

CIÈNCIA

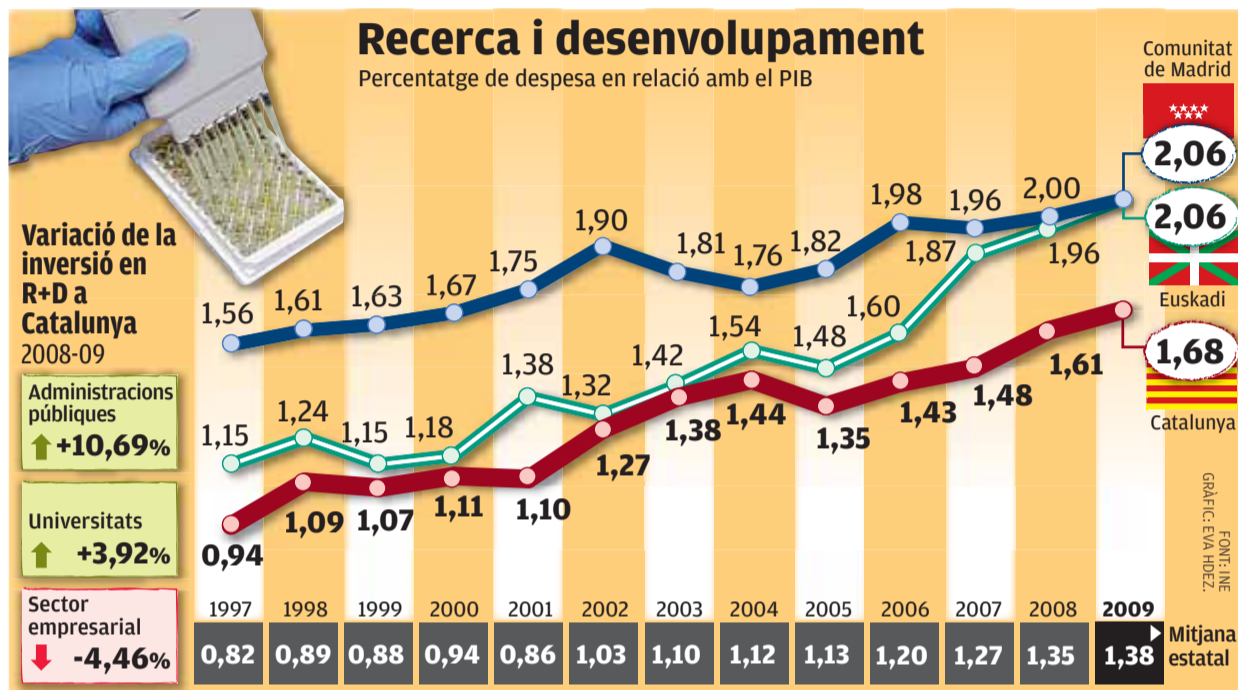
# La retallada empresarial frena la inversió en ciència

■ A Catalunya el sector privat va reduir la despesa en R+D un 4,46% el 2009 ■ Les administracions públiques van incrementar la inversió un 10,69% ■ L'indicador d'inversió se situa a l'1,68% del PIB

Joaquim Elcacho  
BARCELONA

L'any 2009 es van invertir en recerca científica i desenvolupament (R+D) a Catalunya un total de 3.284,4 milions d'euros, és a dir, 1,88 milions menys que l'any 2008, segons dades de l'Institut Nacional de Estadística (INE). La diferència pot semblar insignificant, però s'ha de destacar que aquesta és la primera reducció de la inversió científica que registra Catalunya des que es van començar a recollir de manera sistemàtica aquest tipus d'estadístiques, fa gairebé dues dècades.

El canvi de tendència està motivat per la retallada en la inversió en R+D del sector privat a Catalunya, que el 2009 va dedicar a aquest apartat un total de 1.917 milions d'euros, és a dir, un 4,46% menys que l'any anterior. Les universitats van dedicar a R+D un total de 752,8 milions (un 3,92% més que l'any anterior) mentre que



les administracions públiques (Generalitat i Estat central) van invertir 613,9 milions d'euros (amb un augment del 10,69% respecte al 2008).

L'indicador d'inversió en R+D va quedar situat l'any passat a Catalunya en l'1,68% respecte al PIB,

amb un increment de set centèsimes respecte a l'indicador del 2008. L'evolució relativament positiva d'aquest indicador s'explica per la reducció del PIB.

L'escenari d'inversions del Pacte Nacional per la Recerca i la Innovació preveia que Catalunya arribaria

al 2% en R+D respecte al PIB l'any 2011 i al 3% el 2017, unes xifres que difícilment s'acompliran si es manté la lentitud en el ritme de creixement dels dos últims anys.

