

# Análisis de los recursos destinados a I+D+I contenidos en los Presupuestos Generales de 2008

Miguel García Guerrero, Gonzalo León, Manuel López Pérez, Paloma Sánchez y Jesús Sebastián

*Este documento se ha elaborado continuando la iniciativa emprendida por la Confederación de Sociedades Científicas de España (COSCE) desde el año 2005 para el análisis de los Presupuestos Generales del Estado (PGE). El objetivo es facilitar el conocimiento y posterior discusión en el conjunto de las sociedades científicas y entre los científicos y tecnólogos españoles, del componente relacionado con I+D+I de los PGE presentados por el Gobierno para el año 2008 y aprobados posteriormente por las Cortes Generales.*

**E**n la actual estructura de los Presupuestos Generales del Estado (PGE), los programas que constituyen la Política de Gasto 46 (F46) agrupan desde el año 2005 los recursos destinados a financiar las actividades de investigación científica, desarrollo e innovación tecnológica (I+D+I). De ellos se nutren los recursos destinados a las diferentes convocatorias públicas de los diferentes departamentos ministeriales con competencias en I+D+I, las subvenciones nominativas de carácter finalista a fundaciones y otras instituciones o entidades públicas y privadas, las contribuciones a programas internacionales de I+D o a organismos multilaterales de ciencia y tecnología, los convenios suscritos con las comunidades autónomas (CCAA) en este ámbito, los recursos propios destinados a la gestión de I+D+I en las unidades ministeriales encargadas de ello, y también las partidas presupuestarias para los Organismos Públicos de Investigación (OPI).

En el año 2008, este ejercicio de análisis presupuestario tiene mayor relevancia si cabe que en años anteriores por dos moti-

vos: los presupuestos del año 2008 son los últimos de la presente legislatura, lo que permite obtener una visión global de un esfuerzo continuado en el tiempo; por otro lado, la reciente aprobación del Plan Nacional de I+D+I 2008-2011 hace que sea el año 2008 el primero de aplicación del nuevo Plan, por lo que en el Presupuesto deberían verse reflejadas algunas de las previsiones de nuevos programas o actuaciones contenidos en el mismo.

## ► Las cifras globales

El documento presentado por el Gobierno para los presupuestos del año 2008 describe todos los programas y actuaciones fundamentales para cada una de las políticas de gasto. Está acompañado de cuadros y valoraciones globales sobre los cuatro años de la actual legislatura. Ello permite, en el caso de la política de I+D+I, (F46), obtener también una valoración de su incremento total en el período 2004-2008.

Los créditos totales contenidos en la F46 (en todos los capítulos presupuestarios de todos los departamentos ministeriales) su-

man 9437,82 millones de euros frente a los 8123,94 de los presupuestos de 2007.

Los presupuestos 2008 para I+D+I civil suman 7777,48 M€, con un incremento del 17,4 % respecto al año 2007 (el proyecto de presupuestos de 2007 ya implicaba un incremento del 23,1 % respecto a 2006).

Las partidas relacionadas con la actividad de I+D en la Defensa, suman 1660,34 millones de euros, lo que representa un 18,9 % del total de la F46, observándose un ligero incremento respecto al año 2007.

La evolución de los capítulos no financieros de los PGE del año 2008 para la investigación civil tienen un crecimiento reducido (10,9 %); superando los recursos destinados a capítulos financieros (anticipos reembolsables con un crecimiento del 24,6 %) a los no financieros, rompiéndose la tendencia iniciada en el año anterior. Los PGE para el año 2008 incluyen una valoración de beneficios fiscales correspondientes a la política de I+D+I de 384,31 M€, prácticamente igual a la del año 2007.

**Tabla 1. Cifras globales de la evolución de la F54-F46 entre 2004 y 2008 destinados a «investigación civil» (en millones de euros)**

F46 (I+D+I)	Presupuesto 2004	Presupuesto 2008	Variación (millones de euros)	Variación porcentual
	2903,77	7777,48	4873,71	167,8 %

Fuente: PGE

Según el programa de trabajo para 2008 de la comisión interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT), la cantidad destinada a los anticipos reembolsables (62,4 %) supera ampliamente a la de las subvenciones (37,6 %) en convocatorias públicas manteniéndose la misma tendencia iniciada en el año 2007.

