



**Informe COSCE**

**Análisis de los recursos destinados a I+D+i  
(Política de Gasto 46) contenidos en los  
Presupuestos Generales del Estado  
Aprobados para el año 2016**

**Realizado por**

**IREIN**

**– Asociación Instituto de Estudios de la Innovación –**

**Autores:**

**José de Nó**

**Investigador Científico (CSIC)  
Centro de Automática y Robótica  
(CSIC-UPM)  
Investigador Asociado a IREIN**

**José Molero**

**Catedrático de Economía  
Aplicada de la Universidad  
Complutense de Madrid (UCM)  
Instituto de Estudios de la Innovación  
(IREIN)**

**para la COSCE**

**Enero 2016**

# Índice

## 1. Introducción

- 1.1. Estructura del análisis

## Principales resultados del análisis de los datos

## 2. Datos globales

- 2.1. Visión de conjunto
  - 2.1.1. Presupuestos aprobados en 2016 y su variación respecto de 2015
- 2.2. Perspectiva temporal: evolución histórica
  - 2.2.1. Fondos no financieros
- 2.3. Resultados por ministerios y programas de gasto
  - Análisis por tipos de fondo: no financiero/financiero

## 3. Análisis de los ministerios más afectados: MINECO y MINETUR

- 3.1. Ministerio de Economía y Competitividad - MINECO
  - 3.1.1. MINECO. Programa 463B: fomento de investigación científica y técnica
  - 3.1.2. MINECO. Programa 467C: investigación y desarrollo tecnológico industrial
  - 3.1.3. Otros programas del Ministerio de Economía y Competitividad-MINECO
- 3.2. Ministerio de Industria, Energía y Turismo - MINETUR

## Financiación de aspectos críticos

## 4. La financiación de temas críticos: Fondos de investigación, OPI y formación

- 4.1. Fondos de investigación
  - 4.1.1. Fondo Nacional de Investigación
  - 4.1.2. Fondo de Investigación Sanitaria y sus elementos integrantes
- 4.2. Financiación de los Organismos Públicos de Investigación
  - 4.2.1. Financiación del CSIC
- 4.3. Fondos para la formación de personal investigador

## 5. Notas para un primer balance de la legislatura

## 6. Resumen y conclusiones

## Nota de los autores: consideraciones complementarias sobre los problemas del sistema de I+D+i

## Anexos

- A1. Comparación entre el Proyecto de Presupuestos y los Presupuestos aprobados
- A2. Programas presupuestarios que integran la PG46
- A3. Capítulos presupuestarios
- A4. Fuentes de información
- A5. Acrónimos y siglas.

# 1 Introducción

Los Presupuestos Generales del Estado para 2016 se materializan en la Ley 48/2015 de 29 de Octubre y se publican en el Boletín Oficial del Estado el 30 de dicho mes. Esta Ley de Presupuestos fue aprobada por las Cortes Generales con la última aprobación por el Congreso de los Diputados en la sesión del 20 de octubre de las enmiendas realizadas por el Senado. La información de estos Presupuestos Generales del Estado (PGE) fue puesta a disposición del público en la web del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas tras la publicación de la ley. Como en ejercicios presupuestarios anteriores, desde el momento de su aparición se ha procedido a analizar la información disponible sobre la inversión en I+D+i en los PGE para poner a disposición de la comunidad científica y de toda persona o institución interesada, una visión pormenorizada de esta inversión y su comparación con las cifras de años anteriores.

En el momento de su publicación se procedió a elaborar una [nota de alcance sobre los PGE aprobados](#)<sup>1</sup>. El presente informe aborda ya con mayor profundidad y de forma amplia la situación de la financiación con fondos públicos incluidos en los PGE de las actividades de I+D+i para el presente año 2016.

Como en años anteriores, este informe sobre los recursos que los Presupuestos Generales del Estado dedican a financiar la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación (I+D+i) en lo que se conoce dentro de los PGE como «Política de Gasto de Investigación, Desarrollo e Innovación (PG46)», se realiza con las mismas premisas y empleando las mismas fuentes de informes de años anteriores con el objeto de que los trabajos de años sucesivos puedan ser comparables. Estos informes anteriores, en los que se detallan en algunos casos las premisas concretas bajo los que se realizan, pueden encontrarse en la página web de [COSCE](#)<sup>2</sup>.

Es posible que otros fondos de los PGE ayuden a la innovación y al desarrollo tecnológico (como sin duda siempre debería ser), pero solo se analizan los que la propia Administración clasifica como fondos destinados a I+D+i al incluirlos en programas presupuestarios de la PG46. Este criterio ayuda también a poder establecer una comparación plurianual ya que, para la inclusión de los elementos en dichos programas se supone se siguen unos criterios objetivos que han sido establecidos por la propia Administración.

Sin embargo no queremos dejar de destacar que el presente informe no aborda ni los gastos de España en I+D+i, información que principalmente elabora el INE, ni otras fuentes de financiación de la I+D+i como la proveniente de las CC.AA. o de la UE y menos de las empresas. Tampoco se analiza lo que realmente se gasta de los presupuestos aprobados y que es objeto de otros trabajos.

Como ya se ha indicado anteriormente, la fuente de información básica son los datos sobre los PGE aprobados que se encuentran en la web del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, en las páginas de la [Secretaría de Estado de Presupuestos y Gastos](#)<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> <http://www.cosce.org/pdf/NotadeAlcancePGEaprobados2016.pdf>

<sup>2</sup> <http://www.cosce.org/informes.htm>

<sup>3</sup> <http://www.sepg.pap.minhap.gob.es/sitios/sepg/es-ES/Presupuestos/pge2016/Paginas/pge2016.aspx>

## 1.1 Estructura del análisis

El informe, como es habitual, se ha dividido en dos bloques: el análisis de los Presupuestos y el de tres temas específicos que se consideran críticos en la política de I+D+i. A ello se ha añadido un apartado (5) dedicado a hacer un balance inicial del período legislativo que está terminando. Finalmente, se completa con un resumen y conclusiones (6) así como con unos anexos de información complementaria.

El primer bloque, de análisis, aborda por un lado (apartado 2) el análisis de los *datos globales* de los presupuestos aprobados para 2016 y por otro (apartado 3) el de los presupuestos detallados de los programas de los dos principales ministerios responsables del gasto de I+D+i: *MINECO* y *MINETUR*. El bloque correspondiente al análisis trata los datos globales que se abordan con diferentes niveles de profundidad, yendo de menos a más. Tras la presentación de los datos de conjunto de forma sintética, se realiza una primera comparación con los del año anterior para, a continuación, ampliar el período de análisis de la evolución y obtener una más amplia perspectiva temporal de esta evolución. El apartado de análisis de datos globales se completa con un estudio desglosado por programas y por ministerios de los fondos aprobados, y estos separados por fondos no financieros y financieros, pues se considera que su orientación y efecto sobre el sistema de I+D+i son completamente distintos. En el apartado 3 se presenta cada uno de los programas de los dos ministerios, detallando las partidas que los integran, la sección (órgano administrativo) que los gestionan y el capítulo presupuestario al que pertenecen, así como su variación respecto al año anterior.

El segundo gran bloque (apartado 4) analiza con un mayor detalle tres temas que se consideran críticos en la política científica: los fondos de investigación -el Fondo Nacional y el Fondo de Investigaciones Sanitarias (subapartado 4.1); la financiación de los Organismos Públicos de Investigación (subapartado 4.2); y los recursos destinados a la formación de futuros investigadores (subapartado 4.3). En todos ellos se contempla también su evolución en los últimos años.

