara en període de validació i verificació definitives. Caldria, a escala general, contrastar en casos com aquest la «dedicació» del professorat a l'àmbit de recerca i transferència per constatar-ne la major dedicació en relació amb el percentatge general homogeni considerat per determinar les taules. A més, caldria comparar-ho amb la productivitat del personal investigador i l'estudi dels sexennis.

Per acabar, el darrer dels casos analitzats, la **Facultat de Pedagogia**, també presenta ràtios per sobre de l'1 en tots els seus tres departaments. En aquest cas, el complement que suposa la dedicació a l'activitat investigadora, presenta la dificultat afegida de mesurar correctament els *outputs* derivats de la recerca en les disciplines de l'àmbit de les ciències de l'educació.

Caldria completar l'anàlisi presentada amb la consideració de la mida mitjana del grup de docència, és a dir, del grup al qual una unitat docent destina la docència. Aquesta dada addicional ens situa en el veritable aprofitament del recurs docent, ja que ens permet de veure'n l'aplicació en grups més o menys nombrosos. Aquest resultat ha d'estar acotat perquè, òbviament, l'economia d'escala que pot suposar atendre la docència d'un grup «mitjà» pot perdre's quan la mida del grup adquireix una dimensió ingovernable.

Una vegada estiguin disponibles la totalitat de les dades de cada centre, caldrà aprofundir l'anàlisi introduint criteris més qualitius com ara la transversalitat de la docència d'alguns departaments, la «intensitat» d'ús de la força docent mitjançant la consideració del nombre mitjà d'estudiants matriculats en un grup, l'estructura de la força del departament (professorat ordinari i no ordinari), entre d'altres. Aquests aspectes caldrà situar-los en el nou escenari que propicia l'Espai Europeu d'Educació Superior.

## **6.2. Altres consideracions de l'eficàcia i l'eficiència de la dedicació del professorat de la UB**

En el nou marc organitzatiu de la UB, el control de la dedicació acadèmica del professorat hauria de ser una funció de la mateixa facultat o escola, en coordinació amb les unitats centrals i el vicerectorat implicat. El resultat de cada curs en relació amb la dedicació a la docència hauria de quedar públicament ben reflectit, indicant el nombre de persones de la plantilla que redueixen activitat per diferents motius, ja que aquesta dedicació externa a la docència, tot i ser necessària, disminueix la capacitat a escala global.

### **a) Cobertura força docent i càrrega docent**

Si tenim en compte els valors del curs 2005-06 entre l'oferta docent dels ensenyaments homologats de primer cicle, segon cicle (a través del GR@D) i doctorat, i els relacionem amb la força docent tindrem valors de cobertura importants a l'hora de verificar la dedicació del personal.

### **b) Dedicació del professorat en relació amb l'obtenció de càrrecs a la societat en general i a l'Administració en particular**

La possibilitat d'aplicar el programa XIPER i el GR@D al mateix temps ha donat com a resultat un grup de persones d'extensió important que, en data 22 de març de 2006, no apareixen en el GR@D.

Aquest fet representa la dedicació a un càrrec acadèmic o a un càrrec en altres institucions universitàries, en una de les administracions, en instituts o en acadèmies científiques, entre d'altres. En la taula 38 podem trobar el nombre de professors, per categories i cost, de la dedicació externa. És important l'existència d'un procediment d'equilibri a escala departamental i la substitució corresponent avalada per un conveni o document alternatiu, que expliciti el pagament total o parcial del cost de la substitució. No obstant això, cal tenir present que una institució que aporti a la societat un nombre de professors elevat fa una funció de disseminació positiva,<sup>12</sup> sempre que aquests càrrecs manifestin la seva procedència. Tot i això, es produeixen pèrdues de rendibilitat de la institució, ja que hi ha un nombre d'hores d'alta qualitat que no es duen a terme.

---

<sup>12</sup> Aquest intangible hauria almenys d'aprofitar-se per a la mateixa Universitat com un actiu de prestigi social i incorporar una pàgina especial al web amb aquestes aportacions.

Taula 39. Relació de professors de la UB amb dedicacions a altres institucions o administracions (situacions administratives a 1 de gener de 2006)

<b>Situació administrativa</b>	<b>Categoria</b>	<b>Total</b>	<b>Cost</b>	<b>% red.</b>
Permís especial sense sou	Catedràtic univ.	5	280.955,00	
	Prof. titular univ.	2	81.554,00	
<b>Total permisos especials sense sou</b>		<b>7</b>	<b>362.509,00</b>	<b>100</b>
Serveis especials amb triennis	Catedràtic esc. univ.	1	42.037,00	
	Catedràtic univ.	2	112.382,00	
	Prof. titular esc.	1	34.925,00	
	Prof. titular univ.	7	285.439,00	
<b>Total serveis especials amb triennis</b>		<b>11</b>	<b>474.783,00</b>	<b>100</b>
Serveis especials sense triennis	Catedràtic esc. univ.	1	42.037,00	
	Catedràtic univ.	7	393.337,00	
	Prof. titular esc.	4	139.700,00	
	Prof. titular univ.	9	366.993,00	
<b>Total serveis especials sense triennis</b>		<b>21</b>	<b>942.067,00</b>	<b>100</b>
Comissió de servei fora de la UB	Catedràtic univ.	2	112.382,00	
	Prof. titular esc.	2	69.850,00	
	Prof. titular univ.	6	244.662,00	
<b>Total comissions de servei fora de UB</b>		<b>10</b>	<b>426.894,00</b>	<b>100</b>
<b>Total</b>		<b>49</b>	<b>2.206.253,00</b>	

**c) Professors dedicats a ensenyaments d'universitats privades, centres adscrits o altres centres d'educació superior**

Cal actualitzar la situació de pèrdua d'activitat pròpia d'una part del col·lectiu de PDI de la UB com a conseqüència de la seva participació i dedicació a ensenyaments externs a la Universitat de Barcelona, més enllà d'una col·laboració bilateral normal. La dedicació preferent a aquestes altres institucions i la transferència de la propietat intel·lectual (cessió de materials docents o elaboració de manuals i llibres) d'alguna de les seves obres és un altre dels aspectes que cal tenir en compte des de la Universitat.

## 7. Anàlisi de la despesa imputada a l'activitat de recerca

### 7.1. Introducció

L'estudi dels costos de la recerca d'una institució com la Universitat de Barcelona és una de les activitats més complicades de fer, ja que hi ha un nombre de variables molt gran i un baix nivell de tradició per imputar els costos reals de cada activitat de recerca sota un projecte oficial de finançament o a través d'uns contractes de subcontractació amb una entitat privada.

A més, l'activitat de recerca i desenvolupament relacionada amb els projectes europeus, especialment dels programes marc d'R+D de la UE (actualment del VI Programa marc) i d'altres accions finançades per fundacions privades, ha estat poc analitzada globalment un cop finalitzada cada una de les accions o dels programes de quatre anys.

El primer paràmetre que s'ha de tractar és el percentatge de dedicació que cal computar a cada professor en relació amb la dedicació a la recerca. En principi, no s'hauria de determinar de manera homogènia el percentatge d'imputació de dedicació a la recerca, ja que en cada àmbit científic hi ha associada una dedicació, que canvia, a més, al llarg de la vida acadèmica.

Altres problemes en la computació de costos els tenim quan es consideren les activitats de transferència de tecnologia i coneixement a través de l'article 83 de la LOU. És un fet que als convenis de recerca amb les empreses no s'aplica cap acord d'àmbit autònom i anual per homogeneïtzar els costos de l'hora de dedicació del professorat en assistència, assessorament o col·laboració. Tampoc no s'ha generalitzat un marc de còmput de costos indirectes en la utilització departamental de projectes de transferència, ni de l'aportació que fa la UB dels serveis utilitzats pels investigadors per realitzar la recerca empresarial (Biblioteques i SCT).

Cal considerar que, en general, les institucions universitàries no rendibilitzen correctament el seu coneixement transferit. Aquesta manca de valorització i comercialització del coneixement transferit afecta clarament els ingressos addicionals que podrien obtenir-se com a resultat d'una gestió integral.

Tradicionalment, els departaments no han tingut **incentius directes** per millorar el nivell de recerca ni de la transferència de coneixement, ja que els retorns econòmics difícilment s'assignaven, totalment o parcialment, als originaris de la recerca ni als departaments que generalment mantenen les instal·lacions departamentals i es fan càrrec dels seus costos indirectes.

Mentre esperem que hi hagi un estudi complet de les despeses associades a les activitats de recerca directes dels departaments, podem avançar en l'anàlisi de les despeses associades a la recerca, en general, com són els serveis de biblioteca, els serveis científicotècnics, els costos informàtics i de manteniment de les comunicacions de recerca i els costos de personal de suport, entre d'altres.

Finalment, cal considerar que, de manera habitual, a la Universitat de Barcelona, en el moment d'elaborar els corresponents pressupostos, no es tenien en compte les

entrades i sortides relacionades amb els projectes gestionats per alguna de les fundacions del Grup UB. En aquest sentit, caldria millorar l'anàlisi dels professors de Medicina, que són alhora metges dels hospitals universitaris (en el cas de la UB, de l'Hospital Clínic i de l'Hospital de Bellvitge), per computar la part de cost/benefici de la seva activitat que correspon a la UB, tenint en compte la situació legal de les places vinculades. Aquest fet ha portat a considerar per a la nostra Universitat pressupostos d'ingressos inferiors als realment obtinguts. Amb aquesta situació es perd una part de la imatge externa d'eficàcia i eficiència del sistema, ja que els indicadors corresponents comparatius en relació amb diverses variables són considerablement inferiors als d'altres institucions que, perquè disposen d'una estructura organitzativa diferent (projectes gestionats per unitats de la Universitat en lloc de fundacions), incorporen tots els ingressos en el compte d'explotació.

Un dels punts que s'estudiarà en aquest treball és el relacionat amb la política de pagament dels costos indirectes a través dels *overheads*. El darrer any s'ha comunicat des del DURSI (etapa del conseller Carles Solà) la conveniència de realitzar una política més clara d'imputació dels *overheads* i d'aproximació més gran a la realitat del percentatge d'imposició. En aquest treball caldria fer un estudi històric de l'evolució d'aquesta partida complementària de finançament i de les diferents polítiques de repartiment aprovades per diferents comissions de la UB.

Pel que fa al còmput de costos del personal dedicat a la recerca i la transferència de coneixement i tecnologia, s'ha considerat el percentatge residual de tenir en compte l'activitat docent, així com la part proporcional del personal de suport directe i indirecte. Tot i la complexitat de l'aproximació proposada, es definiran en cada moment els indicadors considerats i la raó que s'ha fet servir. El cost del personal docent dedicat a la recerca es calcula segons la seva dedicació, parcial o completa, i com a valor residual de les hores no dedicades a docència i a ensenyaments no homologats.

### **7.1.1 La recerca, el desenvolupament tecnològic i la transferència de coneixement en el marc dels estats financers de les universitats públiques**

El document «La Universidad Española en cifras»<sup>13</sup> desenvolupat per la CRUE per a l'any 2004 amb valors estadístics del curs 2002-03 explica en el capítol 2, *Las universidades en la sociedad del conocimiento. La financiación de la enseñanza superior y la investigación*, els fluxos financers que les nostres institucions universitàries han generat en el desenvolupament de les seves activitats. Informació que és molt concreta quan es refereix a la incidència de l'activitat investigadora tant en el marc pressupostari com en els entorns de la mateixa gestió universitària. Un estudi previ (2002) ha estat analitzat àmpliament per Hernández Armenteros amb el títol «La investigación en el marco de los estados financieros de las universidades españolas» en unes jornades sobre «Evaluación Institucional de la Investigación de las Universidades».<sup>14</sup>

---

<sup>13</sup> «La universidad española en cifras. Información académica, productiva y financiera de las universidades públicas españolas. Indicadores universitarios», Curso académico 2002-2003. Hernández Armenteros, J., coord., CRUE, Madrid, **2004**, i el seu equivalent de **2006** (curs 2003-04).