La figura 1 (extraída del programa de trabajo de la CICYT para 2008) representa esquemáticamente el peso de cada uno de los departamentos ministeriales en las convocatorias públicas. En este caso, el peso del MEC (55,8 %) es muy superior al que tienen otros departamentos.

► **Análisis del Ministerio de Educación y Ciencia (MEC)**

La tabla 3 presenta una agrupación de las partidas fundamentales contenidas en los programas de la F46 que gestiona el MEC. Se ha incluido como referencia las cantidades correspondientes al año 2007.

Todos los programas de la F46 del MEC con excepción del 467H (para el CIEMAT) han elevado sus cantidades con respecto al año 2007. Debe destacarse del incremento global del 18,2 % en la F46 del MEC (menor que el 27 % de incremento del año 2007). En relación a programas concretos, la dotación del Programa 463B de Fomento y Coordinación de la Investigación Científica y Técnica se incrementa en un 30,9 %.

Una valoración general de las cifras revela el fortísimo incremento en la partida de préstamos de la Dirección General de Política Tecnológica (DGPT) (con un incremento de 172,53 millones de euros) que permitirá seguir financiando el desarrollo de infraestructuras científicas y que es la partida fundamental del incremento presupuestario del MEC. Tampoco es despreciable el aumento del Fondo Nacional que, con un incremento de 150,34 millones de euros, alcanza una cifra total de 1 227,29

millones de euros (559,35 en subvenciones y 467,94 en préstamos).

Asimismo, es destacable el fuerte incremento en el capítulo 2 de la Dirección General de Investigación (DGI) (18,5 %) que se suma al que ya tuvo en el año 2007 y que puede ayudar a financiar las evaluaciones de proyectos y acelerar la gestión de convocatorias. Aunque se observa un escaso aumento en las partidas para becas/contratos FPI, ello no permitirá incrementar su número una vez iniciado el proceso de contratación en prácticas del personal investigador en formación a partir del segundo año y su posible extensión a un modelo 1+3 (1 año de beca y 3 de contrato).

Muchas de las partidas existentes son finalistas y, por tanto, el «beneficiario» está predeterminado. Eso ocurre con las cuotas internacionales o las partidas a determinadas fundaciones o academias. Otras partidas, por el contrario, nutren las convocatorias públicas.

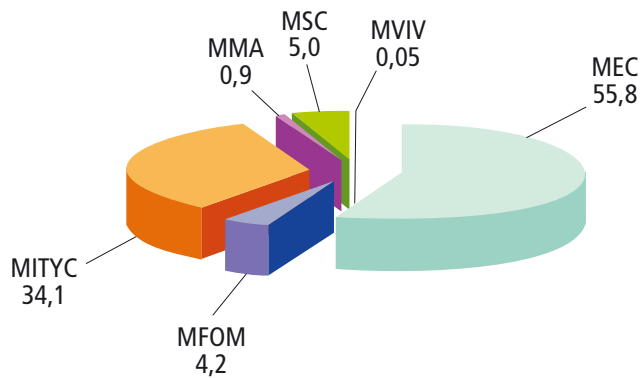
La tabla 4 resume las grandes cifras del MEC disponibles para convocatorias públicas, separando las subvenciones (capítulo 7) de los préstamos reembolsables (capítulo 8). Algunas pequeñas cantidades para convocatorias son también gestionadas por la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT).