El apartado 5 tiene como finalidad ofrecer un marco de referencia que permita ver con perspectiva lo acontecido desde que en 2011 dio comienzo el período legislativo; la profundidad de los cambios que se han ido exponiendo en los últimos informes hace aconsejable establecer este balance.

El informe termina con un resumen y conclusiones que se obtienen de la evolución observada de los datos y de la experiencia de los últimos años, y se acompaña de cinco anexos destinados a detallar algunas informaciones complementarias que ayudan a una mejor comprensión del mismo. Los autores también han incluido unas consideraciones personales sobre la situación del sistema de I+D+i.

## Principales resultados del análisis

En este bloque se presentan los datos sobre la Política de Gasto 46 (PG46) de forma global o en partes específicas, y su evolución, bien respecto al año anterior bien durante los últimos años.

### 2 Los Datos Globales

#### 2.1 Visión de conjunto

##### 2.1.1 Presupuestos aprobados para 2016 y su variación respecto de 2015

La PG46 dispone para 2016 (Tabla 1), de 6.429,60 M€, que representan 23,10 M€ más que en 2015, lo que supone un incremento del 0,36%. Esta es la primera comparación entre los presupuestos de ambos años.

Del total, los fondos financieros reducen su porcentaje del 62,45% al 58,39% del total. En cifras, los fondos financieros son 3.754,30 M€ mientras que los no financieros son 2.675,30 M€.

Los fondos para I+D+i con destino clasificado como civil aumentan hasta el 90,17% del total, aunque esta proporción es mayor en la parte de fondos no financieros. Esto significa que los fondos para actividades de defensa están más orientados a la innovación, con más recursos para créditos, que a la investigación básica.

Presupuestos Aprobados 2016						
Tabla 1. Cifras globales de la PG46 para el año 2016 (en millones de euros)						
	2015		2016		Variación 2016/2015	
	Total	%	Total	%	Total	%
Operaciones no financieras (capítulos 1 a 7)	2.405,66	37,55%	2.675,30	41,61%	269,64	11,21%
Investigación civil	2.243,19	93,25%	2.511,79	93,89%	268,60	11,97%
Investigación militar	162,47	6,75%	163,51	6,11%	1,04	0,64%
Operaciones financieras (capítulos 8 y 9)	4.000,83	62,45%	3.754,30	58,39%	-246,54	-6,16%
Investigación civil	3.436,37	85,89%	3.285,78	87,52%	-150,59	-4,38%
Investigación militar	564,46	14,11%	468,52	12,48%	-95,95	-17,00%
<b>Totales</b>	<b>6.406,50</b>	<b>100,00%</b>	<b>6.429,60</b>	<b>100,00%</b>	<b>23,10</b>	<b>0,36%</b>
Total civil	5.679,56	88,65%	5.797,57	90,17%	118,01	2,08%
Total militar	726,94	11,35%	632,03	9,83%	-94,91	-13,06%

A pesar del escaso aumento de 23,10 M€ respecto al año pasado que, al contrario que entonces, da una primera impresión negativa, hay una mejora mayor de lo que aparenta. Esto se aprecia cuando analizamos con más detalle la evolución de las cifras. El que la valoración sea un tanto positiva se debe a que los fondos no financieros aumentan en 269,64 M€ (un 11,21%) y los que disminuyen son

los financieros que se reducen en 246,54 M€ (el 6,16%). El resultado es que los fondos no financieros esta vez ganan peso dentro de la PG46: se pasa de una relación (37,55/62,45)% en 2015 a (41,61/58,39)% para este año 2016, mejorando en más de 4 puntos porcentuales.

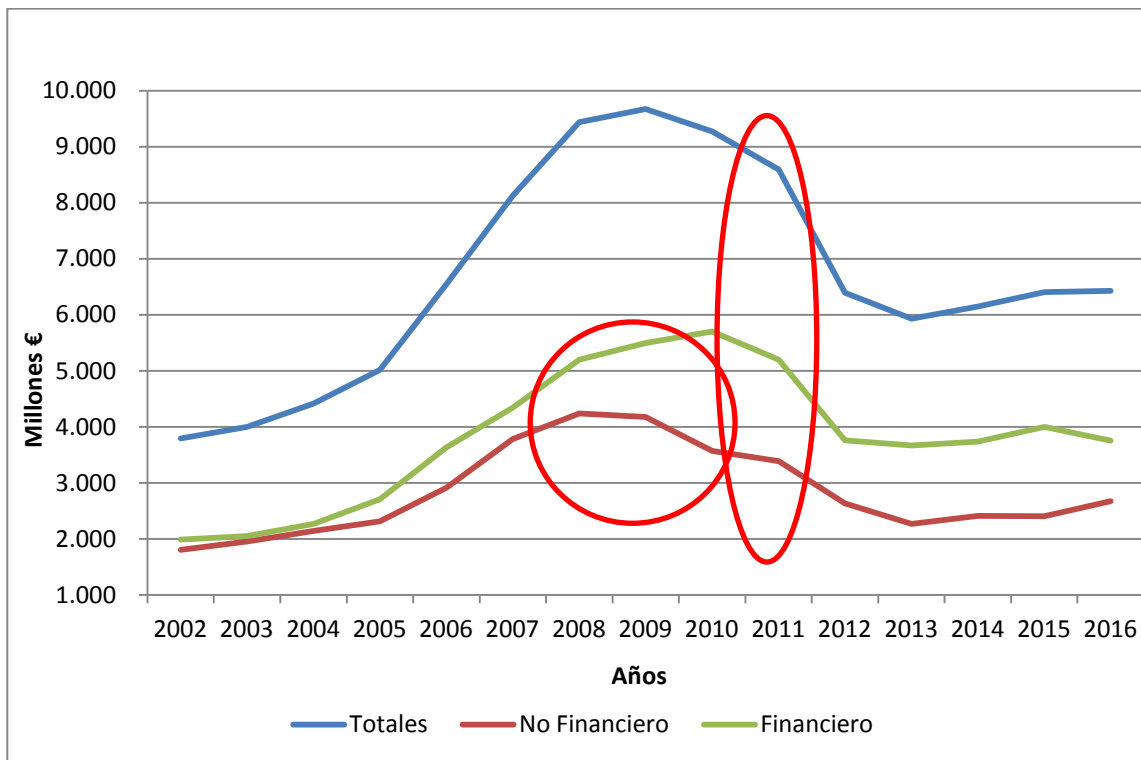
La reducción de recursos financieros se concentra en el programa presupuestario de apoyo a la innovación en defensa (perdiendo una parte de los fondos que había recuperado el año 2015), con lo que el peso de la inversión en defensa sobre el total disminuye en punto y medio porcentual (todo en créditos).

Solo merece comentarse que el incremento de este año va en sentido opuesto al que se produjo el año pasado respecto a 2014, y aunque aparentemente sea de forma muy modesta es más importante de lo que parece. Como se indicó en el informe de 2015 ese año el incremento fue en los fondos financieros y los no financieros, aunque mínimamente, disminuyeron. Este año 2016, como se acaba de señalar, aunque aparentemente no hay aumento, se produce un aumento importante en fondos no financieros y una reducción algo menor en fondos financieros, que hace que la cifra global aparentemente no tenga variación significativa.

## **2.2 Perspectiva temporal: evolución histórica**

Para no perder la perspectiva de la situación presentamos la evolución que la PG46 ha tenido en los últimos años, diferenciando la parte de recursos no financieros de los financieros. Todos los datos de los diferentes años se expresan en valores corrientes, lo que hace más grave la reducción continuada. Puede observarse en la Gráfica 1 (actualización de la de años pasados) el mayor crecimiento de los fondos financieros en el período 2005-2010, incluso soportando el crecimiento del total aunque los fondos no financieros disminuyeran, como ocurrió en 2009 y 2010, volvió a ocurrir en 2015 pero se contrarresta en 2016. Por otro lado el importantísimo descenso de los recursos en 2012 se debe en mayor proporción a la disminución de los fondos financieros pero el descenso siguiente en 2013 es debido principalmente a los no financieros.