<sup>14</sup> J. Hernández Armenteros, «La Investigación en el marco de los estados financieros de las universidades públicas españolas», en les jornades sobre «Evaluación Institucional de la Investigación en las Universidades», Universidad Carlos III, Madrid, **2002**.



Si considerem els ingressos generats en el desenvolupament de les activitats docents i de recerca del sistema universitari públic presencial de l'any 2000, observem que un 62,4 % es deu a l'activitat de docència i un 37,6 % a les activitats d'R+D; en aquest darrer cas, un 23 % ha de considerar-se motivada per la recerca bàsica, i la diferència, a la recerca aplicada.

L'estructura econòmica de les universitats per a l'any 2002 indica, pel que fa a ingressos, un total de 6.413.773.631 €, que correspon al 0,8521 % del PIB. D'aquesta quantitat, la part que es deu a drets de matrícula, més les transferències de les administracions (capítols 3, 4 i 5) és de 5.050.273.583 €. Així, un 18 % representa el pes de les taxes, preus públics i d'altres pagaments dels estudiants, i un 60 % correspon a les transferències corrents. Pel que fa a les despeses, cal remarcar que el 58 % del total representa la despesa de personal, amb uns 3.566 M€.

S'ha de considerar que tradicionalment s'accepta que la majoria d'ingressos obtinguts per la prestació de serveis docents presenta un **caràcter genèric**, mentre que la pràctica totalitat dels ingressos obtinguts de l'activitat d'R+D es manifesten com a **caràcter finalista** i, per tant, estan destinats a les partides aprovades pels titulars de les convocatòries dels projectes científics. Aquesta és una de les raons per les quals l'activitat docent, o sigui, els criteris d'assignació pressupostària derivada d'aquesta activitat, dóna lloc a un procés relativament senzill de l'estimació dels ingressos de cada universitat en el transcurs d'un any pressupostari. Amb aquesta filosofia, la programació dels ingressos que les institucions presentaran com a conseqüència de la recerca en convocatòries concurrents i competitives és pràcticament impossible de programar i, per tant, es dificulta la gestió de les necessitats associades al desenvolupament d'aquesta activitat que habitualment ha de resoldre's sobre la marxa.

Hernández Armenteros indicava fa uns anys que «la consideración presupuestaria del gasto en investigación en el ámbito de las operaciones de capital, capítulo sexto del presupuesto de gastos, cuando muchas de las obligaciones que se contraen tienen un claro carácter de gasto corriente [...]», i per això proposa «una reformulación del comportamiento presupuestario de los flujos financieros generados vía investigación aplicada en nuestras universidades [...]».

En termes pressupostaris, els recursos obtinguts de l'R+D de l'àmbit universitari són una part petita dels recursos generals, i l'any 2000 s'obtenia un valor mitjà espanyol de 9,6 % que amaga una gran dispersió de valors (4,13 % les Canàries i 13,83 % Catalunya). A més, a Catalunya, la major part de la recerca es realitza en el sector públic, amb un 75,3 %, mentre que el sector privat arriba al 24,7 %.

Dos dels factors clau que cal tenir en compte a l'hora d'analitzar el paper de la recerca en l'anàlisi pressupostària de les universitats són: i) la dedicació laboral del professorat en relació amb les tres funcions principals (docència, recerca i transferència), més la dedicació a activitats de gestió, i ii) l'acreditació acadèmica (grau de doctor) que manifesta el professorat i, alternativament, el nivell de sexennis de recerca obtinguts per professor.

Taula 40. Relació de sexennis (CNEAI)<sup>15</sup> del professorat per departaments i centres

Centre / departament	26 (TE)	27 (TU)	29 (CU)	Total
<b>Centre de Belles Arts</b>	<b>1</b>	<b>24</b>	<b>21</b>	<b>46</b>
Dept. de Dibuix	1	5	7	13
Dept. de Disseny i Imatge		3		3
Dept. d'Escultura		4	3	7
Dept. de Pintura		12	11	23
<b>Centre de Bellvitge</b>	<b>6</b>	<b>1</b>		<b>7</b>
Dept. d'Infermeria Fonamental i Medicoquirúrgica	6			6
Dept. d'Odontostomatologia		1		1
<b>Centre de Biblioteconomia i campus de Sants</b>	<b>2</b>	<b>6</b>		<b>8</b>
Dept. de Biblioteconomia i Documentació	2	6		8
<b>Centre de Biologia i Geologia</b>	<b>3</b>	<b>473</b>	<b>138</b>	<b>615</b>
Dept. de Biologia Animal		63	5	68
Dept. de Biologia Cel·lular		19	5	24
Dept. de Biologia Vegetal	1	31	24	56
Dept. de Bioquímica i Biologia Molecular (Biologia)		87	18	105
Dept. de Cristal·lografia, Mineralogia i Dipòsits Minerals		22	10	32
Dept. d'Ecologia		28	12	40
Dept. d'Estadística	1	16	11	28
Dept. d'Estratigrafia, Paleontologia i Geociències Marines		28	7	35
Dept. de Fisiologia (Biologia)		34	12	46
Dept. de Genètica		48	9	57
Dept. de Geodinàmica i Geofísica		37	3	40
Dept. de Geoquímica, Petrologia i Prospecció Geològica		17	5	22
Dept. de Microbiologia	1	43	18	62
<b>Centre de Dret</b>	<b>2</b>	<b>133</b>	<b>95</b>	<b>230</b>
Dept. de Dret Administratiu i Dret Processal		16	7	23
Dept. de Dret Civil		25	24	49
Dept. de Dret Constitucional i Ciència Política		25	13	38
Dept. de Dret Financer i Tributari		5	9	14
Dept. de Dret i Economia Internacionals		17	16	33
Dept. de Dret Mercantil, del Treball i de la Seguretat Social	2	14	11	27
Dept. de Dret Penal i Ciències Penals		13	5	18
Dept. d'Història del Dret, D. Romà i D. Eclesiàstic de l'Estat		18	10	28
<b>Centre d'Econòmiques</b>	<b>22</b>	<b>120</b>	<b>61</b>	<b>203</b>
Dept. de Comptabilitat		4	1	5
Dept. d'Econometria, Estadística i Economia Espanyola	2	18	9	29
Dept. d'Economia i Organització d'Empreses	1	2	6	9
Dept. d'Economia Política i Hisenda Pública		10	10	20
Dept. d'Història i Institucions Econòmiques	8	17	7	32
Dept. de Matemàtica Econòmica, Financera i Actuarial	2	1	4	7
Dept. de Política Econòmica i Estr. Econòmica Mundial		13	4	17
Dept. de Sociologia i Anàlisi de les Organitzacions	3	9	5	17
Dept. de T. Sociològica, Filosofia del Dret i Metod. de les C. S.	5	34	8	47
Dept. de Teoria Econòmica	1	12	7	20

<sup>15</sup> Comisión Nacional de Evaluación de la Actividad Investigadora (CNEAI).

<b>Centre / departament</b>	<b>26 (TE)</b>	<b>27 (TU)</b>	<b>29 (CU)</b>	<b>Total</b>
<b>Centre de Farmàcia</b>		<b>364</b>	<b>85</b>	<b>449</b>
Dept. de Bioquímica i Biologia Molecular (Farmàcia)		31	9	40
Dept. de Farmàcia i Tecnologia Farmacèutica		20	5	25
Dept. de Farmacologia i Química Terapèutica		101	28	129
Dept. de Físicoquímica		42	4	46
Dept. de Fisiologia (Farmàcia)		38	3	41
Dept. de Microbiologia i Parasitologia Sanitàries		46	17	63
Dept. de Nutrició i Bromatologia		29	10	39
Dept. de Productes Naturals, Biologia Vegetal i Edaf.		57	9	66
<b>Centre de Filologia</b>	<b>1</b>	<b>277</b>	<b>97</b>	<b>375</b>
Dept. de Filologia anglesa i Alemanya		29	5	34
Dept. de Filologia Catalana	1	54	13	68
Dept. de Filologia Grega		21	11	32
Dept. de Filologia Hispànica		53	15	68
Dept. de Filologia Llatina		22	13	35
Dept. de Filologia Romànica		45	16	61
Dept. de Filologia Semítica		31	13	44
Dept. de Lingüística General		22	11	33
<b>Centre de Física i Química</b>		<b>620</b>	<b>150</b>	<b>770</b>
Dept. d'Astronomia i Meteorologia		40	14	54
Dept. de C. dels Materials i Enginyeria Metal·lúrgica		27	5	32
Dept. d'Electrònica		36	7	43
Dept. d'Enginyeria Química		37	18	55
Dept. d'Estructura i Constituents de la Matèria		87	18	105
Dept. de Física Aplicada i Òptica		47	12	59
Dept. de Física Fonamental		59	9	68
Dept. de Química Analítica		58	17	75
Dept. de Química Física		84	17	101
Dept. de Química Inorgànica		81	19	100
Dept. de Química Orgànica		64	14	78
<b>Centre de Geografia i Història i de Filosofia</b>	<b>2</b>	<b>382</b>	<b>97</b>	<b>481</b>
Dept. d'Antropologia Cultural i d'Història d'Amèrica i Àfrica		38	11	49
Dept. de Filosofia Teorètica i Pràctica		24	8	32
Dept. de Geografia Física i Anàlisi Geogràfica Regional	1	25	9	35
Dept. de Geografia Humana		18	9	27
Dept. d'Història de la Filosofia, Estètica i Filosofia de la Cultura		27	8	35
Dept. d'Història Medieval, Paleografia i Diplomàtica		33	7	40
Dept. d'Història Contemporània	1	60	10	71
Dept. d'Història de l'Art		66	13	79
Dept. d'Història Moderna		32	10	42
Dept. de Lògica, Història i Filosofia de la Ciència		21	1	22
Dept. de Prehistòria, Història Antiga i Arqueologia		38	11	49
<b>Centre de Matemàtiques i campus de Plaça Universitat</b>	<b>4</b>	<b>84</b>	<b>45</b>	<b>133</b>
Dept. d'Àlgebra i Geometria		31	17	48
Dept. de Matemàtica Aplicada i Anàlisi	1	30	19	50
Dept. de Probabilitat, Lògica i Estadística	3	23	9	35

Centre / departament	26 (TE)	27 (TU)	29 (CU)	Total
<b>Centre de Medicina</b>	<b>1</b>	<b>259</b>	<b>68</b>	<b>328</b>
Dept. d'Anatomia i Embriologia Humana		4		4
Dept. de Biologia Cel·lular i Anatomia Patològica		33	4	37
Dept. de Ciències Clíniques		26	5	31
Dept. de Ciències Fisiològiques I		39	15	54
Dept. de Ciències Fisiològiques II		30	7	37
Dept. de Cirurgia i Especialitats Quirúrgiques		8		8
Dept. de Medicina		45	7	52
Dept. d'Obstetrícia, Ginecologia, Pediatria, Radiologia i M. F.		8	2	10
Dept. de Patologia i Terapèutica Experimental	1	28	9	38
Dept. de Psiquiatria i Psicobiologia Clínica		19	6	25
Dept. de Salut Pública		19	13	32
<b>Centre de Pedagogia i de Formació del Professorat</b>	<b>15</b>	<b>89</b>	<b>30</b>	<b>134</b>
Dept. de Didàctica de la Llengua i la Literatura		6	2	8
Dept. de Didàctica de l'Educació Visual i Plàstica		2		2
Dept. de Didàctica de les Ciències Exper. i Matem.	7	3		10
Dept. de Didàctica de les Ciències Socials	5	3	1	9
Dept. de Didàctica de l'Expressió Musical i Corporal	1		1	2
Dept. de Didàctica i Organització Educativa	1	21	6	28
Dept. de Mètodes d'Investigació i Diagnòstic en Educació	1	27	12	40
Dept. de Teoria i Història de l'Educació		27	8	35
<b>Centre de Psicologia i campus de Mundet</b>	<b>5</b>	<b>128</b>	<b>30</b>	<b>163</b>
Dept. de Metodologia de les Ciències del Comportament		24	8	32
Dept. de Personalitat, Avaluació i Tractament Psicològic		26	10	36
Dept. de Psicologia Bàsica		24	6	30
Dept. de Psicologia Evolutiva i de l'Educació	5	37	4	46
Dept. de Psicologia Social		17	2	19
<b>Total de la Universitat</b>	<b>64</b>	<b>2.960</b>	<b>918</b>	<b>3.942</b>

