



Els efectes de la crisi

# CIÈNCIA

## Que tornin a inventar ells?

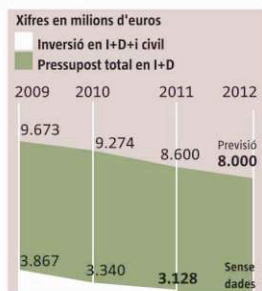
*Els investigadors aporten idees perquè les retallades pressupostàries no destrueixin l'excel·lència assolida durant l'última dècada*

JOSEP CORBELLA  
Barcelona

Seran pel cap baix 600 milions de retallada. Aquesta és la quantitat que ha anunciat ara per ara el Govern per als pressupostos d'investigació, desenvolupament i innovació (R+D+I) per al 2012, la qual cosa representa una reducció del 7% respecte als 8.600 milions del 2011. La comunitat científica, conscient que la retallada és inevitable i que probablement serà superior als 600 milions anunciats, ha començat a preparar-se com un es prepara per a una catàstrofe. Resignant-se a sacrificar el que és més prescindible i lluitant per preservar el que és essencial.

"El més essencial és l'excel·lència", va destacar Jordi Camí, director general del Parc de Recer-

### La inversió en investigació cau...

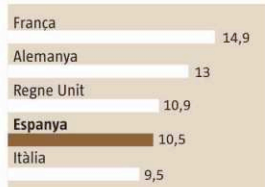


### ... i se situa darrere de la mitjana europea



### TREBALLADORS A EUROPA EN I+D

En % sobre el total de la població ocupada Dades del 2008



FONT: Informe blocat 2011 LA VANGUARDIA

### MAGNITUD DE LA TISORADA

La retallada anunciada de 600 milions d'euros possiblement s'ampliarà a l'abril

### LA GRAN INCÒGNITA

Els científics encara no saben quina part afectarà subvencions per a investigació

ca Biomèdica de Barcelona (PRBB), en una conferència pronunciada a l'Institut d'Estudis Catalans. Segons va argumentar Camí davant el director general de Recerca, Josep Maria Martorell, "molta de la investigació que es fa és prescindible, hi ha base per retallar de manera selectiva".

Els investigadors encara desconeixen quina part de la retallada els afectarà. La raó és que els pressupostos d'R+D+I es divideixen parts aproximadament iguals entre crèdits (per exem-

ple, per construir parcs científics) i subvencions (per finançar investigacions concretes). "Si les retallades afecten principalment els crèdits, es podrà reduir el pressupost sense que tingui un impacte excessiu en la investigació; però si afecten més les subvencions, els danys seran importants", assenyala Joan Guinovart, director de l'Institut de Recerca Biomèdica (IRB) de Barcelona.

A això se suma el temor generalitzat que a l'abril, quan el Govern presentarà els pressupostos del 2012 després de les eleccions d'Andalusia, s'anuncin retallades superiors a les que s'han reconegut fins ara. Això suposaria ampliar la retallada de 600 milions ja prevista en diversos centenars de milions més.

A l'espera de veure com acaba aquesta "retallada per fascicles", com en diu Jordi Camí, la situació d'incertesa en què es troba la investigació a Espanya ha començat a minar el prestigi internacional que havia aconseguit en els últims deu anys. "El prestigi costa molt de guanyar i molt poc de perdre", assenyala Roderic Guigó, bioinformàtic del Centre de Regulació Genòmica (CRG). La revista *Nature* va dedicar al desembre un article a Espanya en el qual cridava l'atenció sobre la desaparició del Ministeri de Ciència en el nou govern i sobre la imminent retallada pressupostària. La fundació d'investigació Wellcome, del Regne Unit, també ha destacat a la portada del seu web la nova situació de la ciència a Espanya. Els recents acomiadaments i rebaixes de sou al Centre Príncep Felip de València també han contribuït a minar el prestigi del país. "Està corrent la veu, és un problema greu", adverteix Luis Serrano, director del CRG.

"El talent és mòbil, va allà on té condicions per treballar bé i té aversió a les institucions sense perspectiva a mitjà o llarg termini", explica Camí. Primera conseqüència: alguns bons investigadors d'altres països han començat a rebutjar ofertes per venir a



### Els científics s'estrenyen el cinturó

JORDI CAMÍ  
Director general del Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona

JAUME BERTRANPETIT  
Director de l'Institut Catalana de Recerca i Estudis Avançats (Icrea)

► "Si hi ha una retallada igual per a tothom, tot es pansirà. És el moment de prendre decisions incòmodes. La investigació no és un dret dels investigadors. Cal retallar la investigació que és mediocre per poder preservar la que és excel·lent".