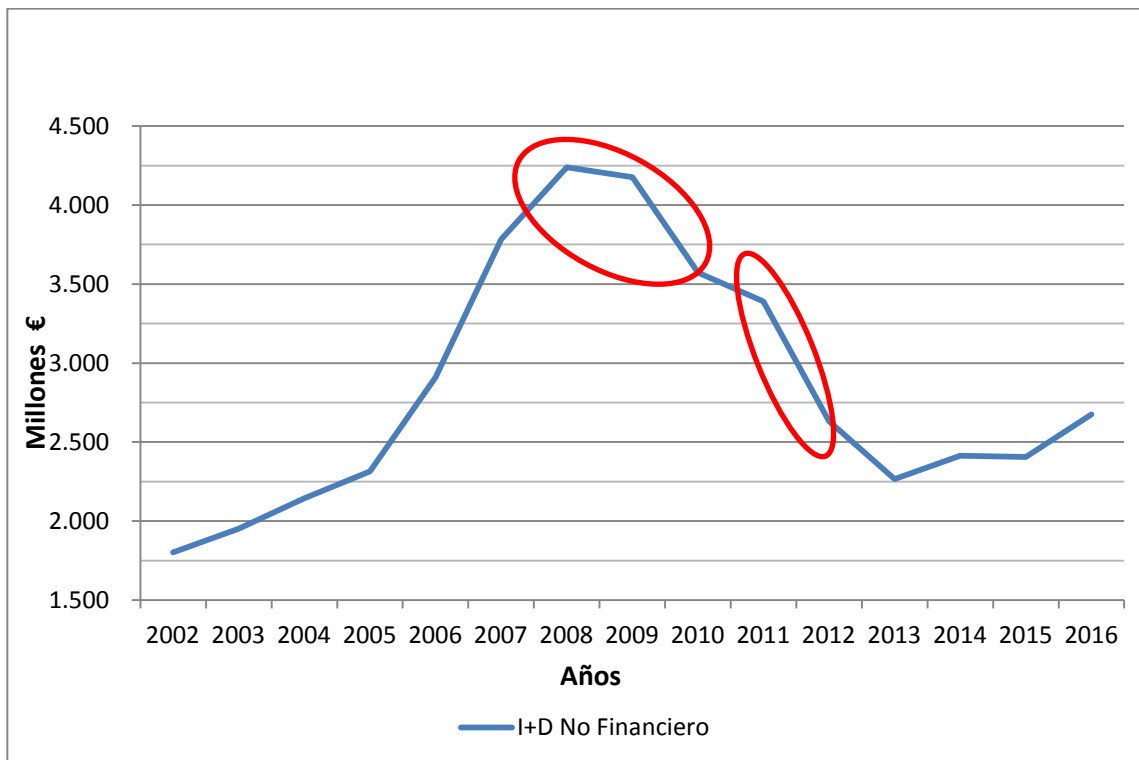
**Gráfica 1. Evolución histórica de la I+D en los PGE**



### **2.2.1 Los fondos no financieros**

En la gráfica 2 puede observarse con mayor detalle la evolución de los recursos no financieros. Estos alcanzan un máximo en 2008 pero desde entonces no han dejado de descender, aunque en 2014 hay un pequeño incremento y ya en 2016 el incremento es mayor. En la actualidad estamos, como se puede comprobar, un poco más por encima de los recursos de 2005 que en el año pasado ¡pero en valores corrientes! como ya se indicó en 2015. La reducción de recursos es muy seria teniendo en cuenta, primero, que han pasado ya 11 años, con la depreciación consiguiente; segundo, que con los recursos disponibles en los años pasados, el sistema de I+D+i inicialmente ha ido creciendo y ahora se disponen de menos recursos para un sistema mayor y también, finalmente, que muchos de nuestros competidores en ciencia no han dejado de invertir en estos años en que España ha recortado sus inversiones, con lo que la brecha se hace cada vez mayor. Y esta brecha luego se multiplica en desarrollo económico y competitividad.

**Gráfica 2. I+D no financiero**



### 2.3 Resultados por ministerios y programas de gasto. Análisis por tipos de fondos: no financiero/financiero

Se presentan estas tablas a pesar de su complejidad para poder ver de forma integrada las componentes no financiera y financiera de cada programa presupuestario y la variación de ambos componentes de un año a otro. Es ilustrativo observar la componente predominante de cada uno de los programas.

Como en el Informe del año anterior, en la tabla 2 se presenta un cuadro completo de la distribución por programas presupuestarios de la PG46 para 2016 y su comparación con esta misma distribución para el año 2015. Pueden verse los ministerios que participan en el programa, los recursos globales del programa y la descomposición de estos en no financieros y financieros, tanto para 2015 como para 2016. En las columnas siguientes están los valores de comparación: la variación de las cantidades globales, tanto en importe como en porcentaje y lo mismo para los fondos no financieros y para los financieros. Finalmente se presenta el porcentaje que el global del programa representa respecto al total de la PG46 para el año y el porcentaje del importe de la variación del programa sobre el total de la variación de la PG46.

En la tabla 2 puede observarse que los 6.429.599,27 K€ de la PG46 se concentran fundamentalmente en 5 programas<sup>4</sup> (por importe: 467C, 463B, 463A 467I, y 464B), que reciben el 86,92% del total y que

<sup>4</sup> En el Anexo A.2 se enumeran todos los programas que han integrado la PG46, con su código numérico, su denominación, el o los ministerios que lo gestionan y si la situación es activa o si lo estuvo en años anteriores y actualmente no lo está.



están gestionados en su casi totalidad por los Ministerios de Industria, Energía y Turismo y de Economía y Competitividad. Sin embargo, si analizamos por separado los fondos no financieros y los financieros, de esos 5 programas solo uno se basa en fondos no financieros (463A); el resto son mayoritariamente o casi exclusivamente fondos financieros, sumando entre los 4 hasta 3.685.203,45 K€ de los 3.754.298,15 K€ totales (98,16%) de la PG46. Esos 5 programas suman 1.903.182,31 K€ de fondos no financieros de los 2.675.296,12 K€ totales.

En lo referente a la variación de 2016 respecto a 2015, de los 15 programas, 6 ven reducidos -en un pequeño porcentaje excepto el 464B y todos en menor cantidad de lo que crecieron el año pasado- sus recursos y los otros 9 aumentan. Sin embargo en cuanto al importe del incremento, solo en uno (463B) es notable (170 M€) y en los otros es pequeño. En general este año los incrementos son en fondos no financieros, incluso en el 467C que reduce su cantidad total, los fondos no financieros aumentan pero disminuyen más los financieros.