## 7.1.2. Situació general de la recerca i la transferència a la Universitat de Barcelona: indicadors

### Situació general de la recerca a la Universitat de Barcelona

Taula 41. Ingressos de recerca en milers d'euros per tipus de projecte i professorat

Ingressos per a recerca	2002		2003		2004	
	PDI ETC	PDI ord. ETC	PDI ETC	PDI ord. ETC	PDI ETC	PDI ord. ETC
Projectes de recerca	11,7	2,2	11,4	1,2	11,9	2,3
Projectes internacionals	16,8	3,2	15,8	1,6	16,8	3,2
Altres ajuts i convenis	1,8	2,6	1,7	2,3	1,4	2,0
<b>Total</b>	<b>13,5</b>	<b>19,4</b>	<b>13,1</b>	<b>18,1</b>	<b>13,3</b>	<b>18,7</b>

Font de dades: Indicadors UB

## **Situació general de la transferència a la Universitat de Barcelona**

La transferència de coneixement i tecnologia es desenvolupa al nivell del Grup Universitat de Barcelona per l'acció de tres fundacions sectorials. En primer lloc, la Fundació Bosch i Gimpera, que desenvolupa la seva activitat d'innovació a partir del Centre d'Innovació. En l'àmbit de la Facultat de Medicina i de l'Hospital Clínic, en què la recerca s'estructura al voltant de l'IDIBAPS, hi tenim la Fundació Clínic. Finalment, al campus de la Salut de Bellvitge la transferència es realitza també a partir de la fundació IDIBELL. En general, es coneixen millor les dades econòmiques corresponents a la UB a partir de l'FBG, tot i que cal, a més, considerar la part de l'activitat de les altres dues fundacions que corresponen a professorat de la UB.

L'activitat econòmica global del Centre d'Innovació (FBG) de l'any 2005 va ser de 26.961.335 €, que equivalien a 818 projectes o convenis de col·laboració. La part més significativa correspon a projectes, amb 13.650.359 €. Un any més tard, el 2006, s'ha tancat de manera provisional amb 802 projectes i convenis, amb un resultat econòmic de 32 M€, un 18 % superior a l'any anterior. D'aquesta partida caldria identificar clarament com a transferència en R+D+I uns 24,4 M€.

L'FBG és l'encarregada de gestionar econòmicament els projectes europeus del VI Programa Marc a través de l'oficina OPER. Si l'any 2005 es tancava amb 5,957 M€, aquest 2006 s'ha tancat amb un xifra superior a 9,5 M€.

La contractació de projectes col·laboratius o d'activitats de serveis amb les empreses es distribueix de manera heterogènia pels diferents departaments. Així, la Facultat de Biologia amb 938 m€ i la de Farmàcia amb 1,5 M€ representen el sector biosanitari i biotecnològic, tenint present que la Facultat de Medicina gestiona la seva oferta a través de les altres fundacions. A més, les facultats de Física amb 1 M€, de Química amb 1,1 M€ i de Geologia amb 882 m€ representen les més actives en els àmbits experimentals.

A més, la Facultat de Ciències Econòmiques i Empresariales, que realitza projectes per valor de 270 m€ amb el sector empresarial, augmenta la seva transferència fins a 2,36 M€ si considerem les administracions i altres institucions. Pel que fa a les facultats de ciències experimentals, cal considerar les de Biologia i de Geologia com les més actives en entorns de l'Administració i les institucions, amb 1,5 M€ i 946 m€ respectivament.

Quant al VI Programa marc, les facultats de Formació del Professorat amb 3,5 M€ i de Física amb 2,5 M€ destaquen en aquesta darrera part del VI PM.

Caldria tenir present a l'hora de programar el suport de personal administratiu i de gestió, així com el finançament de funcionament dels departaments, la productivitat econòmica per activitats de transferència. Així, tres facultats han sobrepassat la xifra de facturació dels 3 M€: Biologia (3,5), Econòmiques i Empresariales (3), Física (3,7) i Formació del Professorat (3,7).

Considerant la procedència de la demanda de transferència de coneixements, observem que el sector farmacèutic i de química fina i alimentació representa el 41,5 % de la facturació total, seguit del sector del metall i electrònic, amb un 20 %. Cal indicar que el sector de salut i medicina només representa en aquesta fundació un 0,5 %, fet que indica la importància de les fundacions mèdiques (Fundació Clínic i IDIBELL), en les quals els ingressos per assaigs clínics són molt importants.

Caldria tenir present que cada dia augmenta el valor de l'activitat més propera a la innovació, com és la de l'Àrea del Centre d'Empreses (FBG) i del Parc Científic de Barcelona (PCB), així com la valorització de l'R+D a través de l'agència AVCRI.

S'han estudiat 22 nous projectes de creació d'empresa (*spin-off*), vuit en fase de Pla d'empresa, i dos en l'etapa de capital concepte (CIDEM). Dels projectes madurs, tres han rebut capital risc i quatre han estat finançats amb fons NEOTEC (CDTI). Aquest any 2006 s'han constituït sis noves empreses de base tecnològica que s'ubicaran a la Incubadora del Parc Científic de Barcelona. Tots els agents de transferència de la UB per acció de l'agència AVCRI han assessorat des de març de 2006 uns 44 projectes de llicència de patents i se n'han signat quatre en ferm.

*Taula 42. Indicadors generals d'R+D+I de la Universitat de Barcelona (2006)*

<b>1. Nombre d'investigadors</b>	<b>3.251</b>
PDI de la UB (segons l'enquesta R+D de l'INE)	3.112
PDI de la FBG	134
Contractes d'investigadors	5
<b>2. Altre personal adscrit a activitats d'R+D</b>	<b>1.517</b>
PAS tècnic (segons l'enquesta R+D de l'INE)	409
PAS administratiu	787
PAS de la FBG	19
PAS de la FBG administratiu	18
Personal finançat per contractes de recerca i projectes	284
<b>3. Altre personal específic</b>	<b>1.132</b>
Ramón y Cajal	68
ICREA	17
Juan de la Cierva	25
BRD	245
MEC FPU	259
FPI	229
Generalitat de Catalunya	259
Propi de la UB	30
<b>4. Nombre de grups consolidats</b>	<b>250</b>
Consolidats	226
Emergents	14
Singulars	10
<b>5. Nombre de centres i d'instituts propis</b>	<b>34</b>
Instituts de recerca (normativa de 2006)	5
Centres de recerca	27
Instituts universitaris	2
<b>6. Nombre de centres / instituts de la Generalitat / UB</b>	<b>9</b>
Instituts i centres	8
Instituts interuniversitaris	1

<b>7. Observatoris i d'altres</b>	<b>9</b>
Altres centres	4
Observatoris	5
<b>11. Nombre de publicacions científiques internacionals</b>	<b>5.368</b>
Publicacions en revistes	2.318
Contribucions en congressos	2.321
Publicacions en llibres	729
<b>12. Nombre de projectes de transferència</b>	<b>614</b>
Contractes	508
Convenis	106
<b>19. Projectes PROFIT</b>	
Nombre	2
Import	47.998 €
<b>20. Projectes consolidats (grups implicats)</b>	
Nombre	11
Import	429.900 €

### 7.1.3 Reconeixement general de la qualitat i l'excel·lència

Tot i que la utilització dels indicadors d'eficàcia interna, eficiència i productivitat en la distribució de les universitats de manera ordenada, el que coneixem com a **rànquings d'universitat**, no és una pràctica reconeguda en el sistema espanyol d'educació superior, pot servir-nos, almenys, per tenir una percepció interna de la nostra situació fent una mirada global de les diferents aproximacions, més acadèmiques o més de recerca, existents.

Entre els diferents estudis publicats recentment trobem:

1. Estudi bibliomètric de la producció científica a Catalunya (1994-2002). J. Camí et al. (2004)

2. Rànquing acadèmic de les universitats del món. Institute of Higher Education, Shanghai Jiao Tong University (2006) [criteris científics]

Rànquing de les universitats espanyoles de Jesús M. de Miquel, Jordi Caïs i Elizabeth Vaquera (2006) [criteris acadèmics]

Rànquing de la productivitat científica de les universitats espanyoles (2005). Gualberto Buena-Casal [criteris científics] (*International Journal of Clinical and Health Psychology*, 2005, 5, 175-190. [www.redalyc.com](http://www.redalyc.com))

Las mejores universidades españolas de la *Gaceta Universitaria* (2006)

Estudio de las carreras universitarias del periódico *El Mundo* (2006)

Ranking cibernético (web) de universidades CINDOC-CSIC (2006)

Estudi de productivitat de les universitats espanyoles i de l'Amèrica Llatina (Universia)

La producción científica de los químicos españoles y el índice *h* de *Hirsch*. *An. Quím.* **2006**, 102(2), 11-17

Producción ISI y tramos de investigación: cómo combinarlos en un nuevo indicador. Grupo Scimago, *Profesional de la Información*, **2006**, 15, 227-228

Co-publication Activity between Spanish Universities 1997-2004. Clara Calero i Henk F. Moed, CWTS, University of Leiden (**2006**)

#### **7.1.4. Consideracions sobre la posició en els rànquings de la Universitat de Barcelona<sup>16</sup>**

Darrerament són dos els rànquings mundials d'universitats que es prenen com a referència internacionals i són citats en revistes prestigioses com ara *The Economist*, *The Academic Ranking of World Universities*, elaborat per la Universitat de Xangai, i el publicat per *The Times Higher Education Supplement* (vegeu les taules de l'annex VII). Tot i les crítiques raonables sobre la subjectivitat d'alguna de les variables, aquests dos rànquings són una bona aproximació a la valoració de la qualitat de les universitats en l'àmbit mundial i és probable que els prenguin com a referència alguns governs a l'hora de prendre decisions estratègiques, com ha fet Alemanya.

Amb referència a la posició de la Universitat de Barcelona en aquests dos rànquings, podem concloure que, malgrat que no forma part de les líders a escala mundial, gaudeix d'una situació envejable quan la comparem amb la resta de les universitats espanyoles. La Universitat de Barcelona se situa en els primers llocs entre les universitats espanyoles en aquests dos rànquings. És l'única universitat catalana i espanyola que figura entre les 200 millors universitats d'arreu del món i les cent millors de l'àmbit europeu segons l'Institute of Higher Education de la Shanghai Jiao Tong University. En el rànquing elaborat per *The Times Higher Education Supplement* ocupa la posició 190, havent avançat 49 posicions respecte del 2005. Els seus investigadors són citats en les publicacions científiques internacionals més prestigioses, fet que la situa com la primera universitat espanyola pel que fa a les publicacions més citades en el període 1996-2002.