► "Per primera vegada hi ha investigadors estrangers que intentem atreure a Catalunya que ens diuen: 'sé que m'ofereixen una plaça en un centre excel·lent, però quines garanties em donen que podré continuar fent investigació de primer nivell en els propers anys?' I no vénen".



Catalunya, segons Jaume Bertranpetit, director de la institució Icrea. I conseqüència següent: els bons investigadors que ja són aquí començaran a anar-se'n si la situació empitjora. "Hi ha un risc molt seriós de fuga de cervells", alerta Guinovart, de l'IRB. Per evitar mals majors, els líders de la comunitat científica han començat a aportar idees per retallar la inversió en R+D sense destruir l'excel·lència. "Ara seria el moment de canviar la manera com es gestiona la investigació a Espanya; hi ha exemples d'altres països on es gestiona de manera més eficient

que aquí, així que tenim bons models en qui inspirar-nos", apunta Guinovart.

Una prioritat, prevista a la llei de la Ciència i reivindicada des de fa anys per la comunitat científica és la creació de l'Agència Estatal d'Investigació. Aquesta agència tindrà la missió de distribuir els recursos per a R+D atenent a criteris rigorosos i amb independència de conveniències polítiques.

"Un 30% dels treballs de l'àrea de biomedicina que publiquen investigadors de Catalunya no són citades mai per ningú, ni tan sol pels seus propis autors", va recor-

**LA NOVA CARRERA  
INVESTIGADORA PREVISTA  
PER LA LLEI DE LA CIÈNCIA****Contracte predoctoral**

S'introduirà un contracte predoctoral de fins a quatre anys de durada que substituirà les actuals beques de doctorat. Permetrà que els investigadors joves siguin reconeguts com a treballadors i tinguin seguretat social

**Contracte postdoctoral**

Després del doctorat, es farà un contracte d'investigació de fins a cinc anys de durada

**Funcionari**

Finalment, es podrà optar a una plaça d'investigador funcionari



**Cop al prestigi.** Les retallades dràstiques al centre Príncep Felip han minat el prestigi internacional de la ciència espanyola

KAI FÖRSTERLING / EFE

*Els reptes de Carmen Vela, nova secretària d'Estat d'Investigació*

## Molts fronts oberts

J. CORBELLA Barcelona

**D**os mesos després de les eleccions, els científics encara no tenen cap pista –més enllà de les retallades– sobre què els oferirà la nova legislatura. El programa electoral del PP no esmentava propostes concretes sobre investigació. I el nomenament d'una secretària d'Estat d'Investigació, Carmen Vela, que ha estat atacada des del mateix PP abans de començar a exercir, no ha fet més que augmentar el desconcert de la comunitat científica. Vela, adscrita al ministeri d'Economia que dirigeix Luis de Guindos, té davant seu diversos fronts oberts per aconseguir minimitzar l'impacte de les retallades.

**Autoritat qüestionada.** Vela és reconeguda entre la comunitat científica per haver unit la seva activitat investigadora amb la direcció d'una empresa biotecnològica viable. Coneix bé el món de la recerca i sap com traduir l'activitat científica en valor econòmic. Però el seu suport públic a Zapatero i Pérez Rubalcaba en el passat i la seva posició favorable a l'avortament han estat durament atacats des d'alguns sectors del PP. Els científics temen que aquests atacs puguin debilitar-la políticament i limitar la seva capacitat d'acció.

Encara que ningú no dubta de la seva capacitat com a secretària d'Estat, el nomenament ha estat interpretat entre la comunitat científica com un indicatiu de l'escassetat d'especialistes en política científica que hi ha al PP i, per tant, de la poca importància que el PP concedeix a la investigació. La desaparició del ministeri de Ciència, degradat a secretaria d'Estat, confirma aquesta impressió.