**Tabla 2. Presupuestos 2016 Aprobados. Distribución por programas (en miles de euros)**

Programa	Ministerio 2015	Recursos PGE aprobados 2015			Recursos PGE 2016			Variación global 2016/2015		VARIACIÓN k€		VARIACIÓN %	
		Global	No Financiero	Financiero	Global	No Financiero	Financiero	k€	%	No Financiero	Financiero	No Financiero	Financiero
462M	MPR	12.239,87	12.217,82	22,05	12.612,99	12.590,94	22,05	373,12	3,05%	373,12	0,00	3,05%	0,00%
462N	MINHAP	6.373,22	6.337,48	35,74	6.098,60	6.062,86	35,74	-274,62	-4,31%	-274,62	0,00	-4,33%	0,00%
463A	MEDU-MINECO	693.003,87	688.853,87	4.150,00	722.218,08	718.068,08	4.150,00	29.214,21	4,22%	29.214,21	0,00	4,24%	0,00%
463B	MINECO	1.443.093,13	573.998,59	869.094,54	1.613.215,32	744.120,78	869.094,54	170.122,19	11,79%	170.122,19	0,00	29,64%	0,00%
464A	MDE	163.009,34	162.472,24	537,10	163.886,99	163.509,99	377,00	877,65	0,54%	1.037,75	-160,10	0,64%	-29,81%
464B	MINETUR	563.925,76	0,00	563.925,76	468.138,99	0,00	468.138,99	-95.786,77	-16,99%	0,00	-95.786,77		-16,99%
465A	MINECO-MSPS	273.820,83	273.594,83	226,00	272.128,90	271.902,90	226,00	-1.691,93	-0,62%	-1.691,93	0,00	-0,62%	0,00%
467B	MFOM	340,00	340,00	0,00	960,00	960,00	0,00	620,00	182,35%	620,00	0,00	182,35%	
467C	MINETUR-MINECO	2.203.517,08	318.387,82	1.885.129,26	2.114.649,54	372.295,56	1.742.348,98	-88.867,54	-4,03%	53.907,74	-142.780,28	16,93%	-7,57%
467D	MINECO	77.895,48	76.758,21	1.137,27	79.867,51	79.630,24	237,27	1.972,03	2,53%	2.872,03	-900,00	3,74%	-79,14%
467E	MINECO	67.746,58	60.550,58	7.196,00	65.021,34	64.735,34	286,00	-2.725,24	-4,02%	4.184,76	-6.910,00	6,91%	-96,03%
467F	MINECO	24.607,32	24.537,32	70,00	24.617,17	24.547,17	70,00	9,85	0,04%	9,85	0,00	0,04%	0,00%
467G	MAEC-MJU-MINHAP-MIR-MFOM-MEDU-MINETUR-MPR-DIV_MIN	125.663,66	53.067,10	72.596,56	126.255,47	58.658,91	67.596,56	591,81	0,47%	5.591,81	-5.000,00	10,54%	-6,89%
467H	MINECO	92.855,59	92.611,51	244,08	89.759,54	89.515,46	244,08	-3.096,05	-3,33%	-3.096,05	0,00	-3,34%	0,00%
467I	MINETUR	658.406,01	61.936,37	596.469,64	670.168,83	68.697,89	601.470,94	11.762,82	1,79%	6.761,52	5.001,30	10,92%	0,84%
	<b>TOTALES</b>	<b>6.406.497,74</b>	<b>2.405.663,74</b>	<b>4.000.834,00</b>	<b>6.429.599,27</b>	<b>2.675.296,12</b>	<b>3.754.298,15</b>	<b>23.101,53</b>	<b>0,36%</b>	<b>269.632,38</b>	<b>-246.535,85</b>	<b>11,21%</b>	<b>-6,16%</b>

Cuando hacemos este mismo análisis por Ministerios (Tabla 3) podemos ver que el total de la PG46 se concentra en los Ministerios de Industria, Energía y Turismo y de Economía y Competitividad (los que contenían los Programas con mayor presupuesto) y que estos dos Ministerios gestionan el 95,22% de

aquella. Es lógico que este porcentaje sea relativamente mucho mayor que el del conjunto de los programas importantes que hemos visto al analizar la tabla anterior porque, además de estar todos los programas importantes dentro de estos ministerios, el de Economía y Competitividad incluye los programas correspondientes a la financiación de los OPI más importantes. Entre ambos ministerios se reparten el 99,99% de los fondos financieros (excepto 434,79 K€ del total)

En cuanto a las variaciones, el aumento se produce en los Ministerios de Economía y Competitividad y de Hacienda y Administraciones Públicas. En el primero la importante reducción en fondos financieros se compensa con una mayor subida en no financieros, lo que es una buena noticia.

**Tabla 3. Presupuestos 2016 Aprobados. Distribución por ministerios(en miles de euros)**

Ministerio	Programas en los que interviene	Recursos PGE aprobados 2015			Recursos PGE 2016			Variación global 2016/2015		VARIACIÓN k€		VARIACIÓN %	
		Global	No Financiero	Financiero	Global	No Financiero	Financiero	k€	%	No Financiero	Financiero	No Financiero	Financiero
MAEC	467G	1.939,66	1.939,66	0,00	1.949,66	1.949,66	0,00	10,00	0,52%	10,00	0,00	0,52%	
MDE	464A-467G	163.009,34	162.472,24	537,10	163.886,99	163.509,99	377,00	877,65	0,54%	1.037,75	-160,10	0,64%	-29,81%
MINHAP	462N-467G	20.707,72	20.671,98	35,74	28.933,10	28.897,36	35,74	8.225,38	39,72%	8.225,38	0,00	39,79%	0,00%
MFOM	467B-467G	1.320,00	1.320,00	0,00	1.940,00	1.940,00	0,00	620,00	46,97%	620,00	0,00	46,97%	
MEDU	463A-466A-467G	94.196,83	94.196,83	0,00	94.310,27	94.310,27	0,00	113,44	0,12%	113,44	0,00	0,12%	
MINETUR	464B-467C-467G-467I	1.558.170,73	247.594,33	1.310.576,40	1.557.448,45	255.437,81	1.302.010,64	-722,28	-0,05%	7.843,48	-8.565,76	3,17%	-0,65%
MINECO	463A-463B-465A-467A-467C-467D-467E-467F-467H	4.551.259,61	1.861.596,90	2.689.662,71	4.564.962,98	2.113.110,26	2.451.852,72	13.703,37	0,30%	251.513,36	-237.809,99	13,51%	-8,84%
MPR	462M-467G	12.744,70	12.722,65	22,05	13.117,82	13.095,77	22,05	373,12	2,93%	373,12	0,00	2,93%	0,00%
DIV_MIN	467G	3.149,15	3.149,15	0,00	3.050,00	3.050,00	0,00	-99,15	-3,15%	-99,15	0,00	-3,15%	
<b>TOTALES</b>		<b>6.406.497,74</b>	<b>2.405.663,74</b>	<b>4.000.834,00</b>	<b>6.429.599,27</b>	<b>2.675.301,12</b>	<b>3.754.298,15</b>	<b>23.101,53</b>	<b>0,36%</b>	<b>269.637,38</b>	<b>-246.535,85</b>	<b>11,21%</b>	<b>-6,16%</b>

## **3 Análisis de los ministerios más afectados: MINECO y MINETUR**

Como es habitual y por su importancia se presentan detallados por partidas los programas de los dos ministerios. En algunos casos se han agrupado partidas cuando tienen el mismo concepto aunque el destinatario sea distinto (caso del Fondo Nacional de Investigación, que aparece con partidas diferentes según se vaya a destinar a Administración Pública, comunidades autónomas, empresas, Administración local o entidades sin ánimo de lucro y que siempre se han presentado aquí agrupadas).

Algún programa puede que esté gestionado por más de un ministerio, como es el caso del 467C, que está presente en los dos ministerios. En este caso se presenta de forma independiente la parte de cada cual.

### **3.1 Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO)**

Estos son los programas responsabilidad del MINECO

#### **3.1.1 MINECO. Programa 463B: fomento de la investigación científica y técnica**

Este es un programa gestionado por MINECO en su totalidad. Está destinado a financiar principalmente las estructuras de investigación y de gestión de la investigación (excluidos los OPI), el Fondo Nacional de Investigación, una parte importante de los fondos para formación de investigadores (solo no se incluyen los que son responsabilidad del Ministerio de Educación por estar destinados a universidades) y la participación en actividades e infraestructuras internacionales. En la tabla 4 se presenta el detalle de sus partidas presupuestarias y su variación respecto a 2015.