---

<sup>16</sup> El vicerector de Política Internacional, Dr. Josep Samitier, va presentar un estudi en aquest sentit en la sessió del Consell de Govern de la UB del propassat mes de desembre. De manera paral·lela, el Dr. Antonio Zorzano, membre de la Junta Consultiva de la UB, va presentar unes reflexions sobre l'anàlisi realitzada en relació amb els resultats dels darrers mètodes de classificació de les universitats internacionals.



**Taula 43. Situació de la UB en The Times Higher Education Supplement (THES) 2006. The top 200 world university rankings**

Criteri	Valoració per iguals	Valoració per empleadors	Professors internacionals	Estudiants internacionals	Professors/ estudiants	Cites/ professors	Puntuació global (màx. 100)	Posició rànquing
<b>Ponderació</b>	<b>40%</b>	<b>10%</b>	<b>5%</b>	<b>5%</b>	<b>20%</b>	<b>20%</b>		
Harvard University	93	100	15	25	56	55	100,0	1
Cambridge University	100	79	58	43	64	17	96,8	2
Oxford University	97	76	54	39	61	15	92,7	3
UB	31	16	2	11	26	4	28,9	190 (81 europea)
Mitjana 50 millors europees	36,8	27,3	35,8	31,4	43,8	11,3		
% UB vs mitjana 50 millors europees	84%	59%	6%	35%	59%	35%		

**Taula 44. Situació de la UB en l'Academic Rànquing of World Universities (ARWU) 2006 of Shanghai. The top 500 university**

Institució	Score on Alumni	Score on Award	Score on HiCi	Score on N&S	Score on SCI	Score on Size	Total Score	World Rank
<b>Ponderació</b>	<b>10%</b>	<b>20%</b>	<b>20%</b>	<b>20%</b>	<b>20%</b>	<b>10%</b>		
Harvard University	100	100	100	100	100	73,6	100	1
Cambridge University	96,3	91,5	53,8	59,5	67,1	66,5	72,6	2
Stanford University	39,7	70,7	88,4	70	71,4	65,3	72,5	3
UB	0	0	10,9	13,1	46,7	22,6		151-200
Mitjana 56 millors europees	24,6	19,8	20,5	21,7	45,9	28,4		
% UB vs mitjana 56 millors europees	0%	0%	53%	60%	102%	80%		

En el document de Buéla-Casal podem llegir “[...] el criteri en el que menys diferències se encuentran entre las universidades españolas y las doce mejores del mundo es en la publicación de artículos en revistas incluidas en la base de datos ISI [...], así, en el criterio «artículos ISI» la Universidad de Barcelona tiene una puntuación mayor que la Universidad de Princeton (situada en la posición 7 de las 12 mejores del mundo).”

Tot i la manca d'atenció de la nostra institució en la política de comunicació a través del web, la posició que ocupem en el rànquing d'universitats utilitzant criteris cibernètrics no és dolenta, ja que ocupem la segona posició després de la UAM.

Més recentment, el mapa de coedicions de la Universitat de Leiden ens aporta una visió molt favorable de la Universitat de Barcelona, que queda situada en primer lloc entre les universitats espanyoles del mapa presentat.

A més, de manera sectorial es presenten dades que indiquen la posició predominant de la Universitat de Barcelona en química (vegeu l'entrada 8) i en biomedicina (entrada 1) tant en recerca fonamental com en la recerca clínica, en què l'Hospital Clínic se situa en una posició clarament preferent amb la seva aposta de l'IDIBAPS.

## Producció de tesis doctorals a nivell espanyol<sup>17</sup>

Segons els indicadors universitaris de 2004 (curs acadèmic 2004-05) les universitats catalanes van promoure la lectura de 954 tesis, i això representa un 14,8 % de les de l'Estat. La UB n'aporta un total de 485, un 7,55 % del total espanyol. La UAB, amb un 3,15 %, i la UPC, amb un 3,07 %, segueixen la UB en productivitat de tercer cicle. Per comunitats autònomes, únicament Madrid i Andalusia avancen Catalunya ja que en llegeixen 1.482 i 1.024, respectivament. No obstant això, només la Universitat Complutense llegeix més que la UB amb 955 tesis. Cap altra universitat de l'Estat produeix més de 300 tesis a excepció de La Laguna amb 477 tesis. Si comparem la UB i la Complutense es pot deduir que on hi ha un fort desequilibri és en les tesis de l'àrea d'Humanitats 74 per 201, i en Ciències Socials 79 per 280.

## 7.2. Indicadors de productivitat econòmica

Les universitats catalanes han experimentat un pes creixent en les activitats competitives de captació de recursos així com en la prestació de serveis i convenis amb les empreses i les institucions públiques, en general. En la taula 45 es descriuen els recursos agregats obtinguts pel sistema universitari públic de Catalunya en els darrers anys 2002-05.

Taula 45. Ingressos de recerca (en milers d'euros)

Sistema universitari de Catalunya	2002	2003	2004	2005
Ingressos projectes recerca subvencionats	118.726	112.282	114.875	120.452
Ingressos per convenis amb empreses i institucions	26.192	27.244	28.336	31.116
Cànon i <i>overhead</i> projectes	13.922	13.812	16.157	17.093
<b>Total</b>	<b>158.840</b>	<b>153.338</b>	<b>159.368</b>	<b>168.661</b>
% cànon/ingressos	9,6 %	9,9 %	11,3 %	11,3 %
Evolució ingrés total		-3,5 %	3,9 %	5,8 %
Evolució ingrés per cànon		-0,8 %	17,0 %	5,8 %

Dels indicadors de les universitats públiques catalanes descrits per l'ACUP, en podem apreciar les desagregacions de les despeses directes i dels ingressos de tot el sistema públic d'universitats catalanes.

L'any 2005 les despeses generals del sistema van arribar als 277.858 milers d'euros, uns 27 M€ més que l'any anterior. La part més important va ser la corresponent als projectes subvencionats amb una despesa de 125.607 milers d'euros i en projectes de transferència per valor de 31.056 milers d'euros; en ambdós casos es va incrementar un 10 % en relació amb l'any 2004.

Una partida de despesa que el sistema absorbeix individualment a cada universitat seguint una participació molt desigual en el seu pagament és la que es coneix com *adquisició de documentació científica centralitzada* i que incorpora el cost dels darrers progressos en revistes electròniques de lliure disposició a través de la xarxa. Els 11.438 milers d'euros que el sistema suporta aquest any 2005 s'ha incrementat fortament per una continuada espiral d'inflació de preus. Així, l'any 2004 aquesta despesa estava situada en uns 8.965 milers d'euros. No hi ha en l'actualitat cap ingrés a les universitats per a aquest criteri ni directament ni a través del model de finançament.

<sup>17</sup> J. Hernández Armenteros, La Universidad Española en cifras (2006), CRUE.

Taula 46. Comparació d'ingressos i despeses de recerca (en milers d'euros)

DESPESES DIRECTES	Exercici 2004			Exercici 2005		
	Concepte	Agregat universitats catalanes	UB	%	Agregat universitats catalanes	UB
Proform recerca	10.094	3.868	38%	10.000	3.635	36%
Contracte programa de recerca DGR	13.488	2.628	19%	14.598	2.759	19%
Àrees d'investigació i/o OTRI	9.213	4.043	44%	9.365	3.594	38%
Becaris FPI	17.207	3.692	21%	21.050	4.196	20%
Programa Ramón y Cajal	11.156	4.347	39%	12.021	3.645	30%
Programa Juan de la Cierva	870	391	45%	2.316	792	34%
Instituts i centres d'investigació propis	10.094	394	4%	9.879	603	6%
Subvencions a Institucions i centres de recerca amb entitat jurídica pròpia	1.309	0	0%	3.072	1.254	41%
Serveis de suport a la investigació	9.896	6.815	69%	12.464	9.245	74%
Personal laboral de laboratoris	6.976	1.151	16%	7.761	1.334	17%
Costos generals dels laboratoris d'investigació	4.565	754	17%	4.902	806	16%
Projectes d'investigació subvencionats (1)	116.727	44.474	38%	125.608	38.762	31%
Convenis de transferència de tecnologia (1)	28.487	6.374	22%	31.057	7.491	24%
Promoció de la investigació	1.151	100	9%	2.328	1.312	56%
Adquisició de documentació científica centralitzada	8.965	3.250	36%	11.438	5.847	51%
<b>Total despeses</b>	<b>250.199</b>	<b>82.282</b>	<b>33%</b>	<b>277.859</b>	<b>85.275</b>	<b>31%</b>
INGRESSOS	Exercici 2004			Exercici 2005		
Concepte	Agregat universitats catalanes	UB	%	Agregat universitats catalanes	UB	%
Proform recerca	10.094	3.868	38%	10.000	3.635	36%
Finançament del Contracte programa de recerca DGR amb la Universitat	7.916	1.795	23%	7.914	1.885	24%
Finançament altres organismes despesa institucional (CIDEM)	373	0	0%	400	0	0%
Finançament becaris FPI, DURSI i MEC	10.169	1.673	16%	11.518	1.708	15%
Cànon de recerca	9.641	3.462	36%	10.615	3.557	34%
Projectes d'investigació subvencionats(1)	116.727	44.474	38%	125.608	38.762	31%
Convenis de transferència de tecnologia(1)	28.487	6.374	22%	31.057	7.491	24%
Overheads dels projectes d'investigació finançats per organismes públics	6.515	1.917	29%	6.478	2.129	33%
Cofinançament programa Ramón y Cajal	9.605	4.068	42%	9.906	3.202	32%
Programa Juan de la Cierva	870	391	45%	2.314	792	34%
<b>Total ingressos</b>	<b>200.398</b>	<b>68.023</b>	<b>34%</b>	<b>215.810</b>	<b>63.160</b>	<b>29%</b>
<b>DÈFICIT GENERAT PER L'ACTIVITAT DE RECERCA</b>	<b>49.802</b>	<b>14.259</b>	<b>29%</b>	<b>62.049</b>	<b>22.116</b>	<b>36%</b>

Taula 47. Recursos per a la recerca per universitat. Exercici 2006

	UB	UAB	UPC	UPF	UdG	UdL	URV	TOTAL
1 Profor	5.979	4.261	3.714	1.055	1.201	1.123	1.324	18.655
2 Proj. competitiu - AGAUR	11.751	6.838	4.635	2.330	1.911	1.652	2.295	31.412
3 Indirectes estructures rec.	6.320	6.927	7.759	9.154	230	221	7.068	37.679
4 Xarxes referència	680	480	300	0	0	0	0	1.460
5 Aportacions singulars	83	405	102	36	72	0	36	734
<b>SUBTOTAL 3+4+5</b>	<b>7.083</b>	<b>7.812</b>	<b>8.161</b>	<b>9.190</b>	<b>302</b>	<b>221</b>	<b>7.104</b>	<b>39.872</b>
<b>TOTAL 1+2+3+4+5</b>	<b>24.813</b>	<b>18.910</b>	<b>16.510</b>	<b>12.575</b>	<b>3.413</b>	<b>2.996</b>	<b>10.723</b>	<b>89.940</b>
Inversions realitzades	11.307	19.312	19.113	35.192	0	0	18.534	103.457

Font de dades: DGR

Taula 48. Pes relatiu dels recursos per a la recerca per universitat. Exercici 2006