Es muy significativo que el 77,6 % (el 82,3 % en el año 2007) de los préstamos

**Tabla 2. Cifras globales de la F46 distribuidas por capítulos financieros para el año 2008 (en millones de euros)**

	2007		2008		Variación 2008/2007	
	Total	%	Total	%	Total	%
<b>Operaciones no financieras (capítulos 1 al 7)</b>	3783,06	100,0 %	4238,28	100,0 %	455,22	12,0 %
<i>Investigación civil</i>	3426,24	90,6 %	3886,83	91,7 %	460,59	13,4 %
<i>Investigación militar</i>	356,82	9,4 %	351,45	8,3 %	-5,37	-1,5 %
<b>Operaciones financieras (capítulos 8 y 9)</b>	4340,88	100,0 %	5199,55	100,0 %	858,66	19,8 %
<i>Investigación civil</i>	3115,50	71,8 %	3890,65	74,8 %	775,15	24,9 %
<i>Investigación militar</i>	1225,38	28,2 %	1308,89	25,2 %	83,52	6,8 %
<b>Totales</b>	<b>8123,94</b>	<b>100,0 %</b>	<b>9437,82</b>	<b>100,0 %</b>	<b>1313,88</b>	<b>16,2 %</b>
Total civil	6541,74	80,5 %	7777,48	82,4 %	1235,74	18,9 %
Total militar	1582,20	19,5 %	1660,34	17,6 %	78,14	4,9 %

Fuente: PGE y elaboración propia



**Figura 1 Distribución porcentual entre departamentos ministeriales**

Fuente: Programa de Trabajo CICYT (diciembre 2007)

de F46 del MEC se destinan a instituciones del sector público, promoviéndose su uso desde el MEC para universidades y OPI.

► **Análisis del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (MITYC)**

Los principales programas y partidas presupuestarias dependientes del MITYC son los siguientes:

*Programa 464B. Apoyo a la Innovación Tecnológica en el Sector de la Defensa*

El objetivo inmediato de este programa, gestionado por la Dirección General de Desarrollo Industrial es apoyar la participación de empresas españolas en el desarrollo de proyectos tecnológicos industriales relacionados con la defensa y que tengan

un carácter estratégico y/o internacional.

*Programa 467C. Investigación y Desarrollo Tecnológico-Industrial*

Este programa se divide en varios subprogramas, en función del órgano encargado de su gestión o del tipo de actuación realizada. Fomenta la incorporación y consolidación de empresas al proceso innovador, la inversión en I+D empresarial y las iniciativas de cooperación entre empresas y centros de investigación.

*Programa 467G. Investigación y Desarrollo de la Sociedad de Información*

El programa tiene por objetivo principal el impulso a la inversión privada en investigación, desarrollo e innovación en el área de las Tecnologías de la Sociedad de la Información.

*Programa 467I. Innovación Tecnológica de las Telecomunicaciones*

Este programa impulsa el desarrollo de las Comunicaciones y la Sociedad de la Información y el Conocimiento mediante el desarrollo de la Administración Electrónica, la incorporación de nuevas tecnologías a la educación y a la formación, etc.

Las variaciones porcentuales más importantes se dan en dos programas básicos: la partida para «Consortios Estratégicos Nacionales en Investigación Técnica» (CENIT) que pasa de 145 millones de euros a 190 y las ayudas al sector aeronáutico de 112 (capítulo 8) que no existían en el año 2007.

Es destacable en el caso del MIMYC, y en contraposición al MEC, que las partidas correspondientes a subvenciones crecen en mucha mayor proporción que los préstamos (sobre todo, en Avanza y CENIT).

En el MITYC aparecen diversas fundaciones relacionadas con la Ciencia y la Tecnología aunque en menor medida que en el MEC. Las más importantes por su cuantía son: Fundación Observatorio de Prospectiva Tecnológica Industrial (OPTI), Fundación Universitat Oberta de Catalunya, Fundació Privada pel Foment de la Societat del Coneixement.

► **Análisis del Ministerio de Sanidad y Consumo (MSC)**

El Ministerio de Sanidad y Consumo

**Tabla 3. Presupuestos MEC por programas (en millones de euros)**

Programa	Denominación	Presupuesto 2007	Presupuesto 2008	Incremento Total M€	% Incremento
463 A	Investigación Científica	726,7	769,4	42,6	5,9
463 B	Fomento y Coordinación Investigación Científica y Técnica	1456,5	1905,9	449,4	30,9
466 A	Investigación y Evaluación Educativa	5,5	5,7	0,2	4,4
467 A	Astronomía y Astrofísica	16,8	20,1	3,3	19,6
467 C	I+D Tecnológica-Industrial	651,5	704,9	53,4	8,8
467 D	Investigación y Experimentación Agraria	71,2	83,2	12,0	16,9
467 E	Investigación oceanográfica y pesquera	52,1	68,0	15,9	30,6
467 F	Investigación geológico-minera y medioambiental	36,8	40,1	3,3	9,1
467 H	Investigación energética, medioambiental y tecnológica	123,9	111,1	-12,8	-10,3
<b>Total</b>		<b>3141,0</b>	<b>3712,4</b>	<b>571,4</b>	<b>18,2</b>