**Programa d'excel·lència Severo Ochoa.** Davant la reducció dels pressupostos d'investigació aprovats a Espanya des de l'inici de la crisi, la ministra Cristina Garmendia va crear el programa Severo Ochoa per garantir recursos estables a centres d'investigació d'excel·lència. Els centres seleccionats han de rebre un milió d'euros a l'any

durant cinc anys. Segons els plans de Garmendia, s'han de sumar al programa un màxim de deu centres cada any fins al 2014. La comunitat científica defensa el programa Severo Ochoa com un mitjà per blindar l'excel·lència en temps de crisi; no obstant això, ara cal veure si el govern del PP mantindrà intacte el programa engegat per la ministra Garmendia.

**Joves investigadors Ramón y Cajal.** El programa Ramón y Cajal, creat fa deu anys quan governava el PP, ha permès incorporar a Espanya investigadors que havien marxat a formar-se a altres països. Se'ls ofereix cinc anys de contracte en un centre d'investigació espanyol, al final dels quals podien optar a una plaça fixa. Però com que s'ha congelat la convocatòria de noves places, la majoria d'investigadors Ramón y Cajal que acaben el seu contracte de cinc anys no tenen en aquests moments garanties de poder continuar la seva carrera investigadora.

**El futur dels projectes Consolidar.** Creat el 2005 durant la primera legislatura de Zapatero, el programa Consolidar estava

destinat a formar grans grups de recerca en què cooperessin científics de diferents institucions de qualsevol lloc d'Espanya. El programa, iniciat en un moment d'expansió econòmica, perseguia augmentar la massa crítica d'investigadors a Espanya amb la perspectiva

que, a partir de la quantitat, maduraria l'excel·lència. El PP no s'ha pronunciat sobre si mantindrà aquesta política.

**Desenvolupament de la llei de la Ciència.** La llei de la Ciència, aprovada el maig passat amb el suport del PP, preveu, entre altres mesures, la creació de l'Agència Estatal d'Investigació, una antiga reivindicació de la comunitat científica per garantir que els projectes d'investigació de llarga durada tinguin un finançament estable i no depenguin de la conjuntura política de cada moment. La llei regula així mateix la carrera dels investigadors, encara que manté el model de l'investigador funcionari.●

**CARLOS ANDRADAS**

President de la Confederació de Societats Científiques d'Espanya

► "Em preocupa especialment l'impacte que puguin tenir les retallades en els programes d'incorporació d'investigadors joves. Caldrà veure què passa amb el programa Ramon i Cajal. Correm el risc de perdre una generació de científics".

**LLUÍS TURNER**

President de l'Associació Catalana d'Entitats de Recerca (ACER)

► "És essencial mantenir les polítiques d'excel·lència que costen pocs diners i tenen un gran rendiment. És millor tenir menys recursos ben invertits que més recursos mal invertits. Qualsevol retallada s'ha de basar en criteris d'excel·lència".

**JOSEP MARIA MARELLI**

Director general de Recerca de la Generalitat

► "El discurs que la ciència és molt important i necessita més diners ja no serveix. Però podem emfatitzar que els recursos s'han de repartir segons criteris de productivitat científica. Si es fes així, l'impacte de les retallades a Catalunya seria petit".



Carmen Vela

**PRESTIGI MINVANT**

**Investigadors d'altres països rebutgen venir a Espanya tot i que tenen bones ofertes**

**L'AGÈNCIA, PRIORITÀRIA**

**Els científics insten a la creació de l'Agència Estatal d'Investigació**

dar Camí durant la conferència a l'Institut d'Estudis Catalans. Això significa que "es fa molta investigació prescindible". Camí reivindica, igual com altres líders de la comunitat científica, que es retalli el que és prescindible per poder preservar l'excel·lència. Només així podrà aconseguir-se que bons investigadors d'altres països continuïn venint i que els bons d'aquí continuïn quedant-se.

A més a més, els científics reclamen que s'introdueixi més flexibilitat en l'organització de la investigació, tant en la burocràcia administrativa com pel que fa a

la contractació de personal. Aquest model flexible és el que ha permès a Catalunya situar-se en l'elit de la investigació europea. I la falta d'aquest model, excepte en uns quants centres, és el que ha llestat l'enlairament científic d'altres comunitats.

"És inevitable una retallada en els pressupostos", admet Guinovart. "Però si afecta més crèdits que subvencions, s'acompanya de la creació de l'Agència i de mesures de flexibilització, la investigació a Espanya podria sortir-ne fins i tot reforçada".●