	UB	UAB	UPC	UPF	UdG	UdL	URV	TOTAL
1 Profor	32 %	23 %	20 %	6 %	6 %	6 %	7 %	100 %
2 Proj. competitiu - AGAUR	37 %	22 %	15 %	7 %	6 %	5 %	7 %	100 %
3 Indirectes estructures rec.	17 %	18 %	21 %	24 %	1 %	1 %	19 %	100 %
4 Xarxes referència	47 %	33 %	21 %	0 %	0 %	0 %	0 %	100 %
5 Aportacions singulars	11 %	55 %	14 %	5 %	10 %	0 %	5 %	100 %
<b>SUBTOTAL 3+4+5</b>	<b>18 %</b>	<b>20 %</b>	<b>20 %</b>	<b>23 %</b>	<b>1 %</b>	<b>1 %</b>	<b>18 %</b>	<b>100 %</b>
<b>TOTAL 1+2+3+4+5</b>	<b>28 %</b>	<b>21 %</b>	<b>18 %</b>	<b>14 %</b>	<b>4 %</b>	<b>3 %</b>	<b>12 %</b>	<b>100 %</b>
Inversions realitzades	11 %	19 %	18 %	34 %	0 %	0 %	18 %	100 %

Font de dades: DGR

Taula 49. Evolució dels recursos per a la recerca rebuts per la Universitat de Barcelona

UNIVERSITAT DE BARCELONA (UB)	2006	06-05 %	2005	%	2004	TOTAL
1 PROFOR 2006 (DGR+DGU)	5.979	8 %	5.520	-3 %	5.664	17.162,24
2 COMPETITIUS (AGAUR) - DADES 2005-	11.751	0 %	11.751	20 %	9.770	33.271,52
3 INDIRECTES A ESTRUCTURES DE RECERCA	6.320	-7 %	6.826	44 %	4.740	17.886,10
INVERSIONS REALITZADES	11.307	0 %	11.307	3097 %	354	22.967,83
4 XARXES DE REFERÈNCIA	680	-50 %	1.365	78 %	768	2.813,00
5 APORTACIONS SINGULARS	83	-77 %	360	373 %	76	518,78
<b>SUBTOTAL 3+4+5</b>	<b>7.083</b>	<b>-17 %</b>	<b>8.551</b>	<b>53 %</b>	<b>5.584</b>	<b>21.217,88</b>
<b>TOTAL 1+2+3+4+5</b>	<b>24.813</b>	<b>-4 %</b>	<b>25.821</b>	<b>23 %</b>	<b>21.017</b>	<b>71.651,65</b>
INVERSIONS REALITZADES	11.307	0 %	11.307	3097 %	354	22.967,83

Font de dades: DGR

Tot i que no hi ha una situació homogènia dins del sistema universitari en relació amb la gestió i l'organització dels serveis científics de suport a la recerca i desenvolupament tecnològic, la despesa que podem considerar com a mínim per a tot l'àmbit universitari públic se situa en els 12.463 milers d'euros pel 2005 amb una pujada del 20 % en relació amb l'any anterior. Aquest increment any a any observat s'interpreta, en primer lloc, pel gran nombre de fons dedicats a les inversions científiques d'instrumental tecnològic que ha fet millorar considerablement el nostre parc de plataformes tecnològiques i de serveis científicotècnics.

Les partides que estan parcialment compensades entre ingressos i despeses són les que corresponen als programes Ramón y Cajal i Juan de la Cierva, el Contracte programa de recerca i els becaris i contractes del personal investigador en pràctiques. Les partides de despeses que no estan compensades amb els respectius ingressos són aquelles relacionades amb les aportacions als instituts i altres estructures de recerca.

La millora de la competitivitat dels investigadors catalans universitaris provoca una pressió sobre les despeses que alhora provoquen un increment del dèficit global d'aquesta partida que passa del 24,8 % al 28,7 %. Els *overheads* obtinguts cal situar-los en aproximadament un 11 % del total d'ingressos, ja que hi ha determinades subvencions que no tenen associat un *overhead*.

**En conclusió:** El dèficit calculat pel sistema universitari públic de Catalunya en relació amb aspectes d'R+D se situa en 62 M€ dels quals la Universitat de Barcelona en presenta uns 22 M€, seguida de la Universitat Politècnica de Catalunya amb 11,9 M€, la Universitat Autònoma de Barcelona amb 10,5 M€ i la URV amb 7 M€. A més, entre 2,5 i 3 M€ és el dèficit de recerca de les universitats de Girona, Lleida i la UPF. En el cas de la UB, les partides més importants no finançades són els serveis de suport a la investigació amb una dedicació d'11 M€ i l'adquisició científica amb 5,8 M€.

### 7.3. Aproximació a una anàlisi de costos de recerca per unitat

En aquest apartat s'abordarà una síntesi de les línies generals d'imputació de costos que hauran d'ampliar-se sobre la base de les dades distribuïdes en les taules incorporades en l'annex VI. L'activitat de recerca es caracteritza perquè té dos tipus de despesa associada molt diferenciats. En primer lloc, la despesa associada als objectius competitiu de la convocatòria. En segon lloc, cal considerar tota la despesa relacionada amb les facilitats de la institució perquè aquesta es pugui dur a terme.

En aquest sentit tenim una part vinculada directament a l'activitat de recerca i una altra d'indirecta calculada per un sistema d'*eliminació residual*. Les despeses directament assignades al **projecte** científic concedit (documentació, reactius, petit equipament científic, viatges, etc.) i les despeses directament associades a l'**activitat** de recerca que poden ser de diferent tipologia:

- Despeses originades per unitats destinades a donar suport a la recerca o facilitar la gestió de les estructures de recerca: serveis científicotècnics, oficines de recerca, centres de recerca, gestor de projectes internacionals.
- Despeses comptabilitzades en els projectes de recerca o en partides classificades com de recerca com és el cas de les subscripcions a revistes.
- Despeses de personal investigador: Juan de la Cierva, Ramón y Cajal, becaris de recerca, etc.
- Trams de recerca.
- Les despeses directament assignades als costos dels **projectes de col·laboració** amb el sector privat o institucional a través del procés de transferència de coneixement i tecnologia, així com les despeses associades a l'activitat de transferència (gestor de transferència, agents de valorització i patents, agents de promoció d'empreses *spin-off*, etc.).

a) La imputació del personal docent

La despesa del personal docent, exceptuant-ne els trams, s'imputa a docència i recerca segons la seva categoria i dedicació. Així doncs, tot el personal amb una dedicació parcial s'imputa íntegrament a l'àmbit de docència així com les retribucions dels ajudants i associats.

b) La imputació del personal d'administració i serveis i dels béns i serveis

La despesa del personal d'administració i serveis s'imputa segons la unitat. Els percentatges de distribució es recullen en la taula 50.

Taula 50. Criteris d'imputació del personal d'administració i serveis

Tipus d'unitat	Percentatge imputat		
	Docència	Recerca	Extensió universitària
Departaments	50 %	50 %	Retribucions complementàries
Facultats	90 %		10 %
Serveis de representació i de gestió	75 %	20 %	5 %
Serveis auxiliars destinats a l'estudiant	100 %		
Serveis i unitats per a la recerca		100 %	
Serveis i unitats per a la docència	100 %		
Serveis i unitats per a extensió universitària			100 %
Biblioteca	75 %	20 %	5 %
Serveis informàtics	50 %	45 %	5 %

#### 7.4. Anàlisi d'ingressos i despeses per administracions

En aquest sentit, el primer estudi i el més fiable és l'anàlisi per facultats-administracions. Per a l'anàlisi i la comparació en l'àmbit dels departaments, s'hauria de fer una imputació proporcional de la despesa de PAS de les administracions, en concret del PAS destinat a les oficines de recerca. Així, en aquells departaments que disposen de personal d'administració propi per a la recerca, o sigui de gestors departamentals, el cost de personal s'ha imputat íntegrament a recerca en el mateix departament.

Aquest és el cas dels departaments de les administracions de Biologia, Física i Química i alguns de Farmàcia i Medicina. En canvi, en la resta d'administracions, el personal destinat a recerca queda imputat de manera centralitzada en la pròpia administració i, per tant, la despesa no queda repercutida en el departament. Les dades agregades a nivell d'administració pel que fa als costos i *outputs* de recerca queden recollides en la taula 51.

**Taula 51. Dades de despeses i indicadors de recerca per administració**

Administració	Despesa directe Recerca Milers €	Despesa imputada en Béns i serveis Milers €	PDI Milers €	Personal directe recerca Milers €	PAS Milers €	Total despesa Milers €	tesis mitjana ponderada	producció científ. mitjana ponderada	Total - Concedit 03 (només IPs) Milers €	Total - Vigent 03 (IPs + ISs)* Milers €
Adm. Belles Arts	57	324	1.999	6	548	2.934	27,50	23,83	316,19	661,03
Adm. Geografia, Història i Filosofia	698	551	6.269	447	1.129	9.094	70,87	316,62	1.608,47	5.615,49
Adm. Filologia	517	558	5.172	262	600	7.108	26,76	276,05	861,79	3.023,90
Adm. Dret	516	450	4.906	61	654	6.587	32,76	268,69	766,42	3.254,42
Adm. Econòmiques i empresarials	624	863	6.315	145	864	8.811	51,98	298,89	1.997,72	6.004,03
Adm. Biologia i Geologia	4.286	975	7.661	2.202	2.888	18.012	199,20	1.164,99	8.991,48	40.510,40
Adm. Física i Química	3.049	1.537	7.712	2.069	2.013	16.380	177,57	1.659,46	9.362,55	31.367,06
Adm. Matemàtiques	270	220	1.457	85	601	2.634	10,18	73,94	760,52	1.956,28
Adm. Farmàcia	1.500	650	5.113	744	1.273	9.280	86,92	663,56	3.534,71	14.505,88
Adm. Medicina i Bellvitge	1.288	1.379	4.506	477	1.455	9.106	353,29	1.325,22	2.671,91	7.311,48
Adm. Psicologia	296	492	2.912	224	353	4.276	29,85	254,72	274,98	2.215,41
Adm. Pedagogia i Formació Professorat	172	700	4.457	59	581	5.970	33,57	206,20	549,85	4.239,31
Adm. Biblioteconomia	12	126	391	6	157	692	67,15	462,84	2,03	124,10
Serveis Recerca	2.444	102	0	0	5.714	8.259				
Serveis Generals	5.260	7.386	0	0	5.914	18.559				
<b>Total</b>	<b>20.989</b>	<b>16.313</b>	<b>58.870</b>	<b>6.786</b>	<b>24.745</b>	<b>127.702</b>	<b>1.167,59</b>	<b>6.995,00</b>	<b>31.698,62</b>	<b>120.788,80</b>

#### 7.4.1. Anàlisi de les administracions i centres

Considerant les dades de la taula 51, podem observar que les tres administracions amb una millor relació entre cost i resultats de tesis són Medicina (Casanova-Bellvitge), Física i Química i Biologia i les tres que presenten una menor eficiència interna són Filologia, Matemàtiques i Dret.

Quant a la relació entre cost i producció científica (mitjana ponderada) segueixen posicionades de manera rellevant Física i Química i Medicina (Casanova-Bellvitge) i Biologia. Cal constatar el bon paper de Farmàcia i Biblioteconomia i la millora de Filologia i Dret, que guanyen posicions i se situen en la franja mitjana.

L'altre gran indicador que és l'obtenció de recursos per a projectes competitius pot calcular-se considerant la procedència de l'investigador principal (IP) o de la resta de l'equip. En el primer cas segueixen entre les capdavanteres les administracions de Física i Química (57 % de retorn) i de Biologia (50 % de retorn), que aconseguen en recursos aproximadament la meitat de les despeses indicades. A més, cal remarcar Farmàcia i Medicina amb una bona relació cost-resultats competitius, tot i que podria tenir lloc en el cas de Medicina una pèrdua de dades econòmiques gestionades per les respectives fundacions. (Aquesta indeterminació hauria de resoldre's definitivament.) A més, Geografia i Història i Filosofia constitueixen un conjunt prou productiu en relació amb el cost amb un retorn del 18 %. També amb valors del 22 % de retorn tenim Econòmiques i Empresarials.