Fuente: PGE y elaboración propia

(MSC) posee únicamente un programa relacionado con la Política de Gasto 46: el programa 465 de investigación sanitaria, fuertemente ligado al Instituto de Salud Carlos III, y que incluye los siguientes ejes estratégicos:

- Transformación del Instituto de Salud Carlos III en Agencia Estatal de Investigación Biomédica y Ciencias de la Salud. Para ello:
  - Se continuará la inversión en tecnología de la información.
  - Se aumentará la plantilla e incorporará personal investigador con funciones de liderazgo.
  - Se modificará la estructura de la Agencia.
- Fomento de estructuras estables de investigación cooperativa.
  - Redes temáticas de investigación cooperativa en salud (RETICS).
  - Centros de investigación.
- Fomento de la investigación sanitaria translacional.

- Recursos humanos y fomento de la carrera investigadora mediante contratación estable de investigadores y técnicos.
- Proyectos de investigación; incrementos de costes indirectos, aplicación del Estatuto del Personal Investigador y Formación.
- Infraestructuras de investigación.
- Evaluación sistemática de las tecnologías sanitarias.
  - Evaluar coste-beneficio.
  - Promoción de explotación comercial.

Además se incluyen actuaciones específicas:

- Investigación en terapia celular y medicina regenerativa.
- Servicios a demanda de instancias.
  - Programa de epidemiología.
  - Programa de microbiología y enfermedades infecciosas.
  - Programa de sanidad ambiental.
- Investigación intramural.
- Apoyo a la investigación a institucio-

nes, países y comunidades autónomas.

- Formación.
- Fundaciones de investigación vinculadas al Instituto de Salud Carlos III.
- Seguridad biológica.

El notable incremento de un 25 % del programa 465A se debe, básicamente, al resto de los capítulos, del 4 al 8. Destaca llamativamente la aparición de activos financieros con cargo al Ministerio y la Subsecretaría por un valor de 50,0 millones. Esta partida es nueva y no figuraba en los presupuestos de 2007. La partida del FIS para proyectos de investigación, que disminuyó en el período 2005-2007, ha cambiado su tendencia presentando un incremento de más de un 8 %, así como también en el capítulo de recursos humanos.

Con respecto a los centros cooperativos en red, su financiación disminuye en más de un 20 % en el capítulo 7. El Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO) y el Centro Nacional de Investigaciones

**Tabla 4. Comparación de los recursos para convocatorias (subvenciones y préstamos) del MEC y variación 2007-2008 (Líneas de actuación en miles de euros)**

Línea	2007		2008		Variación 2008/2007	
	Subvención	Préstamo	Subvención	Préstamo	Subvención	Préstamo
Fondo Nacional	499 006	377 945	559 352	467 939	60 346	89 994
Ayudas FPI	65 662		66 976		1 313	
Ayudas FPU y Pr. José Castrillejo	122 017		125 137		3 120	
Convocatorias ICTS	5 056		8 939		3 883	
Cooperación público-privada	55 350	585 904	63 400	609 404	8 050	23 500
Consolider	45 000	35 000	55 000	45 110	10 000	10 110
Pr. de Centros de Excelencia			10 000		10 000	
Programa Eurociencia	2 200		2 200		0	
<b>TOTAL</b>	<b>794 291</b>	<b>998 849</b>	<b>891 004</b>	<b>1 122 453</b>	<b>96 713</b>	<b>123 604</b>

Fuente: PGE y elaboración propia

Cardiovasculares (CNIC) mantienen su financiación en el capítulo 4 pero el CNIC la disminuye en el 7. Se ha producido un incremento espectacular en la investigación para terapia celular y medicina regenerativa, de casi siete veces su valor en el capítulo 4.

