

## INVESTIGACIÓN Y CIENCIA EN ESPAÑA: NUEVOS PROGRAMAS Y NUEVAS ACCIONES EN POLÍTICA CIENTÍFICA

*Salvador Barberá Sánchez*  
*Secretario General de Política Científica y Tecnológica*  
*Ministerio de Educación y Ciencia*

En esta introducción a la política científica que está siguiendo el Gobierno, empezaré por un planteamiento general, acerca de nuestro punto de partida y nuestras prioridades de actuación.

Es bueno y justo reconocer que tenemos una buena ciencia, fruto de un impulso decisivo en los años 80. También somos conscientes de que aquel impulso se viene agotando, y que necesitamos actuaciones enérgicas en varias direcciones: Aumentar la base de financiación, orientar los recursos con eficacia, promover la excelencia, contribuir a la generación de masas críticas, e intensificar la conexión entre el mundo de la ciencia y el de la producción, entre universidades y centros de investigación básica, de un lado, y empresas de otro, directamente o a través de instituciones intermediarias.

Sólo con enunciar estas tareas queda claro que:

1. Necesitamos múltiples instrumentos; no se pueden satisfacer tantos objetivos si no es con herramientas variadas.
2. Los resultados, aun si se acierta en las políticas, tomarán tiempo en permear las estadísticas: éstas reflejan lo ya terminado, más que los caminos abiertos. Esto no quiere decir que no pueda enjuiciarse nuestra labor en todo momento. Pero el juicio, en este momento, deberá ser más cualitativo que cuantitativo.

Tenemos una ventaja, y es que no sólo los científicos, sino toda la sociedad, encabezada por el Gobierno, están de acuerdo en la importancia de la I+D+i para afrontar el futuro. Y, también, que los diagnósticos son muy compartidos: partimos de una buena base, pero necesitamos un fuerte impulso. Por tanto, más que reiterar lamentaciones, es un buen momento para actuar.

Esta actuación empieza por la disponibilidad de recursos. Para el curso próximo tenemos un presupuesto magnífico, que nos permitirá seguir consolidando una recuperación necesaria, que debe continuar por muchos años hasta situarnos en los niveles de financiación estables de las grandes potencias. Señalaré algunas cifras referidas al presupuesto de la Secretaría General de Política Científica y Tecnológica que resultan particularmente significativas en este contexto.

Las subvenciones del Fondo Nacional de Investigación crecen en un 25%, pasando de 334 a 418 millones de euros. A ellos deben añadirse los 15 millones destinados al programa Consolider/Explora. Los recursos destinados a la formación de investigadores (FPI) aumentan en un 18,6%, alcanzando los 52 millones. En la Dirección General de Política Tecnológica, las subvenciones aumentan en torno al 70%, ya que al 25% de incremento de la partida preexistente se añade la creación de un Fondo Nacional para Infraestructuras Singulares.

Tabla 1

*Cuadro comparativo de la dotación para el Fondo Nacional para el Desarrollo de la Investigación Científica y Técnica en los Presupuestos Generales del Estado de 2005 y 2006. Datos en miles de euros.*

	<i>PGE 2005</i>	<i>PGE 2006</i>	<i>Incremento</i>
Capítulo 7	334.255,43	417.819,29	25,00%
Capítulo 8	105.000,00	219.000,00	108,57%
TOTAL	439.255,43	636.819,29	44,98%

He dado los datos referidos exclusivamente a las ayudas en forma de subvención (capítulo 7), ya que éste parece ser el foco principal de atención entre los investigadores. Pero no cabe duda de que también hemos aprendido a gastar bien, y en beneficio de la ciencia, como explicaré dentro de un momento, los préstamos reembolsables que tanto crecieron en el pasado. En el presupuesto de este año siguen aumentando moderadamente, lo cual nos permitirá continuar con varios programas donde su disponibilidad se ha mostrado especialmente útil.<sup>1</sup>

Por otra parte, también los OPI tienen crecimientos muy importantes, siendo de destacar el 22% de aumento en el del CSIC.

