

	Balanç general -----	2
1.	UPC	
	1.1 Volum de la recerca de les activitats avaluades-----	7
	Gràfic: articles en revistes i actes de congressos pel nombre d'activitats i pel nombre de PAR -----	8
	1.2 Evolució del Par per activitats -----	9
	Gràfic: distribució del Par entre els cursos 97/98 i 98/99 per activitat sobre el total d'activitats -----	10
2.	Unitat estructural	
	2.1 Par curs 98-99 i evolució-----	12
	2.2 Par tipus 1 i tipus 2-----	13
	2.3 Activitats personals i de les unitats -----	14
	2.4 Publicacions-----	15
	2.5 Par per activitats personals i de les unitats-----	16
	2.6 Par per publicacions-----	17
	2.7 Evolució dels ingressos del CTT-----	18
	2.8 Evolució dels ingressos de la FPC-----	19
	2.9 Evolució dels punts de transferència de tecnologia (PATT)-----	20
	2.10 PAR curs 98-99 i PATT99 per EDP-----	21
	Gràfic: PAR i PATT-----	22
	Gràfic: PAR/EDP i PATT/EDP-----	23
	Gràfic: Distribució del PAR/EDP per unitat estructural -----	24
	Gràfic: Distribució del PATT/EDP per unitat estructural-----	25
	2.11 Professorat ordinari a TC amb PAR=>3-----	26
	Indicador del Contracte Programa: Professors amb PAR>=3-----	27
	Gràfic: Percentatge de professors ordinaris a TC amb PAR=>3-----	28
3.	Línies de recerca	
	3.1 Producció de les línies en recerca i transferència de tecnologia-----	30
	3.2 Productivitat de les línies en recerca i transferència de tecnologia -----	31
	3.3 Línies de recerca: PAR curs 98-99, PATT99, EDP, PAR/EDP i PATT/EDP-----	32
	Gràfic: PAR i PATT per línia de recerca-----	39
	Gràfic: PAR/EDP i PATT/EDP-----	41
4.	Centres docents	
	4.1 Par per centre-----	43
	4.2 Evolució del Par -----	44
	4.3 Par per centre i departament -----	45
	4.4 PAR/EDP-----	49
	4.5 PAR per campus-----	50
5.	Professorat	
	5.1 PAR per categoria i dedicació-----	52
	Gràfic: Ràtio PAR/Categoria-----	52
	5.2 Distribució per intervals del PAR per categoria i dedicació -----	53
	Gràfic: Distribució en percentatges -----	53
6.	Àrea tècnica	
	6.1 Evolució de les publicacions per àrees tècniques-----	55
	Gràfic: Evolució de les publicacions-----	56

Balanç general

Introducció

L'aprovació del document Sistema d'indicadors de l'activitat de recerca de la UPC (JG 23/02/99) ha variat els criteris de valoració de les activitats de recerca. Dels canvis que s'han produït cal destacar:

- S'ha establert una distinció entre activitats de recerca de qualitat contrastada, és a dir, aquelles sobre les quals es té constància que han estat sotmeses a processos de revisió o de validació per part d'experts, i les que no ho han estat. Les primeres activitats (tesis, articles en revistes indexades al JCR, autoria de llibres de recerca, etc) donen lloc als punts PAR tipus 1, i les segones (articles en revistes no indexades, reports de recerca i treball, etc) al PAR tipus 2.
- S'han exclòs de l'avaluació: les estades de recerca i les intervencions en congressos (només s'avaluaran les que donen lloc a una publicació). També s'ha exclòs la bonificació extra de les activitats fetes entre diferents unitats estructurals (del 20%). Pel que fa a les patents només generaran punts PAR el curs corresponent a la data del seu enregistrament.
- S'ha inclòs en l'avaluació la participació en projectes europeus com a coordinador del projecte i l'edició de números monogràfics de revistes notables.

Participació

- Del total de professorat del curs 98-99, 1.204 (53,75%) presenten activitats de recerca avaluades i 1.036 no. Si ens cenyim al professorat ordinari a temps complet, 873 (69,23%) dels 1.261 presenten activitats de recerca. Respecte al curs passat hi ha un lleuger increment: el total de professorat amb recerca era un 52,2% i el professorat ordinari era un 66,3%.
- Per categories de professorat ordinari a temps complet, els catedràtics d'universitat participen en un 86%, els professors titulars d'universitat en un 80%, els catedràtics d'escola universitària en un 70% i els professors titulars d'escola universitària en un 47%. Respecte l'any passat destaca l'increment de professors titulars d'universitat i catedràtics d'escola universitària, i el descens de participació dels professors titulars d'escola universitària.

Volum de producció científica

Publicacions.