**Tabla 4. Programa 463B (en miles de euros)**

Depend.	Capítulo	Actividad	Presupuesto 2015	Presupuesto 2016	Dif. 2016-2015	% Dif 2016/2015
SEIDI	1	Gastos de personal	4.082,09	3.717,86	-364,23	-8,92%
	2	Gastos corrientes en bienes y servicios	284,11	284,11	0,00	0,00%
	4	FECYT	10.155,39	10.173,00	17,61	0,17%
		Instituto Astrofísica de Canarias	8.926,62	10.476,62	1.550,00	17,36%
		FECYT-CYTED	300,00	275,00	-25,00	-8,33%
		FECYT-Oficina Europea	500,00	500,00	0,00	0,00%
		Ibercibis	60,00	60,00	0,00	0,00%
		FECYT - MNCT	2.200,42	2.200,42	0,00	0,00%
		Residencia de Estudiantes	99,17	110,00	10,83	10,92%
	7	FECYT	3.993,30	4.225,69	232,39	5,82%
		Instituto Astrofísica de Canarias	150,00	150,00	0,00	0,00%
		FECYT - MNCT	360,00	360,00	0,00	0,00%
		COSCE	50,00	50,00	0,00	0,00%
		Fundación de apoyo al Museo de C. y T.	96,41	96,41	0,00	0,00%
	SGCTI	1	Gastos de personal	849,26	662,20	-187,06
2		Gastos corrientes en bienes y servicios	825,94	625,94	-200,00	-24,21%
4		Univ Zaragoza - CECAM	75,00	75,00	0,00	0,00%
		UAB - MELISSA	75,00	75,00	0,00	0,00%
		CRG-EMBL	1.000,00	1.000,00	0,00	0,00%
		Fusion for Energy	197,33	210,00	12,67	6,42%
		Otros gastos participación centros o programas internacionales y cuotas	22.873,90	22.743,60	-130,30	-0,57%
		Participación en CERN y obligaciones anteriores	93.139,02	103.158,74	10.019,72	10,76%
		Otras transferencias y ayudas nominativas (27.12 - 499)	11.080,00	11.393,70	313,70	2,83%
7		A ESO para Telescopio Europeo Extremadamente Grande	2.225,00	2.300,00	75,00	3,37%
	BSC- proyecto PRACE		7.500,00	7.500,00		
DGICT	1	Gastos de personal	5.168,65	5.177,74	9,09	0,18%
	2	Gastos corrientes en bienes y servicios	7.003,81	7.503,81	500,00	7,14%
	3	Gastos financieros	34,50	34,50	0,00	0,00%
		Premios Nacionales de Investigación	1.000,00	500,00	-500,00	-50,00%
		Fundación Centro Ciencias Benasque	60,00	60,00	0,00	0,00%
	6	Inversiones reales	72,00	72,00	0,00	0,00%
	7	Ayudas formación y movilidad PI	50.236,70	50.236,70	0,00	0,00%
		Fondo Nacional para Inv. Científica y Técnica	297.019,44	447.019,44	150.000,00	50,50%
8	Anticipos reembolsables para investigación	439.887,76	439.887,76	0,00	0,00%	
DGIC	1	Gastos de personal	613,46	610,95	-2,51	-0,41%
	2	Gastos corrientes en bienes y servicios	239,51	239,51	0,00	0,00%
	4	Red.es para la gestión de RedIRIS	6.700,00	6.700,00	0,00	0,00%
		Al Consorcio para la construcción, equipamiento y explotación del Laboratorio Sincrotrón	9.020,20	9.290,81	270,61	3,00%

	BSC - CNS (mantenimiento-RES)	4.538,32	4.674,24	135,92	2,99%
	Laboratorio subterráneo de Canfranc		1.056,61	1.056,61	
	CNIEH - Atapuerca	2.653,00	2.732,06	79,06	2,98%
	Fundación Centro de Energ. Renovables (GENER)	3.500,00	4.000,00	500,00	14,29%
	Grantecan-Equipamiento y explotación Telescopio	3.650,00	3.650,00	0,00	0,00%
6	Inversiones reales	162,13	72,13	-90,00	-55,51%
7	BSC - CNS (mantenimiento-RES)	1.273,21	1.137,30	-135,91	-10,67%
	Laboratorio subterráneo de Canfranc	1.058,74	50,00	-1.008,74	-95,28%
	Laboratorio de Luz Sincrotrón	5.865,39	5.865,39	0,00	0,00%
	CLPU	1.661,21	1.682,44	21,23	1,28%
	Sistema de Observación Costero Illes Balears	1.039,63	1.035,08	-4,55	-0,44%
	Plataforma Oceánica de Canarias	892,00	868,12	-23,88	-2,68%
	RED.es para RedIRIS	1.000,00	1.000,00	0,00	0,00%
	Otras transferencias y ayudas nominativas (27.14 - 749)	5.863,73	6.378,66	514,93	8,78%
CNIEH-Atapuerca	75,00	50,00	-25,00	-33,33%	
8	Prestamos (S. Publico)	106.467,42	106.467,42	0,00	0,00%
	Prestamos (fuera S. Publico)	308.739,36	308.739,36	0,00	0,00%
	Anticipos reembolsables para investigación	14.000,00	14.000,00	0,00	0,00%
<b>TOTAL PROGRAMA 463 B</b>		<b>1.443.093,13</b>	<b>1.613.215,32</b>	<b>170.122,19</b>	<b>11,79%</b>

El programa tiene una importante subida (170 M€) absorbiendo casi dos tercios del aumento de los fondos no financieros del año. En general la mayoría de las partidas no varían, algunas tienen pequeñas variaciones –unas positivas y otras negativas- y alguna otra aparenta variaciones que no son tales por pasar del capítulo 7 al 4. El incremento se concentra en el Fondo Nacional de Investigación, que aumenta un 50,5%, en la aportación al CERN que aumenta cerca del 11%, en la financiación de un proyecto del Centro de Supercomputación de Barcelona (BSC) y la aportación al Instituto de Astrofísica de Canarias, ahora canalizada a través de este programa.

### **3.1.2 MINECO. Programa 467C: investigación y desarrollo tecnológico industrial**

Este programa está compartido con MINETUR. Aquí se presenta solamente la parte correspondiente a MINECO. El programa incluye la financiación de las actividades de innovación, principalmente a través del organismo del Ministerio para ello, el CDTI. El programa ve reducida su dotación en unos 180 M€, con una caída de 230 M€ de fondos financieros contrarrestada parcialmente por un aumento de los fondos no financieros de 50 M€. En la tabla 5 puede verse la variación de las partidas presupuestarias que lo integran y que muchas de ellas no sufren variación alguna.