Esta disponibilidad de recursos debe permitir corregir las insuficiencias detectadas en la reciente convocatoria de proyectos. Debo reconocer que en 2005 no se pudieron satisfacer todas las demandas razonables, ya que se produjo un aumento espectacular en las peticiones de nuevos proyectos, que superaron en casi mil las del año anterior. Pero debo enfatizar dos cosas. Primero, que no por ello se había dejado de hacer un esfuerzo considerable. Y segundo, que hemos respondido ya a la situación con incrementos muy sustanciales en la dotación para proyectos en 2006, y con una reformulación de los términos de la convocatoria. Desarrollaré ambos puntos.

En cuanto a la convocatoria 2005, ya he reconocido que no se pudieron satisfacer todas las demandas razonables. Pero ahora quiero que también se reconozca que se concedieron más proyectos que nunca (de 2.996 en la convocatoria anterior se ha pasado a 3.291 en 2005) y que se distribuyeron más recursos que nunca (de 275 a 300 millones de euros), sin reducir la asignación media por proyecto. Debo decir enfáticamente que toda insinuación de que no hubo más dinero, de que no se han dado más proyectos y de que ha disminuido la asignación per cápita, es radicalmente falsa.

Tabla 2

*Evolución de la financiación de la convocatoria de proyectos de investigación*

<b>Año</b>	<b>Ayuda concedida (M€)</b>	<b>Incremento anual</b>
2002	248	
2003	260	5,3%
2004	275	5,7%
2005	300	9,1%
Compromiso 2006	375	25,0%

<sup>1</sup> Durante el debate que siguió a esta ponencia, se cuestionó desde el público que el Fondo Nacional aumentase un 25% en su capítulo 7. En correspondencia posterior, las personas que se habían manifestado en este sentido, reconocieron que, efectivamente, dicho aumento es de la magnitud indicada. Aunque no fuera público, el diálogo establecido entre dichas personas y la administración es ya, de por sí, un éxito del tipo de debate suscitado por estos encuentros.

En 2006 vamos a pasar de 300 a 375 millones en la convocatoria de proyectos. Con este aumento sin precedentes del 25%, podremos dar respuesta a muchas más solicitudes. Además, vamos a responder a las dificultades que hemos detectado este año, y para ello la nueva convocatoria contempla tres modalidades; una de ellas, la modalidad C, busca algo que ya se hizo en la última etapa socialista: financiar proyectos a cinco años, propuestos por grupos consolidados, firmes. Esta modalidad se llama también *consolider*, pero en minúscula. Como complemento, y para que también existan incentivos a la emergencia de nuevos grupos, habrá también una modalidad para jóvenes.



*D. Salvador Barberá*

Una acción desarrollada en paralelo durante este año ha sido el incremento de los porcentajes dedicados a cubrir gastos indirectos de la actividad investigadora, los conocidos *overheads*. Estos han aumentado del 15 al 19% en 2005, y crecerán hasta el 21%, es decir un 2% más en 2006. Esto significa que solamente en la convocatoria de 2005 se han destinado 57 millones a *overheads*, y que en 2006 se llegará a los 78,75 millones, de los que casi un 70% se dirige a universidades. Es un esfuerzo presupuestario muy importante y que muchos investigadores, sabemos, asimilan difícilmente, ya que supone cierto decremento en la cantidad que les alcanza directamente.

Hemos consultado repetidamente a los responsables universitarios, a los responsables de organismos públicos y a las autoridades autonómicas, que se han mostrado invariablemente favorables a esta medida, ya que sienten que consolida la capacidad de las universidades para apoyar a sus investigadores y refuerza el papel de la investigación como elemento atrayente de recursos hacia las instituciones. Creemos que es una acción oportuna y una inversión favorable para la investigación y para los propios investigadores a largo plazo, aunque represente una ralentización relativa del crecimiento de sus recursos directos. Vale la pena seguir reflexionando acerca de cómo conseguir el mejor uso de dichos recursos.