- El nombre de publicacions avaluades el curs 98/99 és reparteix de la següent manera: 1.209 articles en revistes, 1.786 actes de congressos, 155 llibres i 222 capítols de llibres. En totes les activitats hi ha un notable increment respecte l'any passat.
- Pel que fa al nombre de publicacions notables s'han avaluat 31 articles en revistes considerades com a notables a la UPC, 551 articles a revistes que presenten factor d'impacte al Journal Citation Reports (JCR) i 160 actes de congressos que mereixen la consideració de notables a la UPC.
- Els articles notables representen un 48% del total d'articles, mentre les actes de congressos notables representen un 10% del total d'actes.
- Cal destacar el fort increment d'articles publicats en revistes incloses en el Journal Citation Reports: de 423 el curs passat s'ha passat a 551.

Tesis

- S'han llegit 143 tesis i se n'han dirigit 140 (curs 98-99). Respecte l'any passat hi ha una disminució del 9%.

Patents

- El nombre de patents i llicències enregistrades ha estat de 32, un 12,5% d'aquestes d'àmbit internacional.

Avaluació de la producció científica

- El nombre total de PAR curs 98-99 s'ha vist incrementat de forma molt significativa (més d'un 50%) respecte del curs anterior i, tot i que la principal explicació es deguda al canvi en els criteris pel càlcul dels indicadors, el volum de les activitats de recerca del curs 98/99 calculades d'acord amb els criteris anteriors haguessin significat un increment superior al 20% dels punts.

- ❑ Analitzant la distribució dels punts entre les unitats estructurals, cal destacar l'increment dels departaments de Ciència dels Materials i Enginyeria Metal·lúrgica i d'Enginyeria Química.
- ❑ Per centres destaquen els increments de l'ETSEIB i l'ETSECCPB
- ❑ Per línies de recerca, cal destacar el fet que un 12,4% de les línies de recerca es troben per sota del llindar que estadísticament pot interpretar-se com de producció molt baixa. Aquesta proporció s'ha incrementat respecte el curs passat malgrat l'increment de punts que ha suposat el canvi en els criteris.

Productivitat en producció científica

- ❑ Donat que el nombre d'EDP's és manté pràcticament igual que el curs passat (1.639 vs 1.616) la productivitat mesurada en PAR/EDP presenta la mateixa variació que la producció mesurada en PAR, es a dir, un increment del 52%.
- ❑ La productivitat per categories de professorat mostra com els titulars d'escola universitària continuen sent el col·lectiu amb una ratio més baixa, sent un 50% inferior a la que presenten els professors associats a temps complet.
- ❑ La ràtio del contracte programa de professorat ordinari a temps complet amb PAR99 igual o superior a 3 (aquest indicador forma part de la bateria que inclou el Contracte-Programa amb la Generalitat de Catalunya) s'ha incrementat novament.
 - PAR96: **62,6%** professors amb PAR=> 3
 - PAR97: **63,1%** professors amb PAR=> 3
 - PAR98: **65,2%** professors amb PAR=> 3
 - PAR99: **67,6%** professors amb PAR=> 3
- ❑ Per línies de recerca, un 55,6% de les vigents presenten nivells de productivitat que poden ser considerats com alts o molt alts. També cal destacar però el fet que 29 línies de recerca vigents tenen una productivitat de recerca inferior als 2 punts PAR/EDP

Volum dels ingressos per transferència de tecnologia

- ❑ El volum total d'ingressos del ctt de l'any 1999 és de 4.960.109.474 i els de la fpc per al curs 98-99 de 756.549.289. Respecte l'any 1998 l'increment conjunt del ctt i la fpc ha estat d'un 15,6%
- ❑ Destaca l'increment dels ingressos provinents de la formació continuada gestionats per la fpc.

Avaluació de la transferència de tecnologia

- ❑ El PATT99 dels departaments i instituts és de 6.260.263.438 i s'ha incrementat respecte el PATT98 en un 18,2%

Productivitat en transferència de tecnologia

- ❑ La ràtio PATT99/EDP s'ha incrementat en un 15,4%.
 - PATT96/EDP: 2.682.024
 - PATT97/EDP: 2.766.902
 - PATT98/EDP: 3.277.711
 - PATT99/EDP: 3.783.883
- ❑ Per línies de recerca, el nombre d'aquestes amb la productivitat considerada "molt alta" (PATT99/EDP > 4.159.267) s'ha incrementat passant de 56 línies de recerca a 74.

Contracte programa

- ❑ Indicador 6.1 Nombre de publicacions notables. S'ha passat de 442 publicacions notables pel curs 97-98 a 535 pel curs 98-99
- ❑ Indicador 7.1 Percentatge de professors amb PAR>=3. S'ha incrementat el percentatge passant de 65,19% a 67,55%.
- ❑ Indicador 7.2 Punts d'activitat de recerca (PAR). S'han incrementat passant de 30.731 pel curs 97-98 a 41.238 pel curs 98-99. Aquest increment, però, està afectat pel canvi de criteris en l'assignació de punts a les activitats de recerca.
- ❑ Indicador 8.4 Nombre de patents i llicències vigents (valor acumulat). El curs 97-98 n'hi havia 125 i pel 98-99 són 148 patents.