<b>Tabla 5. Programa 467C MINECO (en miles de euros)</b>							
<b>DGPYTC / DGIC</b>	2	Gastos corrientes en bienes y servicios	374,75	264,75	-110,00	-29,35%	
	4	CDTI - SOST	658,30	658,30	0,00	0,00%	
		CDTI - RED PI+D+I	937,77	937,77	0,00	0,00%	
		Contribución al Secretariado EUREKA	220,72	220,72	0,00	0,00%	
	7	CDTI	84.081,05	114.081,05	30.000,00	35,68%	
	8	CDTI -Aportaciones patrimoniales	599.999,99	370.000,00	-229.999,99	-38,33%	
	1	Gastos de personal	4.926,51	4.593,74	-332,77	-6,75%	
	2	Gastos corrientes en bienes y servicios	961,09	1.611,09	650,00	67,63%	
	3	Gastos financieros		5,00	5,00		
	4	Asociación Red INNPULSO	100,00	100,00	0,00	0,00%	
		Premio Nacional Diseño	75,00	75,00	0,00	0,00%	
	6	Inversiones reales	1.108,15	853,15	-255,00	-23,01%	
	7	Apoyo I+D en sistemas C-T-E (Ciencia-Tecnología-Empresa)	70.770,53	90.770,53	20.000,00	28,26%	
		Fundación Barcelona Centro de Diseño	45,00	45,00	0,00	0,00%	
	8	Préstamos a largo plazo	1.207.544,83	1.207.544,83	0,00	0,00%	
	<b>TOTAL PROGRAMA 467 C</b>			<b>1.972.433,64</b>	<b>1.792.445,39</b>	<b>-179.988,25</b>	<b>-9,13%</b>

Como puede apreciarse la reducción de los fondos financieros recae íntegramente en la aportación patrimonial al CDTI, que supone un descenso del 38%, y los aumentos de fondos no financieros se centran en el CDTI con un aumento de 30 M€ (puede deberse a que CDTI ha sustituido algunas ayudas basadas en créditos por subvenciones, como en el programa NEOTEC) y los otros 20 M€ de incremento están en la partida de ayudas para el Sistema Ciencia-Tecnología-Empresa.

### **3.1.3 Otros programas del Ministerio de Economía y Competitividad - MINECO**

El resto de los programas de la PG46 que son responsabilidad del MINECO corresponden a la financiación de los Organismos Públicos de Investigación (OPI) que dependen de él. A continuación se presentan los detalles de la evolución de las partidas presupuestarias de dichos programas. La financiación del conjunto de los OPI se analiza en un apartado posterior.

La tabla 6 presenta en detalle el Programa 465A con la financiación del Instituto de Salud Carlos III (ISCIII). Incluye, además de los fondos para sus gastos propios (personal, gastos corrientes, inversiones reales), la financiación con partidas nominativas de las fundaciones de los centros de investigación especializados dependientes del Instituto y la dotación para las diversas acciones de impulso a la investigación sanitaria, como el Fondo de Investigación Sanitaria (FIS) gestionadas por el propio ISCIII. El presupuesto global se reduce en 1,69 M€, un 0,62%, pero hay variaciones de partidas

(aumentos y reducciones) de importes mucho mayores, lo que parece indicar reasignaciones de fondos o cambio de denominación de partidas cuyo análisis queda fuera del alcance de este trabajo.

**Tabla 6. Programa 465A (en miles de euros)**

Depend.	Capítulo	Actividad	Presupuesto 2015	Presupuesto 2016	Dif. 2016-2015	% Dif. 2016/2015	
Instituto de Salud Carlos III	1	Gastos de personal	36.455,60	36.455,60	0,00	0,00%	
	2	Gastos corrientes en bienes y servicios	19.689,46	19.324,15	-365,31	-1,86%	
	4	Fundación Centro Nacional Investigaciones Oncológicas	21.237,68	21.237,68	0,00	0,00%	
		Fundación Centro Nacional. Investigaciones Cardiovasculares	14.841,30	14.841,30	0,00	0,00%	
		Fundación Centro de In. Enfermedades Neurológicas	675,00	775,00	100,00	14,81%	
		Centros de Investigación Biomédica en Red (CIBER)	28.689,53	25.586,29	-3.103,24	-10,82%	
		Investigación en Terapia Celular y Medicina Regenerativa	219,82	3.923,24	3.703,42	1684,75%	
		Convenios y Programas intensificación investigación.	192,00		-192,00	-100,00%	
		FIS Recursos humanos y difusión	1.372,21	800,54	-571,67	-41,66%	
		Fomento de investigación en Salud	2.570,00	465,00	-2.105,00	-81,91%	
		Asociación Registro Malformaciones Congénitas	350,29	350,29	0,00	0,00%	
		Fundación Centro de Regulación Genómica (CRG)		1.500,00	1.500,00		
		Cuotas internacionales	1.131,97	2.437,78	1.305,81	115,36%	
	6	Inversiones reales	10.965,00	12.979,53	2.014,53	18,37%	
	7	Fundación Centro Nacional Investigaciones Oncológicas (CNIO)	1.631,09	1.631,09	0,00	0,00%	
		Fundación Centro Nacional Investigaciones Cardiovasculares	3.154,70	3.154,70	0,00	0,00%	
		Fundación Centro de In. Enfermedades Neurológicas	150,00	50,00	-100,00	-66,67%	
		Centros de Investigación Biomédica en Red (CIBER)	880,42	717,04	-163,38	-18,56%	
		Investigación en Terapia Celular y Medicina Regenerativa	20,18	163,38	143,20	709,61%	
		Estructuras estables de investigación cooperativa	125.793,58	125.510,29	-283,29	-0,23%	
	Plan de Calidad Sistema Nacional de Salud	3.575,00		-3.575,00	-100,00%		
	8	Préstamos	226,00	226,00	0,00	0,00%	
	<b>TOTAL PROGRAMA 465 A</b>			<b>273.820,83</b>	<b>272.128,90</b>	<b>-1.691,93</b>	<b>-0,62%</b>

Puede observarse que el ISCIII como tal aumenta un 18,4% su financiación en el capítulo de las inversiones reales, que la de las fundaciones vinculadas al mismo en general se mantiene, pero que la de algunas otras actividades, como los Centros de Investigación Biomédica en Red ven reducir su



presupuesto en 3,1 M€ curiosamente compensado por un aumento de 3,7 M€ de la Investigación en Terapia Celular y Medicina Regenerativa. Respecto al Fondo de Investigación Sanitaria, que será tratado con algo más de detalle en otro apartado, solo decir que la denominación de las partidas que lo componen ha variado, lo que dificulta la comparación y que sus recursos también han disminuido.

La tabla 7 del programa 467D, presenta la evolución de las partidas del Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias (INIA). Aunque se produce un aumento de 1.972,03 K€, la variación real es incluso mucho mejor pues desaparecen 900 K€ de recursos financieros y en los recursos no financieros disminuyen los gastos corrientes y aumentan los de personal, las inversiones reales y los recursos para proyectos de investigación, con un balance positivo en recursos no financieros de más de 2.872 k€.

<b>Tabla 7. Programa 467D (en miles de euros)</b>						
<b>Depend.</b>	<b>Capítulo</b>	<b>Actividad</b>	<b>Presupuesto 2015</b>	<b>Presupuesto 2016</b>	<b>Dif 2016-2015</b>	<b>% Dif 2016/2015</b>
<b>INIA</b>	1	Gastos de personal	32.040,61	33.149,02	1.108,41	3,46%
	2	Gastos corrientes en bienes y servicios	15.435,57	14.389,10	-1.046,47	-6,78%
	3	Gastos financieros	101,00	101,00	0,00	0,00%
	4	Transferencias para formación y especialización	60,00	56,00	-4,00	-6,67%
		Actividades complementarias	250,00	425,00	175,00	70,00%
		Cuotas en Organismos nacionales	0,50	0,50	0,00	0,00%
		Cuotas en Organismos internacionales	63,60	56,09	-7,51	-11,81%
		Actividades de cooperación con CGIAR	369,50	350,00	-19,50	-5,28%
		OECD	35,00	47,00	12,00	34,29%
	6	Inversiones reales	4.795,22	6.002,72	1.207,50	25,18%
	7	Proyectos de investigación	23.563,66	24.967,07	1.403,41	5,96%
		Convenio CITYTEX	43,55	86,74	43,19	99,17%
	8	Préstamos a corto y largo plazo	1.137,27	237,27	-900,00	-79,14%
	<b>TOTAL PROGRAMA 467 D</b>	<b>77.895,48</b>	<b>79.867,51</b>	<b>1.972,03</b>	<b>2,53%</b>	

El programa 467E, del Instituto Español de Oceanografía (IEO), puede verse en la tabla 8. En ella observamos que su financiación se reduce en un 4,02%, sin embargo en esta disminución hay una muy buena noticia, porque lo que se reduce, en 6.910 K€, es la dotación en el capítulo 9, de amortización de préstamos, esto es, fondos financieros, que aumentó el pasado ejercicio, pero la dotación para inversiones reales, fondos no financieros, aumenta en 4.100 K€.