El cost per centres està influenciat de manera clara pel capítol de personal PAS assignat al mateix amb la proporció de 50 %, si és un personal compartit, o del 100 %, si està assignat específicament al suport de la recerca. També hem de diferenciar si ens referim a l'Administració de Centre (ens referim a 14 unitats administratives) o a l'activitat dels deganats (ens referim a les 20 facultats o escoles).

Utilitzant un exemple, a l'Administració de Dret trobem una despesa de 289 m€ de personal PAS, 53 m€ de manteniments i rèntings, i 17 m€ de despeses de capítol 2. Per contra, a la Facultat de Dret tenim un cost de recerca directa de 144 m€ i una

contractació de personal de 31 m€. Així, globalment tenim que a la Facultat de Dret, l'administració presenta una despesa total de 364 m€ i el Deganat i la seva activitat 176 m€ (no incorporem els complements de gestió dels càrrecs de Deganat).

La partida de despesa directa per recerca de les administracions és en aquest extrem molt dispersa i per cada cas caldria donar-hi una explicació. Així, la més elevada, correspon a Geografia-Història-Filosofia amb 64 m€, seguida de Física i Química amb 46 m€. Farmàcia i Medicina presenten valors similars d'aproximadament 35 m€. No pot explicar-se el baix valor de l'Administracions de Biologia i de Matemàtica.

Pel que fa al cost induït pel PAS queda en un extrem el cost de Belles Arts (435 m€) i Matemàtiques (466 m€), fet que caldrà explicar.

Finalment, queda pendent l'anàlisi de relació entre les despeses de gestió de les facultats i centres i de les seves administracions, amb valors de productivitat, amb la voluntat d'introduir un referent sobre eficàcia i eficiència de la gestió.

Comparació de despeses versus producció dels departaments, centres i altres unitats, agregats per facultats.

*Taula 52. Despeses i ingressos per facultats*

<b>Facultat</b>	<b>Total despeses</b>	<b>Total ingressos directes</b>
Belles Arts	2.934.129	316.192
Geografia, Història i Filosofia <sup>(1)</sup>	9.094.070	1.608.469
Filologia	7.108.069	861.794
Dret <sup>(2)</sup>	6.586.509	766.417
Econòmiques i Empresariales	8.810.599	1.933.507
Biologia i Geologia <sup>(3)</sup>	18.011.984	8.068.968
Física i Química	16.379.721	8.537.543
Matemàtiques <sup>(1)</sup>	2.633.982	760.515
Farmàcia	9.280.089	3.534.712
Medicina – H. Clínic i H. Bellvitge	9.105.903	2.671.910
Psicologia	4.276.402	274.978
Pedagogia i Formació Professorat <sup>(4)</sup>	5.969.915	549.852
Biblioteconomia i Documentació	692.276	-----

(1) Cal eliminar el còmput de l'Edifici Històric i de l'Edifici Balmes (agrupar-ho tot amb un genèric d'òrgans de govern).  
Explicar com s'ha calculat.

(2) Dret i Relacions Laborals junts.

(3) Atenció amb l'Edifici Vielha (patrimoni i manteniment).

(4) Incorpora actual cost de Treball Social.

(5) Anualitat de les dades 2004.

(6) El càlcul que s'ha dut a terme utilitza: 48 % recerca; 42 % docència i 10 % d'altres.

En la taula 52 —en què no s'han considerat els intangibles—, podem observar la comparació dels costos que globalment tenim en un centre, com a sumatori dels diferents departaments i de les despeses generals, amb els ingressos econòmics directes corresponents. En general podem observar que el diferencial entre despeses i ingressos està marcat pel cost de personal PDI i alternativament PAS. Només en el cas de les facultats de Física i Química s'observa un major equilibri amb el doble de despeses que d'ingressos.



#### 7.4.2. Primera aproximació a l'anàlisi departamental

En aquest apartat es pretén donar una metodologia d'anàlisi com a primera aproximació als costos i ingressos per departament. Faltaria, però, l'elaboració en una segona etapa d'uns costos homogeneïtzats i uns ingressos d'intangibles valorats en termes econòmics. Un cop fos possible l'obtenció d'aquests *outputs*, caldria la comparació amb els recursos dotats segons barems de recerca als diferents departaments, segons l'actual model de distribució interna i veure'n el grau de correlació i el real retorn als productors d'ingressos i *outputs* de recerca.

De moment, per facilitar l'ús de les taules i extreure'n conclusions s'han utilitzat un conjunt reduït de departaments com a model.

Per realitzar el càlcul per departament del cost de l'activitat de recerca s'han considerat els paràmetres següents:

- i) Despeses directes d'R+D (projectes i unitats de recerca)
- ii) Despesa imputada (50 % del capítol 2 del departament)
- iii) Despesa atribuïda a la dedicació del PDI funcionari (42 % docència, 48 % R+D i 10 % altres)
- iv) Despesa atribuïda a la dedicació del PDI laboral
- v) Despesa de PAS dedicat fonamentalment a recerca
- vi) Despesa de manteniments i rëntings
- vii) Total de despesa d'un departament atribuïda a R+D.

Per realitzar els ingressos per departament de l'activitat d'R+D s'han considerat els apartats següents:

- I. Productivitat econòmica
  - i) Ingressos totals de l'activitat d'R+D<sup>18</sup> (projectes competitius oficials concedits durant l'any d'estudi; contractes de transferència —especialment de l'FBG—; projectes internacionals OPER; altres ajuts i infraestructures departamentals)
- I. Productivitat en resultats no quantificats econòmicament
  - ii) Nombre de tesis produïdes (mitjana mòbil dels tres darrers anys)<sup>19</sup>
  - iii) Producció científica en nombre de publicacions indexades<sup>20</sup>

Es consideren a continuació alguns exemples parcialment comentats, amb indicadors de 2004, per deixar en una segona etapa un estudi participatiu més ampli utilitzant

<sup>18</sup> Hi ha dues modalitats de còmput, aquella en què l'investigador principal (IP) és del departament; i aquella en què es consideren el recurs dels IP i dels investigadors adscrits al projecte oficial. En aquest cas, els projectes s'assignen diverses vegades a diferents departaments, amb la dificultat de determinar-ne la proporció de la participació.

<sup>19</sup> Hi ha una modificació d'aquest còmput que considera la dificultat d'aconseguir una tesi experimental. Pot analitzar-se introduint el concepte *correcció pel grau d'experimentalitat del departament*.

<sup>20</sup> En aquest apartat caldrà incorporar-hi les millores en avaluació de les humanitats i ciències socials (FECYT).

indicadors actualitzats el 2005 i 2006. Les dades d'aquests exemples es troben recollides en l'annex VI en les taules de recerca. Aquestes dades, però, caldria homogeneïtzar-les entre aquells departaments amb gestors departamentals i els que no en tenen.

### ***Belles Arts***

En aquesta Facultat tenim un conjunt de 4 departaments. Només dos, Pintura i Escultura, disposen d'ingressos de recerca significatius: 16 m€ i 23 m€, respectivament.

Pel que fa a despesa imputada del capítol 2, cal sumar la despesa d'aquests dos departament a la despesa del Departament de Disseny i Imatge amb 21 m€. El cost del PDI és de 789 m€ a Pintura, el més gran, mentre que a Disseny i Imatge, el més baix, només és de 280 m€.

Si comparéssim les despeses amb els ingressos procedents de recerca o convenis corresponents, tindríem que la situació més equilibrada la trobem al **Departament d'Escultura**, amb uns ingressos de 224.614 € i unes despeses globals de 466.499 €.

Globalment, aquesta diferència posa de manifest que, si tenim present que pel que fa al conjunt de l'Administració i de tots els departaments de la Facultat les despeses són de 2.934.129 €, en canvi els retorns econòmics directes són de 316.192 €.

Individualment, aquesta diferència no vol dir que pel que fa als departaments se sigui poc eficient (producció per un finançament definit). Segurament podríem dir que hi ha més cost de força investigadora que els **resultats econòmics directes** obtinguts.

Ara bé, per tenir una visió global caldrà tenir present la producció d'intangibles. Entre aquests podem considerar els més clàssics, com ara tesis (mitjana dels tres darrers anys) i la producció científica (revistes indexades, tres darrers anys). En el cas que ens ocupa (Departament d'Escultura), tenim una generació d'1,67 tesis de mitjana mòbil dels tres darrers anys (molt per sota del 3,33 del Departament de Dibuix) i dels 2,0 articles internacionals (per sota dels 3,33 de Disseny i Imatge). L'actual debilitat mostrada per aquests indicadors queda compensada per la millora que es produeix en aquest departament considerant altres ingressos corresponents a convenis i projectes (article 83 de la LOU) gestionats pel Centre d'Innovació (FBG), que arriben als 224 m€.

### ***Geografia i Història i Filosofia***

Si fem inicialment l'estudi dels departaments corresponents a la Facultat de Geografia i Història, considerant l'activitat dels seus 8 departaments i revisant el diferencial de cost i ingressos, veiem que tenim tres departaments diferents dels altres.

Així, Antropologia presenta unes despeses de 837 m€ i uns ingressos de 455 m€, fet que explica un fort component d'eficàcia i eficiència, ja que amb un cost de 915 m€ el Departament de Prehistòria aconsegueix només 293 m€. Igualment, Història Medieval presenta unes despeses de 558 m€ i uns ingressos de 112 m€.

Ara podem determinar si el diferencial econòmic està compensat per resultats intangibles com són: per a Antropologia, unes 8,67 tesis i 26,67 publicacions; per a

Prehistòria, 4 tesis i 30,33 publicacions. A més, el primer augmenta darrerament amb projectes europeus (352 m€ el maig de 2003) i, per contra, Història Medieval aporta de convenis 86 m€. Al Departament de Prehistòria s'aconsegueixen, a més, 173 m€ de projectes internacionals.

### ***Administració de Biologia i Geologia***

En aquest apartat revisarem un departament en el marc d'una facultat, que és molt eficient pel que fa a ingressos econòmics en relació amb les despeses.

A la **Facultat de Biologia** podem trobar des del Departament de Biologia Animal, que presenta unes despeses totals de 1.554 m€ i uns ingressos de 780 m€, al Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, el més gran de la UB, que presenta unes despeses de 3.648 m€ per uns ingressos de 2.477 m€. A més, en el primer departament tenim uns indicadors, considerats intangibles, de 8,0 tesis doctorals, valor elevat si considerem el seu grau d'experimentalitat; i 74 publicacions indexades internacionalment. Si considerem que el dèficit net entre ingressos i retorns del Departament de Biologia Animal és de 774.000 € i que els seus professors han produït 74 publicacions, podríem deduir el cost resultant de cada publicació, que se situaria en els 10.459 € per cada publicació. De manera anàloga, tindríem que, per al Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, el dèficit net seria d'1,171 M€ i el cost per publicació ISI, de 12.457 €. De manera anàloga es podria determinar el grau d'eficàcia i eficiència en relació amb el nombre de tesis doctorals realitzades en cada departament analitzat.

Finalment, si analitzéssim els ingressos obtinguts a través dels projectes competitius i convenis de col·laboració, podríem veure que el Departament de Biologia Animal és força equilibrat i diversificat, ja que ha aconseguit uns 250 m€ de projectes oficials i 470 m€ de convenis a través del Centre d'Innovació (FBG).