Me he dirigido directamente a uno de los temas de interés de muchos investigadores, que convenía abordar sin ambigüedad. Pero permítanme ahora, enmarcar esta actuación dentro de un marco más general.

El Gobierno ha puesto en marcha una iniciativa estratégica, Ingenio 2010, que implica el compromiso de incrementar la inversión estatal en I+D+I en un 25% anual hasta dicha fecha,

focalizando la mayor parte de dicho incremento en el fomento de la creación de estos grupos excelentes y con suficiente masa crítica.

Dentro del programa Ingenio aparece la convocatoria Consolider, que representa un esfuerzo por añadir un nuevo instrumento a nuestra nueva política científica, basado, como tantos otros, en el análisis de carencias del sistema actual. Los proyectos de investigación tradicionales quieren apoyar el trabajo de grupos y sentar bases para la consolidación de los que ya vienen desarrollando una labor estable y de mérito. A esto responde la modalidad C de la nueva convocatoria de proyectos, que ya he mencionado y a la que hemos adjetivado de modalidad consolider, a riesgo, me temo, de crear alguna confusión. Ya que, además de esta actuación en forma de grupos establecidos, dentro del programa de proyectos, hemos abierto una nueva convocatoria.

Esta nueva convocatoria para el programa específico Consolider, dotado con 15 millones de euros en subvención y 20 para quien los quiera en préstamo, aspira a permitir un nuevo tipo de actuación que movilice a más de un grupo, y eventualmente impulse de manera especial proyectos de alto valor estratégico que necesiten un alcance temporal y muchas veces un alcance territorial más extenso que el que permiten los proyectos individuales, los proyectos de grupos como los venimos conociendo. Se trata también de permitir saltos cualitativos, por lo cual no queda excluido que los beneficiarios de Consolider sigan también disfrutando de las demás convocatorias existentes, para aquellos aspectos de su actividad que no queden cubiertos por aquella acción diferencial. De momento este año podemos dedicar a los nuevos proyectos Consolider 15 millones de euros en subvenciones, más veinte en préstamos. Esto debiera permitir unas 15 actuaciones: obviamente pocas para un sistema como el nuestro.

Pero si el programa progresa al ritmo de quince por año, podemos pensar en setenta y cinco grupos, en régimen completo del programa, dentro de cinco años, gozando de una subvención media de un millón de euros al año. Se trata, una vez más, de empezar a construir, luchando contra la inercia, pero también, por el gradualismo que impone la conservación de los programas anteriores, contra la posible impaciencia de quienes no alcancen resultados en los primeros años.

El problema de la transición a estos 75 grupos es obvio: el primer año podría haber una frustración que hemos querido paliar estableciendo una nueva forma de evaluación a la europea, en la que para no molestar excesivamente a los demandantes se pide: Primero, un proyecto breve, del que se hace un *screening* y se estimula a un grupo seleccionado a que haga el trabajo necesario para justificar una subvención de esta magnitud. Esperamos que este método del *screening*, que está perfectamente homologado en Europa, pueda ser también, aunque sea indirectamente, una aportación más a la flexibilidad de nuestras maneras de hacer.

También abrimos un nuevo programa experimental, Explora, dentro de Ingenio 2010, que se convoca como parte de las Acciones Complementarias. El programa Explora se destina a la exploración preliminar de temas de investigación en frontera del conocimiento y especialmente si tienen carácter multidisciplinar. Los planes de trabajo del programa Explora podrán ser de índole teórico o experimental. Se pretende financiar exclusivamente la fase de exploración de ideas novedosas (no un proyecto de investigación, en sí mismo). Se favorecerá que el plan de trabajo tenga una carga específica de difusión de la investigación en las nuevas generaciones.