<b>Tabla 8. Programa 467E (en miles de euros)</b>						
Depend.	Capítulo	Actividad	Presupuesto 2015	Presupuesto 2016	Dif. 2016-2015	% Dif. 2016/2015
<b>IEO</b>	1	Gastos de personal	23.522,06	23.230,35	-291,71	-1,24%
	2	Gastos corrientes en bienes y servicios	18.524,12	18.850,59	326,47	1,76%
	3	Gastos financieros	3,00	53,00	50,00	1666,67%
	4	Cuotas a organismos nacionales e internacionales	341,40	341,40	0,00	0,00%
	6	Inversiones reales	18.000,00	22.100,00	4.100,00	22,78%
	7	Becas de formación	160,00	160,00	0,00	0,00%
	8	Préstamos a corto y largo plazo	26,00	26,00	0,00	0,00%
	9	Amortización de préstamos	7.170,00	260,00	-6.910,00	-96,37%
		<b>TOTAL PROGRAMA 467 E</b>	<b>67.746,58</b>	<b>65.021,34</b>	<b>-2.725,24</b>	<b>-4,02%</b>

En la tabla 9 se presenta la variación de las partidas del programa 467F, del Instituto Geológico y Minero de España (IGME). Éste tiene un mínimo aumento de 9,85 K€. Las variaciones son relativamente menores, reduciéndose los capítulos de bienes y servicios y de inversiones reales y aumentando el de gastos de personal.

<b>Tabla 9. Programa 467F (en miles de euros)</b>						
Depend.	Capítulo	Actividad	Presupuesto 2015	Presupuesto 2016	Dif. 2016-2015	% Dif. 2016/2015
<b>IGME</b>	1	Gastos de personal	15.965,90	16.197,64	231,74	1,45%
	2	Gastos corrientes en bienes y servicios	4.379,97	4.277,33	-102,64	-2,34%
	3	Gastos financieros	10,00	20,00	10,00	100,00%
	4	Cuotas a organismos nacionales e internacionales	89,50	170,25	80,75	90,22%
	6	Inversiones reales	4.091,95	3.881,95	-210,00	-5,13%
	7	Constitución sociedades	0,00	0,00	0,00	
		Becas formación postgraduados	0,00	0,00	0,00	
	8	Préstamos a corto y largo plazo	70,00	70,00	0,00	0,00%
<b>TOTAL PROGRAMA 467 F</b>			<b>24.607,32</b>	<b>24.617,17</b>	<b>9,85</b>	<b>0,04%</b>

El programa 467H, del Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT), se detalla en la tabla 10. Su presupuesto se reduce 3.096 K€, un 3,33%, y todo fondos no financieros, que resulta de un incremento de 12,6 M€ en los capítulos 2 y 6 y de la reducción de 15,7 M€ en las partidas con las aportaciones a programas e instalaciones internacionales: ITER, Broader Approach, EURATOM, y el Convenio Hispano-Alemán en el que se enmarca la Plataforma Solar de Almería, que todas ellas llaman la atención.

**Tabla 10. Programa 467H(en miles de euros)**

Depend.	Capítulo	Actividad	Presupuesto 2015	Presupuesto 2016	Dif 2016-2015	% Dif 2016/2015
CIEMAT	1	Gastos de personal	45.885,99	45.885,99	0,00	0,00%
	2	Gastos corrientes en bienes y servicios	10.612,09	18.282,45	7.670,36	72,28%
	3	Gastos financieros	13,71	153,71	140,00	1021,15%
	4	Becas	388,50	522,87	134,37	34,59%
		Aportación para ECE-ITER	3.090,60		-3.090,60	-100,00%
		Cuotas a Org. yasoc. nacionales e internacionales	193,65	225,55	31,90	16,47%
	6	Inversiones reales	18.522,17	23.455,49	4.933,32	26,63%
	7	EURATON-CIEMAT	1.065,57		-1.065,57	-100,00%
		Convenio Hispano Alemán (Plataforma Solar)	2.100,00		-2.100,00	-100,00%
		Broader Approach	9.600,00		-9.600,00	-100,00%
		Fundaciones varias	89,23	87,40	-1,83	-2,05%
		Experimentos varios	1.050,00	902,00	-148,00	-14,10%
	8	Préstamos a corto y largo plazo	241,08	241,08	0,00	0,00%
		Participaciones en empresas	3,00	3,00	0,00	0,00%
		<b>TOTAL PROGRAMA 467 H</b>	<b>92.855,59</b>	<b>89.759,54</b>	<b>-3.096,05</b>	<b>-3,33%</b>

### 3.2 Ministerio de Industria, Energía y Turismo - MINETUR

El Ministerio de Industria, Energía y Turismo es responsable en la PG46 de cuatro programas orientados a impulsar principalmente el desarrollo tecnológico y la innovación en el ámbito empresarial, normalmente en sectores específicos.

El primero de ellos, el 464B «Apoyo a la Innovación Tecnológica para la Defensa», en el año 2007 se desgaja del Programa 467C, que era el que atendía esas necesidades, entre otras, y se lleva parte de sus recursos, todos fondos financieros. Los otros tres programas están dedicados al «Desarrollo Tecnológico Industrial» (467C), que está compartido con MINECO; a la I+D de la Sociedad de la Información (467G), compartido con otros ministerios con inversiones en equipamiento y servicios en informática, fundamentalmente orientados a la generalización de la Administración electrónica (desde 2006 a 2011 este programa se extendió por casi todos los ministerios) y finalmente el de «Innovación Tecnológica de las Telecomunicaciones» (467I).

La tabla 11 presenta, en el formato en que se viene haciendo en los últimos años, el detalle de las partidas presupuestarias de los cuatro programas de la PG46 gestionados por el ministerio.

Como puede verse, el programa 464B tiene un descenso de 95.786,77 K€ (-16,99%) que es importante pero que no llega a la mitad del incremento de 2015; aunque evidentemente todo es en fondos financieros, la reducción se produce en la partida de préstamos para el sector público aumentando los propuestos para el sector privado. Hay que hacer notar que en los años 2012 y 2013 había tenido una reducción extraordinaria, que se corrigió un poco en 2014 y 2015.

El programa 467C está orientado en los últimos años principalmente a la financiación a través del CDTI de la investigación aeroespacial, tanto en créditos como en subvenciones, aparte de una pequeña cantidad para impulsar la innovación en el ámbito de actividades turísticas. Este programa tuvo en el pasado una dotación importante pero basada en gran proporción en fondos financieros, que en los últimos años se han reducido. El incremento de este año es de 91 M€, un 39,43%. Se concentra en créditos para una nueva actuación, de Transformación digital de la industria, que casi recoge los recursos financieros recortados al Programa 464B. Los proyectos estratégicos del CDTI tienen un recorte de 8,5 M€ y los proyectos aeronáuticos de 1,7 M€, ambos en créditos. Para acciones en tecnología para Turismo se destinan 2,7 M€ de fondos no financieros.