### *El pes del cost del PDI als departaments*

Recordem que, considerant el 48 % de dedicació del PDI, teníem un cost del PDI al Departament d'Història de l'Art de 969 m€ i uns ingressos de 72 m€. Per contra, a Biologia Animal tenim que el cost del PDI (48 %) és de 779 m€ i, en canvi, el retorn és de 780 m€, cosa que equilibra pràcticament el cost del PDI.

### *El pes de les despeses del capítol 2*

Si considerem el repartiment de fons als departaments, tenim que habitualment es redueixen al capítol 2. Ara bé, si considerem el capítol 2 del Departament de Pintura, tenim una aportació de 18 m€, mentre que el capítol 2 de Biologia Animal és de 13 m€. No sembla que un cop definit el cost bàsic del capítol 2 idèntic a tots els departaments no hi hagi una variable en funció de la productivitat i de l'eficàcia i eficiència del seu «sistema intern». És en aquest sentit que en el marc de nous incentius econòmics per als departaments seria interessant una atenció més gran a les dades aportades.

Aquestes dades que podrien refer-se per un conjunt de més departaments explica que no hi ha un repartiment equitatiu de costos de capítol 2 i que, en definitiva, aquests

valors estan per sota de tota lògica. Amb l'estudi de les facultats podrem millorar la visió final dels rendiments.

#### *Despesa de PAS dedicat a recerca*

Una de les variables considerades és el cost del PAS (a més del nombre de PAS en EJC per departament per comparar-lo amb el PDI normalitzat a equivalent de temps complet). El seu estudi ens pot donar idea del repartiment del PAS i de l'equitat de la seva distribució en funció del rendiment de recerca que realitza el departament analitzat.

Si analitzem la Facultat de Geografia i Història (referència 51.5 a la taula de recerca de l'annex VI) tenim que un dels departaments, 51.5.41, presenta una despesa molt superior a la mitjana dels altres departaments de la mateixa Facultat. Així, els 123 m€ d'aquest Departament poden contrastar-se amb els 42 m€ del Departament 51.5.45, tot i que pel que fa a ingressos, aquest és molt més efectiu, amb 455 m€ sobre els 293 m€ de l'anterior. No obstant això, la major activitat del suport de PAS (tècnics específics de suport a l'activitat de recerca) al Departament de Prehistòria (51.5.41) contrasta amb un menor cost de l'apartat de PDI, amb 579 m€, enfront, per exemple, dels 969 m€ d'Història de l'Art (51.5.40).

Intuïtivament, i abans de tenir-ne dades específiques, podem considerar la Facultat de Física, amb 5 departaments (57.5.40-44). Les despeses directes de recerca són molt homogènies en tots els departaments, i també el cost de PDI, si exceptuem el Departament d'Estructura i Constituents de la Matèria (57.5.42), que presenta un cost de PDI de 940 m€. Igualment podem dir del personal contractat, amb l'excepció de Física Aplicada, amb 34 m€ de suport PDI per contractació.

Pel que fa al PAS, observem aquí una variabilitat molt gran i poc justificada pel factor de productivitat, ja que tots els departaments obtenen uns ingressos econòmics de 800-950 m€, amb l'excepció de Física Aplicada amb 400 m€. El baix valor del cost de tècnics de suport, amb 53 m€, del Departament de Física Fonamental pot explicar-se com a resultat de la seva activitat dedicada a l'àmbit més teòric. Caldria considerar en aquest cas, i en d'altres del mateix ordre, que l'estalvi en aquest apartat hauria d'anar acompanyat d'un suport més gran en àmbits més necessaris com ara el suport informàtic.

Tres dels departaments, 40, 41 i 43, presenten despeses de l'ordre de 1.300 m€ i uns ingressos de 937 m€, 811 m€ i 939 m€, respectivament. Si analitzem els diferencials d'explotació amb la «productivitat induïda per intangibles», tindrem un reflex de l'eficàcia i l'eficiència dels departaments i, per extensió, de la facultat en relació amb el funcionament departamental.

Així, per al Departament 57.5.40, tenim un diferencial entre ingressos i despeses de 377 m€. Com que el nombre de publicacions és de 39, en resulta un valor de 9.600 € per cada publicació produïda. El mateix càlcul realitzat per al departament més «car» (57.5.42), dona com a resultat un diferencial de 1.166 m€, que pot relacionar-se amb les 103 publicacions. En aquest cas en resulta un rendiment d'11.300 € per publicació.

#### ***Anàlisi del Departament de Química Orgànica (Facultat de Química) i del de Biologia Cel·lular i Anatomia Patològica (Facultat de Medicina)***

Si hem fet una referència específica a aquests departaments és pel fet que constitueixen uns exemples de màxima eficiència, ja que els ingressos quasi superen les despeses directes, fet totalment inusual. En el primer cas (57.5.51), tenim un cost de personal PDI de 771 m€ i unes despeses directes de recerca de 537 m€, cosa que condueix a un cost global de 1.789 m€ per uns ingressos de 1.665 m€.

Si considerem neutre aquest diferencial i agafem el nombre de publicacions internacionals (65) o el nombre de tesis (16,3), podem visualitzar el benefici induït per intangibles de recerca. En aquest sentit, podríem agafar un valor mitjà dels trobats al conjunt de departaments de la Facultat de Química o del conjunt d'experimentals.

Així, considerant de manera preliminar un valor de 10.000 €/publicació, el benefici induït total seria de 650 m€ considerant les publicacions. En aquest cas, no s'observa cap diferencial d'incentius addicionals, ni en el capítol 2 (indicador 2), que se situa a 18 m€, ni en el cost per personal contractat i PAS, similar als departaments més eficients de la Facultat de Física.

Anàlogament, el Departament 60.5.40 de Medicina presenta una despesa de 1.407 m€ i uns ingressos de 1.202 m€, amb una productivitat de 20,6 tesis de mitjana mòbil i una productivitat de 59 publicacions internacionals.

### **Anàlisi de la Facultat de Filologia**

En aquest àmbit, trobem 8 departaments que constitueixen l'estructura de la Facultat de Filologia. És pot observar, en aquest cas, un diferencial més gran entre despeses i ingressos econòmics directes. Aquí serà molt important, doncs, considerar altres paràmetres de valors d'intangibles. Així, 4 dels 8 departaments presenten uns ingressos per sota de 50 m€ i unes despeses per sobre de 400 m€. En dos casos, Filologia Hispànica i Filologia Anglesa i Alemanya, el cost sobrepassa els 800 m€.

Segurament, aquest fet hauria de relacionar-se amb l'explotació de l'institut d'Estudis Hispànics i de l'Escola d'Idiomes Moderns (EIM), els quals utilitzen una part del temps o dedicació dels professors. Els costos directes totals per recerca ens donen una xifra de 402 m€, que equival a uns 50 m€ per departament de mitjana. El Departament de Filologia Llatina presenta el major volum d'ingressos, amb 289 m€, i una productivitat de 15,3 publicacions i d'un nombre de tesis mitjà de tres anys de 0,67. Caldrà parlar detingudament amb el Departament de Filologia Hispànica, ja que els indicadors demostren una baixa intensitat en la captació de projectes competitiu, fet que segurament podria explicar-se perquè hi ha una major concentració de la formació per mitjà dels Estudis Hispànics.

#### **7.4.3. Plantejaments per a una segona fase de l'anàlisi**

Feta aquesta primera aproximació, s'ha de seguir avançant en l'elaboració d'un model de costos de recerca en l'àmbit de departament que permeti una anàlisi més profunda i posar-la en relació amb el model de distribució dels departaments.

En aquest sentit, quedarien per elaborar unes taules agregades per departament amb el cost de les administracions imputat i elaborant les dades següents:

- a) Despeses directes de recerca considerant projectes i unitats de recerca.
- b) Despeses induïdes i imputades al capítol 2, considerant el percentatge corresponent.
- c) Despeses de personal docent i investigador (PDI) considerant el 48 %.
- d) Contractació de personal als projectes.
- e) Despeses de personal d'administració i serveis (PAS). S'ha computat en general el 50 % dedicat a cada activitat. Els tècnics específics, si hi són, es comptabilitzen al 100 %.
- f) Despeses de manteniments i rèntings.
- g) TOTAL del cost de les despeses atribuïdes a la recerca.

També queda per incorporar, en el moment que es determinin balanços per al 2006 i següents, la productivitat en termes de disseminació social i econòmica de la recerca universitària per mitjà de l'activitat de valorització i comercialització (FBG i AVCRI), com participació en activitats de valorització, protecció de la PI per patents i altres procediments, llicència de patents, participació en consorcis CENIT i creació d'empreses de base tecnològica, entre d'altres.

Una nova dada per elaborar seria la dels valors comparatius per facultat, resultat del sumatori dels indicadors de departaments. Aquesta nova dada, no incorporada als actuals indicadors de la taula de recerca de l'annex VI, podria donar una visió del rendiment agregat dels departaments d'una facultat.

## 8. Conclusions i recomanacions

---

Aquestes són algunes de les idees que han anat sorgint a partir de les reflexions que s'han dut a terme en el si de la Comissió coordinada pel Dr. Antón Costas. Per tal d'elaborar un informe executiu adreçat al conseller d'Innovació, Universitats i Empresa i al conseller d'Economia i Finances, caldria formular-les en clau de polítiques concretes i assenyalar, així mateix, els instruments que caldria emprar per dur-les a terme.

De tota manera, no cal perdre de vista que l'escenari en què es desenvoluparan aquests canvis i s'aplicaran aquestes polítiques estarà determinat, òbviament, per la transició i posterior consolidació de l'espai europeu d'educació superior i de l'espai europeu de recerca, amb les incerteses quant a recursos, necessitats, resultats i aspectes, encara per determinar, que deriven d'un canvi de model com el que suposa l'aplicació dels acords de Bolonya i l'entorn més global de l'espai de recerca.

### *En l'àmbit acadèmic*

1. Actualment el sistema universitari català no té perfilat un mapa de titulacions, la qual cosa genera dispersió en els esforços esmerçats i el desaprofitament de possibles economies d'escala. En aquest sentit, cal traslladar al Govern de la Generalitat la necessitat de disposar d'un nou mapa que propiciï la generació d'aliances entre universitats i l'aprofitament de sinergies, així com un equilibri territorial basat en l'especialització.
2. L'actual mapa de titulacions s'ha anat configurant a través de la creació de noves titulacions sense qüestionar-ne la continuïtat d'algunes de les ja existents. Com a resultat d'aquest procés, la UB, com a «universitat mare» del sistema català, es troba amb un nombre molt elevat de titulacions de naturalesa molt heterogènia. A més la creació de noves titulacions no ha anat acompanyada del possible replantejament d'eliminar-ne alguna.
3. En la mateixa línia, el procés de transició cap a un model territorial d'universitats a Catalunya, a ja una realitat, des de la seva gènesi va provocar a la UB, com a universitat «mare», un seguit d'efectes, entre els quals cal destacar la disminució immediata del nombre d'estudiants i la consegüent disminució dels ingressos. A més, no es van aplicar fórmules compensatòries de les inversions dutes a terme fins aleshores per la UB a Lleida i Tarragona, les actuals Universitat de Lleida i Universitat Rovira i Virgili.
4. Per raons estructurals i de grandària, l'elevat nombre de places ofertes que se'ns assigna a la UB en el conjunt del sistema universitari català (entorn del 30 % per al curs 2005-2006) determina l'accés als diversos ensenyaments d'un nombre elevat i heterogeni d'estudiants; la qual cosa incideix, sens dubte, en aspectes tan cabdals com l'abandonament, el rendiment i el grau de repetició dels estudiants.