► **Organismos Públicos de Investigación (OPI)**

Sobre la financiación prevista para 2008 de cada uno de los organismos considera-

dos OPI, destaca el presupuesto del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) que sigue siendo el mayor con 622,7 millones de euros, lo que representa más del 42 % del total dedicado a OPI. Le sigue el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), con casi el 25 % del conjunto, si bien ha de subrayarse que en el presupuesto de este OPI del Ministerio de Salud y Consumo el monto de los capítulos 4 y 7 (transferencias corrientes y de capital) es especialmente considerable (79,3 % del

total), incluyendo financiación a otros entes del Sistema de Salud, así como el Fondo de Investigación Sanitaria, que el ISCIII gestiona.

En los presupuestos del CSIC e Instituto Astrofísico de Canarias (IAC) aparecen partidas significativas, de 8,6 y 1,3 millones respectivamente, correspondientes a pasivos financieros (capítulo 9) para devolución de créditos obtenidos e invertidos en ejercicios anteriores. Esto supone un incremento de

**Tabla 5. Variaciones 2007-2008 entre subvenciones y préstamos del MITYC**

Línea	2007 (miles de euros)		2008 (miles de euros)		Variación 2008/2007 (%)	
	Subvención	Préstamo	Subvención	Préstamo	Subvención	Préstamo
Defensa	0	1 308 570	0	1 225 060		6,8
Plan Avanza	251 854	0	273 930	0	-8,1	
FITATSI	76 629	0	76 629	0	0,0	
AATII - FIT 2010	90 151	10 756	93 728	38 242	-3,8	-71,9
CDTI	530 707	474 834	434 109	495 454	22,3	-4,2
Varios	333 825	1 646 858	133 204	1 394 968	150,6	18,1
<b>SUBTOTAL</b>	<b>1 283 165</b>	<b>3 441 018</b>	<b>1 011 599</b>	<b>3 153 725</b>	<b>26,8</b>	<b>9,1</b>
<b>TOTAL</b>	<b>4 724 183</b>		<b>4 165 324</b>		<b>13,4</b>	

FITATSI: Fomento de la Investigación Técnica en el Área de las Tecnologías de la Sociedad de la Información.

AATII - FIT 2010: Los datos del 2008 agrupan las Actuaciones de Apoyo al Tejido Industrial Innovador de la Dirección General de Desarrollo Industrial y las Acciones FIT 2010 (PROFIT-PYME) de la Dirección General de la Pequeña y Mediana Empresa.

CDTI: Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial.

## Algunas partidas significativas para el sistema público

Los PGE para el año 2008 contienen algunas partidas muy destacadas para el funcionamiento del sistema de ciencia y tecnología con énfasis en el sector público que, en el contexto de este documento, conviene detallar expresamente.

### Fondo Nacional

De esta partida presupuestaria se nutren las convocatorias públicas en concurrencia competitiva de proyectos de investigación del Plan Nacional de I+D+I y otras convocatorias dirigidas al sector público que gestiona el MEC. El incremento producido en el año 2008 con relación al 2007 es del 12,13 %, inferior al del año 2007 con relación al 2006 (19,43 %).

Las partidas globales del Fondo Nacional son de 1 588 650,88 millones de euros que se distribuyen en un tercio para el capítulo 7 (subvenciones) y dos tercios en el capítulo 8 (préstamos), la mayor parte de los cuales se refiere al sector público. Este es posiblemente uno de los aspectos más importantes por el efecto que puede tener en el comportamiento de las entidades del sistema público español, por lo que se requie-

ría aclarar el uso que va a tener esa parte del Fondo Nacional.

Con los recursos del Fondo Nacional se financian actuaciones de múltiples convocatorias de proyectos, infraestructuras o recursos humanos. Son destacables en el contexto internacional las específicas para ERA-NET en las que España participa, o las de cooperación bilateral con otros países.

### Grandes instalaciones científicas

Los PGE para 2008 han continuado la tendencia ya existente en los años anteriores de mantener las partidas a grandes instalaciones científicas en construcción de manera diferenciada en los presupuestos. Es preciso indicar que para 2008 se mantienen inversiones en algunas grandes instalaciones cuya construcción comenzó hace años y también aparecen otras nuevas. Asimismo, continúa el apoyo iniciado en el año 2006 a los recursos para el Fondo de Infraestructuras, dotado con más de 30 millones de euros, lo que supone un incremento superior en ocho millones de euros al del 2007.