Els líders europeus en inversió científica són Finlàndia amb el 3,73% res-

pecte al seu PIB, i Suècia, amb el 3,75% del PIB.

Les dades de l'INE mostren, d'altra banda, que l'any 2009 hi havia a Catalunya un total de 47.323 persones (investigadors, tècnics i auxiliars) dedicades a R+D, amb un increment de 803 persones res-

pecte al 2008. D'aquest total de personal dedicat a R+D el 2009, 26.932 eren investigadors (534 investigadors més que el 2008).

L'any 2009 el 37,7% dels investigadors de Catalunya eren dones (10.154). Cinc anys enre, el 2004, les dones representaven el 36,6% del total d'investigadors de Catalunya.

**Evolució estatal**

La despesa total en R+D a l'Estat espanyol va ser el 2009, de 14.582 milions d'euros, amb un descens del 0,8% respecte al 2008. Per tant, la inversió en R+D a Catalunya representa el 22,5% del total de l'Estat espanyol. L'indicador d'inversió en R+D a l'Estat espanyol es va situar l'any passat en l'1,38% del PIB (el 2008 va ser de l'1,35%).

Les comunitats autònomes que l'any passat van realitzar més esforç en activitats d'R+D van ser Navarra (2,13% del seu PIB), Madrid (2,06%) i el País Basc (2,06%). La taxa més alta de creixement en la inversió en R+D va correspondre l'any passat també a Navarra (8,2%).

L'INE destaca que en el conjunt de l'Estat durant el 2008 es va registrar una reducció del 6,3% en les inversions en R+D en el sector empresarial; és a dir, un descens molt més alt que el comptabilitzat a Catalunya (4,46%). ■

## Catalunya, líder estatal de qualitat científica

■ Els investigadors catalans es poden comparar amb els de Canadà i Finlàndia

J.E.  
BARCELONA

La recerca científica que es produeix a Catalunya lidera el rànquing estatal per impacte de les seves publicacions, segons l'estudi presentat ahir a Barcelona pel grup Scimago a partir de l'estudi Scopus 2003-2008 d'indicadors bibliomètrics d'activitat científica.

L'índex d'impacte en recerca científica fa referència al nombre de vega-

des que un article científic és citat per altres investigadors, i s'utilitza internacionalment com a valor de qualitat del treball dels investigadors. Així, en el període 2003-2008, com a mitjana ponderada, les publicacions realitzades per investigadors de Catalunya tenien un índex d'impacte d'1,40, que significa un 40% per sobre de la mitjana. Darrere Catalunya se situen les Balears (1,32), Aragó (1,23) i Madrid (1,19).

Si es compara internacionalment, la ciència de Catalunya té un índex d'impacte comparable a la de Canadà, Singapur o Finlàndia.

El rànquing global de publicacions científiques en el període 2003-2008, però, està encapçalat per Madrid (93.655). En aquest cas, Catalunya se situa en segona posició, amb 69.728 publicacions, mentre que Andalusia ocupa la tercera posició. En aquest apartat, el pes de Madrid està motivat en bona part per la concentració en aquesta comunitat d'un nombre molt important de centres científics d'àmbit estatal.

**Centres destacats**

La qualitat de la recerca científica de Catalunya —mesurada per l'índex d'impacte i quantitat de

▶ Índex d'impacte			▶ Publicacions científiques		
	Any 2008	Total 2003-08		Any 2008	Total 2003-08
1 Catalunya	1,42	1,40	1 Madrid	19.724	93.655
2 Illes Balears	1,25	1,32	2 Catalunya	14.781	69.728
3 Aragó	1,20	1,23	3 Andalusia	8.175	39.566
4 Madrid	1,20	1,19	4 País Valencià	6.757	32.105
5 País Valencià	1,22	1,15	5 Galícia	3.540	17.159
6 País Basc	1,09	1,15	6 Castella i Lleó	2.841	13.854
7 Cantàbria	1,12	1,14	7 País Basc	2.539	11.720
8 Múrcia	1,14	1,11	8 Aragó	2.094	9.704

les publicacions— se situa per sobre de la mitjana internacional en camps com les matemàtiques, química, immunologia, ciències ambientals, física, informàtica, ciències dels materials, medicina i agricultura. Els nivells més baixos corresponen

a la recerca en odontologia, ciències socials, empresa i energia.

Per centres de recerca, l'estudi destaca l'alt nivell d'impacte dels investigadors ICREA, l'Institut d'Estudis Espacials de Catalunya, Institut Català d'Investigació

Química, Fundació Iris Caixa, Institut Català d'Oncologia i Centre de Regulació Genòmica.

Els centres docents amb un índex d'impacte més alt són la Universitat Pompeu Fabra, la Universitat de Vic i la Universitat de Barcelona. ■