5. Una altra constatació de la funció social de la UB, atesa la seva condició d'universitat urbana, és l'àmplia oferta d'horaris i grups, amb els consegüents costos que se'n deriven, per tal de donar cabuda a estudiants que treballen i poden assistir a les aules només en determinades franges horàries.
6. Per la seva dimensió i la rigidesa dels factors (professorat i infraestructures), els canvis que han tingut lloc en la demografia en les darreres dècades, la davallada de la població en edat d'estudiar i la redistribució territorial en l'àrea metropolitana, han incidit en la UB de manera més que proporcional a com han afectat en universitats més petites i noves.

### ***En l'àmbit de la recerca***

7. Tal com s'ha descrit en l'àmbit de la docència, el sistema universitari català tampoc no ha perfilat cap mapa de recerca on es determinin els àmbits prioritaris i estratègics en el conjunt de Catalunya. En aquest sentit, cal traslladar al Govern de la Generalitat l'elaboració d'un marc de referència que propiciï la generació d'aliances amb la societat i el món productiu, i que fomenti, alhora, la relació universitat-empresa, intentant d'evitar la duplicació d'esforços.
8. Actualment, la participació de variables de recerca en el model de finançament vigent és molt escassa (5 %), situació que es veu agreujada per la manca de finançament bàsic específic a través d'uns *overheads* insuficients que no permeten cobrir les despeses induïdes de l'activitat de recerca que no tenen cap contrapartida en els ingressos. Aquest fet és especialment determinant en universitats dedicades en un important percentatge a la recerca bàsica i a la transferència a la societat.
9. En els darrers anys, les universitats han perdut pes específic en la recerca bàsica i aplicada tant a Catalunya com a la resta de l'Estat espanyol com a conseqüència d'una major competència amb centres de nova creació que disposen de fonts no exclusivament competitives.
10. L'activitat de recerca dels investigadors de la UB, situa la UB com a líder en productivitat científica a Catalunya i a l'Estat espanyol i participa activament en la creació de xarxes per assolir projectes competitius a escala espanyola i europea.
11. La Universitat de Barcelona és pionera en la creació i el desenvolupament d'empreses de base tecnològica i empreses derivades (*spin-off*). Igualment és pionera en l'establiment de parcs científics a l'Estat gràcies a la creació de Parc Científic de Barcelona, entitat integrada en el Grup UB.

### ***En l'àmbit dels recursos***

*Pel que fa al sistema:*

12. El sanejament de la situació financera actual demana una revisió del model de finançament de les universitats que garanteixi la suficiència financera del sistema de les universitats públiques catalanes. Aquesta suficiència s'hauria de garantir des del punt de vista del binomi matrícula-subvenció i basant-se no només en



elements quantitius sinó també qualitius (temps de durada dels ensenyaments, inserció laboral dels titulats, etc.).

13. Pel que fa a la recerca, cal incorporar un finançament bàsic, ja sigui a través del model de finançament de les universitats i/o de finançaments complementaris. Aquests nous recursos haurien de garantir la consolidació de finançament d'estructures bàsiques, de manera que no comportés que com més investigació es fes, més dèficit es produís.
14. Pel que fa als contractes programa, cal esperar que en la propera nova edició, esdevinguin un veritable instrument financer quant a la quantia de recursos que es posen a l'abast i, alhora, que constitueixi una eina de planificació plurianual que estimuli els àmbits estratègics de la institució i suposi una font de recursos addicionals per a l'assoliment d'objectius.

*Pel que fa a la universitat:*

15. Cal establir una política que garanteixi l'eficiència i l'eficàcia tant en la docència, la recerca com en la gestió mitjançant l'establiment d'incentius, reconeixements públics i destinació de recursos addicionals a unitats competitives.
  - 15.1. En l'àmbit del professorat es treballa en plans per establir la dedicació del professorat en funció de la seva orientació prioritària cap a la docència, la recerca o la gestió, així com en el desenvolupament i la consolidació d'estratègies d'avaluació tant internes (enquestes institucionals) com externes (AQU, ANECA, EUA, etc.) que permetin avaluar la tasca desenvolupada.
  - 15.2. En l'àmbit del PAS, es treballa en el disseny d'un pla de formació que propiciï un veritable canvi organitzatiu a través de la formació de directius, la internacionalització i la professionalització de les funcions, i també mitjançant la introducció de canvis en els criteris de promoció que avaluin mèrits i capacitats. Aquesta inversió hauria de comportar la transformació d'un personal administratiu força generalista a un personal de suport més especialitzat i qualificat.
16. Específicament, en l'àmbit de la despesa de personal s'està aprofundint en l'anàlisi dels principals factors de cost i en el disseny d'una estratègia de reassignació dels recursos a mitjà i a llarg termini, d'acord amb la demanda social de titulacions i la producció de recerca i transferència de tecnològica.
  - 16.1. En l'àmbit del personal acadèmic ens proposem incidir en un pla de dedicacions i revisions de les incompatibilitats i potenciar el pla de jubilació iniciat el 2006.
  - 16.2. En l'àmbit del personal d'administració i serveis ens proposem, a partir d'una nova RLT, una reorganització a escala territorial i de funcions, l'establiment d'objectius i el control de l'absentisme, així com iniciar un pla de jubilació.

17. La planificació dels recursos pressupostaris de despeses corrents es basen cada vegada més en indicadors de productivitat i eficiència en el si de l'organització, en sintonia amb els objectius fixats per la Generalitat en el sistema universitari.
  - 17.1. La producció científica d'excel·lència s'ha de veure recompensada dins de la institució d'alguna manera que palesi la posició relativa dels diferents agents.
  - 17.2. Racionalitzar i propiciar les economies d'escala en algunes despeses per mitjà de la reordenació territorial en campus, de manera que es pugui arribar fins i tot a externalitzar-les de la mateixa universitat cap al conjunt del sistema universitari: fons bibliogràfics, serveis científicotècnics, serveis informàtics, etc.
  - 17.3. Racionalitzar i replantejar serveis com ara els Menjadors, Esports, Escola d'Idiomes Moderns com a serveis de campus per tal de millorar-ne la rendibilitat econòmica i disminuir-ne el cost que avui suporta la UB en solitari.
18. En el terreny financer del Grup UB, l'esforç s'està situant en la reorganització econòmica de les diferents entitats. En aquest sentit, s'han elaborat plans de viabilitat econòmica per garantir la continuïtat del projectes sota una autosuficiència financera.

#### ***En l'àmbit de la relació amb la societat***

19. Cal canalitzar les relacions universitat-societat a través del Consell Social de manera que es concentrin els esforços i s'eviti la dispersió que actualment es genera en les diferents entitats del Grup UB a través dels seus patronats.
20. Cal obtenir la retroacció de la societat sobre els joves que accedeixen al mercat de treball i analitzar els nostres abandonaments per intentar tipificar-los i trobar solucions en cada cas. L'anàlisi ha de permetre anar reduint-los progressivament o bé reorientar-los cap a la formació a mida, una vegada fora de la UB per tal d'intentar minvar aquest gran malbaratament de recursos.
21. La Universitat de Barcelona va ser pionera a perfilar una oferta de formació continuada àmplia i variada. Ara, i com a compromís, caldria incidir més en la formació a mida, en la formació orientada a professionals amb estudis universitaris inacabats. Cal avançar-se a les necessitats i generar veritables estratègies de titulació.
22. Com a marc de referència, la UB ha de mirar cap enfora, la internacionalització ha d'estar present en el conjunt de les seves actuacions en tots els àmbits.

## Índex de taules

---

<b>Número</b>	<b>Descripció</b>	<b>Pàgina</b>
Taula 1	<i>Overheads</i> de recerca	16
Taula 2	Diferencial entre la Transferència Global de la GC i les despeses de personal	16
Taula 3	El model de finançament. Indicadors de referència. Exercici 2005	18
Taula 4	Transferència global de la Generalitat a la UB	19
Taula 5	Efecte de la subvenció compensatòria i l'increment del 3,82 % de la LUC	19
Taula 6	Efecte de la reclassificació dels estudiants egressats	20
Taula 7	Pesos relatius i finançament derivat per àmbits estratègics. Dades 2004	22
Taula 8	Composició del dèficit a 31 de desembre de 2005	24
Taula 9	Resultat econòmic 2005 de les entitats del Grup UB	26
Taula 10	Caixa Catalunya	29
Taula 11	La Caixa	29
Taula 12	Bancs Santander CH	30
Taula 13	Principals fets patrimonials 1996-2005	30
Taula 14	Fons obtinguts per la unitat de Màrqueting i Mecenatge	31
Taula 15	Classificació del personal acadèmic segons la LUC	33
Taula 16	Personal acadèmic equivalent a temps complet (ETC) per categories	34
Taula 17	Personal acadèmic equivalent a temps complet per àrea de coneixement	35
Taula 18	Nombre d'efectius del Personal d'Administració i Serveis	40
Taula 19	Convenis col·lectius	41
Taula 20	Cost dels acords 2005 de la Mesa d'Universitats i altres costos no finançats	44
Taula 21	Incrementos previstos de despeses de personal 2007 per decisions externes a la universitat	45
Taula 22	Percentatge imputació de la transferència global de la Generalitat de Catalunya als serveis	46
Taula 23	Resultat econòmic 2005 dels principals serveis de la UB	47
Taula 24	La tipologia del professorat per tipus de contracte	49

Taula 25	Serveis de recerca mantinguts en els centres	51
Taula 26	Dades estabularis 2005	53
Taula 27	Unitat de protecció radiològica	55
Taula 28	Principals dades CRAI per Biblioteques	56
Taula 29	Usuaris de la Biblioteca	57
Taula 30	Fons bibliogràfic	57
Taula 31	Biblioteques amb ampliació d'horaris	58
Taula 32	Personal esports ex. 2005	61
Taula 33	Subvencions al club esportiu 2000-2005	61
Taula 34	Estudiants equivalents a temps complet matriculats per ensenyament. Curs 2004-05	66
Taula 35	Ingrés de matrícula per estudiant	68
Taula 36	Subvenció rebuda de la Generalitat segons variable crèdits matriculats	70
Taula 37	Total ingrés per estudiant	71
Taula 38	Resultats de la força i càrrega docent per departament	75
Taula 39	Relació de professors de la UB amb dedicacions a d'altres institucions o administracions (situacions administratives a 1 gener 2006)	80
Taula 40	Relació de sexennis (CNEAI) del professorat per departaments i facultats	84
Taula 41	Ingressos de recerca per tipus de projecte i professor	86
Taula 42	Indicadors generals d'R+D+I de la UB (2006)	88
Taula 43	Situació de la UB en The Times Higher Education Supplement (THES) 2006. The top 200 world university rankings	91
Taula 44	Situació de la UB en Academic Rànquing of World Universities (ARWU) 2006 of Sanghai. The top 500 university	91
Taula 45	Ingressos de Recerca	92
Taula 46	Comparació ingressos i despeses de recerca	93
Taula 47	Recursos per a la recerca per universitat. Ex. 2006	93
Taula 48	Pes relatiu dels recursos per a la recerca per universitat. Ex 2006	94
Taula 49	Evolució dels recursos per a la recerca rebuts per la UB	94
Taula 50	Criteris imputació dels personal d'administració i serveis	96
Taula 51	Dades despeses i indicadors de recerca per administració	96
Taula 52	Despeses i ingressos per facultats	98

---

*Annex I*  
*El finançament*  
*de la Generalitat de Catalunya*

---

---

*Annex II*  
*Presentació del Grup UB*

---

---

*Annex III*  
*Compte de resultats dels serveis*

---

---

*Annex IV*  
*Càrrega i força docent*

---



---

*Annex V*  
*Rendiment acadèmic*  
*i abandonament*

---

---

*Annex VI*  
*Costos per activitat:*  
*docència i recerca*

---

---

*Annex VII*  
*Rànquings mundials d'universitats*

---