Otra actuación novedosa, esta vez en el área de recursos humanos, es el programa I3, orientado a promover la incorporación permanente de investigadores al sistema y la intensificación de la actividad investigadora. En el mes de mayo apareció una orden que lo regula y desde entonces hemos venido trabajando con los OPI y con las Comunidades Autónomas, y éstas con los organismos empleadores que dependen de ellas. Ya tenemos firmados protocolos generales para cuatro años con todas las CC.AA, excepto el País Vasco, y convenios específicos con todas aquéllas, 14 en total, además del CSIC, el Instituto Astrofísico de Canarias, la UNED y el Instituto de Salud Carlos III, que

ya han desarrollado actuaciones de estabilización de investigadores en 2005. De hecho, superando todas las previsiones, se han comprometido hasta 306 subvenciones, que son subvenciones, por 130 mil euros cada una, por cada puesto estable creado durante el año 2005. El pago de estas 306 subvenciones se concretará una vez certificado por la ANEP que quienes hayan ocupado los nuevos puestos permanentes satisfacen los requisitos del programa<sup>2</sup>.



*Reunión previa de los ponentes del Seminario sobre Investigación y Ciencia en España celebrado en la UAM. De izquierda a derecha: Roberto Marco, Mª Jesús Matilla, Aurelia Modrego, Juan Luis Vázquez, Jesús Lizcano, Antonio Pulido, Eduardo Bueno y Salvador Barberá*

Este programa tiene varios objetivos. Uno de ellos es favorecer que los puestos estables se ocupen por personas con un interesante perfil investigador, pero hay otros: La intensificación de actividad investigadora por parte de personal que esté en un momento especialmente productivo de su carrera y la promoción de líneas de actuación que conlleven la traída hacia España de talentos investigadores fuera de nuestras fronteras en la actualidad. Al desarrollo de estas otras dos líneas, que no han sido prioritarias este año, pensamos dedicar esfuerzos renovados el año que viene. Pero, para que veáis un poco el orden de magnitud, de los investigadores Ramón y Cajal cuyos contratos iban a terminar a partir de noviembre del año 2006, que inicialmente eran más de 600, quedan por colocar algo más de 400. Teniendo en cuenta que el año que viene creemos que se repetirá una cifra entorno a los 300 contratos subvencionados, significa que las subvenciones concedidas entre 2005 y 2006 permitirán no sólo propiciar la contratación estable de los beneficiarios del Ramón y Cajal, lo que era un reto ya de por sí, sino además la de investigadores en muchas otras situaciones que merezcan este apoyo.

Seguiremos, pues, con la línea de estabilización en los próximos años, con las CC.AA, profundizando las líneas de incorporación de investigadores en el extranjero y de intensificación de la actividad investigadora, a partir de enero.

He dejado para el final, pero no por ser menos importante, la mención a diversas actividades que lleva a cabo la DGPT y que se dirigen a profundizar las relaciones entre quienes crean conocimiento y las empresas.

---

<sup>2</sup> Datos del Programa I3 actualizados a 31 de diciembre de 2005.

Una de estas actividades es en la que hemos dado un salto cualitativo y cuantitativo muy importante es la referida a Parques Científicos y Tecnológicos. Aquí, hemos *multiplicado por diez* el importe de las concesiones, incremento bastante espectacular que responde a varias razones. Por ejemplo, a que la convocatoria del año anterior, que heredamos, estaba muy mal diseñada. Este año se repensó la convocatoria, en conjunción con la Asociación de Parques, creando nuevas oportunidades y favoreciendo que las empresas y otras instituciones que se instalaran en los parques pudieran ser peticionarias de estas ayudas. En total, con cargo a los presupuestos de 2005 y 2006, se han concedido 270 millones de euros, movilizando una inversión global –pública más privada- de mil millones.