Glossari

EDP per departament/institut. Nombre de professors ordinaris a temps complet, investigadors i becaris graduats (2 darrers anys de la beca).

EDP per línia de recerca. Nombre de professors a temps complet i investigadors que participen en la línia de recerca. Si un membre participa en més d'una línia es compta com una unitat tantes vegades com línies en les que participa. És a dir, no es pondera pel nombre de línies en les que participa.

EDP per centre. Professorat a temps complet amb assignació principal al centre. No es tenen en compte assignacions a d'altres centres.

Ingressos del CTT. Volum d'ingressos per convenis, serveis, projectes europeus, finançament públic (CICYT/DGESIC, Generalitat) i formació gestionats pel centre de transferència de tecnologia.

Ingressos de la FPC. Volum d'ingressos per formació gestionats per la Fundació Politècnica de Catalunya. No inclou l'activitat de l'Escola de Fotografia ni de l'Escola Multimèdia. Aquests ingressos incorporen tant les activitats de tipus 1 com les de tipus 2 a efectes del càlcul dels indicadors d'activitats de transferència de tecnologia.

Línies de recerca. Camps d'activitat que tenen una estabilitat temporal i en què participen un nombre significatiu de professors ordinaris.

Nº activitats. És el nombre total d'activitats de recerca introduïdes a Fènix i avaluades positivament.

PAR curs. Indicador que consisteix en el nombre total de punts assignats a aquesta activitat durant el curs avaluat segons el barem aprovat en el document Modificació del sistema d'indicadors de l'activitat de recerca. Junta de Govern (23/02/99).

PAR tipus 1. Subconjunt de l'anterior indicador que inclou només aquelles activitats de recerca de qualitat contrastada, és a dir, aquelles sobre les quals es té constància que han estat sotmeses a processos de revisió o de validació per part d'experts (tesis, articles en revistes indexades al JCR, autoria i edició de llibres de recerca i de capítols, etc.).

PAR tipus 2. Subconjunt del PAR que recull aquelles activitats de recerca que no són de qualitat contrastada (articles en revistes no indexades al JCR, reports de recerca i treball, etc)

PAR / nº activitats. És la mitjana de PAR per a aquella activitat.

PAR/EDP per departament o institut. Mitjana de PAR per cada un dels EDP del departament o institut.

PAR/EDP per centre. Mitjana de PAR per cada un dels EDP del centre.

PAR/EDP per línia de recerca. Mitjana de PAR per cada un dels EDP de la línia de recerca.

PAR tipus 1/EDP per departament o institut. Mitjana de PAR tipus 1 per cada un dels EDP del departament o institut.

PAR per centre. A cada centre s'assigna el PAR del professorat en actiu el curs avaluat que té l'assignació principal en aquest. Manca el PAR del personal que no es professorat i el PAR de les activitats que els professors no reben punts: estades a la UPC, organització de congressos i exposicions, premis extraordinaris de doctorat per lectura i tesis per lectura.

PAR per centre i departament. A cada centre/departament s'assigna el PAR del professorat en actiu el curs avaluat que té l'assignació principal en el centre i l'adscripció en el departament. Manca el PAR del personal que no es professorat i el PAR de les activitats que els professors no reben punts: organització de congressos i exposicions, premis extraordinaris de doctorat per lectura i tesis per lectura.

PAR per campus. Suma del PAR dels centres que formen part del campus.

PAR per categoria i dedicació. Suma del PAR del professorat agrupat per categoria i dedicació.

PAR per línia de recerca. Suma del PAR del professorat a temps complet i investigadors que participen en una línia de recerca.

PAR/ categoria. Mitjana de PAR per a cada una de les categories de professorat.

PATT. Indicador que consisteix en la suma dels ingressos per transferència de tecnologia dels darrers 3 anys en la següent proporció. $PATT = \text{Ingressos } n + 1/6 \text{ Ingressos } n-1 + 1/12 \text{ Ingressos } n-2$. Inclou els ingressos gestionats pel CTT i per la Fundació Politècnica de Catalunya. Es calcula per departaments/instituts i també per línies de recerca.

PATT/EDP per departament/institut. Mitjana de PATT per cada un dels EDP del departament o institut.

PATT/EDP per línia de recerca. Mitjana de PATT per cada un dels EDP de la línia de recerca.

Professorat amb $PAR \geq 3$. Indicador que calcula el percentatge de professors ordinaris a temps complet amb el $PAR \geq 3$ ($PAR \text{ curs } 98-99 + 1/2 \text{ PAR curs } 97-98$) igual o més gran de 3.