La valoración inmediata permite constatar un descenso del 5,3 % respecto a 2007. En algunos casos, como el del Grantecan o el buque oceano-

gráfico Sarmiento de Gamboa se debe simplemente a su terminación. En otros casos, como el BSC-CNS, enmiendas concretas han incrementado su cifra en tres millones de euros adicionales respecto al proyecto de presupuestos presentado por el Gobierno.

### Participación en organismos y programas internacionales

Los PGE dedican una importante atención a la participación en organismos o programas internacionales de ciencia y tecnología.

Entre otros, aparecen las partidas individualizadas para dos grandes instalaciones científicas (CERN y ESO), así como los recursos para sufragar las cuotas de pertenencia a otras grandes instalaciones y organismos internacionales. Se incluyen las aportaciones a dos centros nuevos aunque formalmente no sean «cuotas»: en el área de nanotecnología con Portugal y en la de genómica vegetal con Argentina. En conjunto, los recursos destinados en los presupuestos 2008 a financiar la participación española en programas, acciones y agencias internacionales superan a los de 2007 en un 16,06 %.

este capítulo en 2008, ya que en el ejercicio anterior su monto total para el caso de los OPI fue de sólo 1,2 millones de euros.

El incremento global interanual propuesto para OPI del 7,1 % es bastante modesto en comparación con los que venían registrándose desde 2004, representando un claro cambio de tendencia. El crecimiento presupuestario de los OPI dependientes del MEC (6,8 %) es también notablemente inferior al del 15,6 % que registra el conjunto de la F46 para el total del Ministerio. Tras haber engrosado considerablemente su presupuesto en los últimos años, el aumento para el CSIC previsto para 2008 se recorta a un 6,5 % sobre 2007. Dentro de este marco restrictivo en los OPI adscritos al MEC, resulta significativo el incremento presupuestario para el IEO que alcanza un 30,5 %, y el descenso del 10 % en el proyecto de presupuesto del CIEMAT que tiene su principal componente en la reducción que se registra en el capítulo 7

Finalmente, la exigüidad de los incrementos en los presupuestos de CSIC (MEC) e ISCIII (MSC) para 2008 merece un comentario adicional, ya que ambos modificarán el próximo año sus actuales estatu-

tos, habiendo de adaptar su estructura y funcionamiento a la figura de Agencia Estatal, sin que al parecer esta circunstancia haya sido contemplada.

### ► Conclusiones

Tras el análisis efectuado de los presupuestos para el año 2008 se pueden extraer las siguientes conclusiones generales:

1. Los incrementos presupuestarios para la F46 durante el 2008 reducen su porcentaje respecto de los dos años anteriores, aunque mantienen un incremento medio, consistente con los objetivos políticos establecidos para la I+D+I.
2. La estructura de la F46 en los PGE es continuista con respecto a 2006 y 2007, incrementándose las partidas fundamentales y la del Fondo Nacional.
3. En general, los incrementos en las dotaciones de recursos financieros superan a los registrados en los capítulos no financieros, con un uso muy significativo de préstamos reembolsables.
4. Se mantiene la separación de las partidas correspondientes a la I+D militar de la investigación civil, tal y como se hizo en el año 2007.

5. Se incrementan las transferencias nominativas a diferentes centros de I+D de algunas comunidades autónomas, continuando la tendencia del año anterior.
6. Los OPI crecen globalmente por debajo del valor medio de la F46, con fuertes variaciones en los mismos.
7. Se ralentiza el esfuerzo en dotar de equipamiento y soluciones informáticas a todos los departamentos ministeriales.

Finalmente, es fundamental conocer la evolución de los presupuestos de las comunidades autónomas en I+D+I para valorar los recursos puestos a disposición de las entidades públicas y privadas del sistema español de ciencia y tecnología. Su conocimiento y valoración completaría el análisis realizado.

**Miguel García Guerrero**

(UNIVERSIDAD DE SALAMANCA)

**Gonzalo León**

(UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID)

**Manuel López Pérez**

(UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA)

**Paloma Sánchez**

(UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID)

**Jesús Sebastián**

(CSIC)