No se trata sólo de que hayamos creado condiciones para dar más, sino de que se han abierto nuevos caminos para atraer empresas a los parques y para apoyar iniciativas que permitan desarrollar esta nueva dimensión de la actividad universitaria con amplitud y ambición. Además, creo que la existencia de parques en determinados tipos de universidad puede permitir que, aunque éstas no puedan luchar por la excelencia en todas las áreas, sí puedan, en colaboración con el parque, crear condiciones de diferenciación estratégica y puedan apostar por ser excelentes en algunas. Cosa que sería ya, de por sí, una buena estrategia global.

También quiero destacar, dentro de Ingenio y a cargo de la DGPT, el Plan Nacional de Instalaciones Singulares, para el cual se crea un nuevo fondo de 22 millones de euros en subvención, apoyados por 180 millones en créditos. Lo importante es que por primera vez se separa la financiación de las grandes instalaciones y de los proyectos de coste medio alto del Fondo Nacional, donde habían venido compitiendo de manera incómoda los grandes y los pequeños proyectos. Esto había generado muchas suspicacias entre unos y otros tipos de investigadores, según el beneficio que tuvieran o esperaran de una gran instalación.

Este Plan, que desarrollaremos en conjunción con las demás administraciones, puede prestar apoyo a muchos grupos de investigación en todo el territorio español. Ahora ya tenemos un listado extenso de oportunidades, generado por una consulta a los grupos de investigación, y se trata ahora de establecer prioridades y de programar la creación de instalaciones singulares que, aunque en beneficio de todos los grupos del país, puedan ser también vistas como aportaciones efectivas al desarrollo científico-técnico de cada una de las comunidades en que se vayan a instalar. Creemos que es muy necesario aumentar la cantidad y mejorar la distribución geográfica de tales instalaciones. Vamos a procurar que la creación de dichas instalaciones, a través de un plan a 20 años, sea una oportunidad de colaboración con las Comunidades Autónomas y de equilibrio territorial, porque hay muchas comunidades que no tienen todavía ninguna gran instalación de la que disfrutar.

En varios de estos programas la DGPT, como también en otros la Dirección General de Universidades, ha sabido encontrar usos favorables para el capítulo 8, demostrando que, aunque éste no sea válido para varias de las actuaciones que afectan directamente a los investigadores, sí puede ser un elemento muy útil y atractivo para otros usos de importancia para la actividad científica.

Para terminar, quiero mencionar brevemente, aunque no me va a dar tiempo a desarrollarlo, que los aspectos legislativos nos preocupan y nos ocupan. Queremos que la Ley de Subvenciones que nos atenaza deje de actuar como un freno.

Y de entre todas las iniciativas legislativas que estamos siguiendo, naturalmente una que puede marcar diferencias es la Ley de Agencias, que se encuentra en trámite en el Congreso. Estamos poniendo en marcha un proceso de preparación de documentos de base que permita en los próximos meses presentar al Parlamento el Decreto de creación de una Agencia de Financiación, Evaluación y Prospectiva de la Actividad Investigadora. La creación de dicha agencia, además de permitir la mejora en la gestión de los programas de apoyo a la I+D+i, debería ser la oportunidad de incrementar sustancialmente los medios que hoy se dedican a dicha gestión.

Nuestros programas de gastos aumentan en cuantía y en complejidad. Dichos incrementos no han podido acompañarse de un cambio de escala en los sistemas de evaluación, en los recursos informáticos, en las capacidades de organización del sistema. Este ha resistido bien, gracias al voluntarismo de los miles de investigadores que participan en los procesos de evaluación por áreas, en sus diversas modalidades. Y también gracias al esfuerzo de personas, dentro de la administración, que mantiene de forma callada, sacrificada y muchas veces mal comprendida, la antorcha de un nuevo sistema que permitió a nuestra ciencia dar un gran salto en los años ochenta. Es hora de reconocer estos esfuerzos y este trabajo, y también de dignificarlos con más medios, adecuados a las nuevas exigencias de volumen y de diversidad. Esperamos que la propuesta de la Agencia genere la respuesta presupuestaria sin la cual poco podríamos mejorar.