El programa 467G, de I+D de la Sociedad de la Información, principalmente financia el Plan Avanza/Agenda Digital para España y créditos para empresas en actividades de desarrollo tecnológico en aspectos TIC. Este año ve reducidos sus fondos en 7,8 M€, (7,46%) de los cuales 5 corresponden a la reducción de la aportación patrimonial a Red.es.

Finalmente el programa 467I, de Innovación Tecnológica de las Telecomunicaciones, está centrado también en el Plan AVANZA y en la financiación de las dos entidades ligadas a las políticas de telecomunicaciones: RED.es y el centro INTECO, junto a fondos financieros para créditos para empresas en aspectos de innovación. Este programa incrementa su financiación este año en 11,76 M€, un 1,79%. De los conceptos presupuestarios, la Agenda Digital para España reduce sus fondos en 4,35 M€ pero se incluye un nuevo concepto sobre Lenguaje Natural, con una dotación de 6 M€. Además se dota al Barcelona Mobile World Capital con 3 M€ para capital de emprendimiento.

**Tabla 11. Programas del MINETUR(en miles de euros)**

PR OG.	DEP EN.	CAP IT.	ACTIVIDAD	2015	2016	Variación 2016/2015	Variación 2016/2015	
				( K € )	( K € )	( K € )	%	
Tec. Defensa	DGDI	8	Prestamos. Sector público	403.224,56	267.308,76	-135.915,80	-33,71%	
			Prestamos. Sector privado	160.701,20	200.830,23	40.129,03	24,97%	
			<b>TOTAL 464B</b>	<b>563.925,76</b>	<b>468.138,99</b>	<b>-95.786,77</b>	<b>-16,99%</b>	
467 C I+D Tecnología Industrial	SGT	4	SEGITTUR	500,00	500,00	0,00	0,00%	
		7	SEGITTUR	200,00	2.900,00	2.700,00	1350,00%	
	SGI	6	Inversiones reales	799,00	2.000,00	1.201,00	150,31%	
		7	Programas espaciales-CDTI	152.000,00	152.000,00	0,00	0,00%	
		8	Proyectos estratégicos CDTI. Programa Nacional de Observación de la Tierra	15.846,76	7.279,70	-8.567,06	-54,06%	
			HISDESAT/INGENIO	25.000,00	25.000,00	0,00	0,00%	
	DGI	8	Transformación digital de la industria		97.524,45	97.524,45		
			Proyectos estratégicos sector aeronáutico	36.737,68	35.000,00	-1.737,68	-4,73%	
	<b>TOTAL 467C</b>				<b>231.083,44</b>	<b>322.204,15</b>	<b>91.120,71</b>	<b>39,43%</b>
	467 G I+D de la Sociedad de la Información	DGDSI	1	Personal	1.477,01	1.583,36	106,35	7,20%
CENATIC (Plan Extremadura)				361,36	0,00	-361,36	-100,00%	
4			RED.es para actuaciones Plan Extremadura		361,36	361,36		
			AAL	5,00	5,00	0,00	0,00%	
7			6	Inversiones Reales	1.467,57	967,57	-500,00	-34,07%
			Plan Avanza/Agenda Digital para España	28.756,27	26.330,88	-2.425,39	-8,43%	
			RED.es para actuaciones Plan Extremadura		91,75	91,75		
			CENATIC	91,75		-91,75	-100,00%	
8			Préstamos a largo plazo, a públicos	0,00	0,00	0,00		
			Aportación patrimonial RED.es	5.000,00		-5.000,00	-100,00%	
			8	Préstamos a largo plazo, a privados	67.596,56	67.596,56	0,00	0,00%
<b>TOTAL 467G</b>				<b>104.755,52</b>	<b>96.936,48</b>	<b>-7.819,04</b>	<b>-7,46%</b>	
467I - Innovación Tecnológica de las telecomunicaciones	DGDSI	1	Personal	1.909,36	1.882,06	-27,30	-1,43%	
			3	Gastos financieros	75,00	75,00	0,00	0,00%
		4	Fundación Residencia de Estudiantes	73,91	120,00	46,09	62,36%	
			AENOR	50,00	80,00	30,00	60,00%	
			RED.es	500,00	500,00	0,00	0,00%	
			INTECO	220,00	220,00	0,00	0,00%	
		6	Inversiones Reales	4.924,96	6.575,07	1.650,11	33,51%	
			INTECO/INCIBE	500,00	500,00	0,00	0,00%	
			RED.es	1.000,00	1.000,00	0,00	0,00%	
			ICEX	1.000,00	1.000,00	0,00	0,00%	
	Agenda Digital para España		46.183,14	41.830,09	-4.353,05	-9,43%		
	Lenguaje Natural		0,00	6.000,00	6.000,00			
	7	Formación. Agenda Digital para España	500,00	457,84	-42,16	-8,43%		
		Internacionalización	0,00	457,83	457,83			
		Barcelona Mobile World Capital	5.000,00	5.000,00	0,00	0,00%		
		A la Fundación Barcelona Mobile World Capital - Emprendimiento	0,00	3.000,00	3.000,00			
		8	Préstamos a largo plazo, a públicos	15.000,00	20.000,00	5.000,00	33,33%	
			RED.es para actuaciones	100.000,00	100.000,00	0,00	0,00%	
			Aportación patrimonial RED.es	96.671,00	96.671,00	0,00	0,00%	
			Aportación patrimonial INTECO	20.000,00	20.000,00	0,00	0,00%	
		8	Préstamos a largo plazo, a privados	364.798,64	364.799,94	1,30	0,00%	
<b>TOTAL 467I</b>				<b>658.406,01</b>	<b>670.168,83</b>	<b>11.762,82</b>	<b>1,79%</b>	
<b>TOTAL MIINETUR</b>				<b>1.558.170,73</b>	<b>1.557.448,45</b>	<b>-722,28</b>	<b>-0,05%</b>	

# Financiación de aspectos críticos

## 4 La financiación de fondos de investigación, OPI y formación para investigadores

Como se viene haciendo en los últimos años, el informe dedica un apartado a analizar la evolución de tres aspectos de la financiación de la Investigación que se consideran críticos, todos ellos relacionados predominantemente con la investigación.

### 4.1 Los fondos de investigación

En el Informe del pasado año 2015 (apartado 4.1) se analizó la evolución de los diferentes fondos de investigación. En la actualidad el único existente es el Fondo Nacional de Investigación. Incluso el Fondo de Investigaciones Sanitarias (FIS), encuadrado en el Programa Presupuestario 465A, dentro de los presupuestos del ISCIII y gestionado por éste, ya no se presenta en una partida diferenciada sino que está diluido en otras denominaciones.

#### 4.1.1 El Fondo Nacional de Investigación

En la tabla 12 se presenta la evolución desde 2009 hasta 2016 del Fondo Nacional de Investigación y las diferentes partidas que lo componen. Hay que indicar que el Fondo Nacional son siempre fondos no financieros. Del Fondo Nacional se nutren las convocatorias de proyectos de investigación (casi la única forma de financiación de estas actividades para muchos grupos de investigación, en particular de universidades) y acciones similares pero que no aparecen identificadas en los presupuestos como partidas específicas aunque sí están descritos en la memoria de objetivos que acompaña tanto a este programa como a todos.

		<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
74	Sector Público	33.891,30	48.889,62	48.889,62	84.889,62	84.889,62	81.167,20	6.666,84	6.666,84
75	CC.AA.	282.070,45	385.812,73	330.332,59	145.908,40	77.105,77	77.105,77	224.996,67	224.996,67
76	Entidades locales	2.399,96	1.425,95	1.425,95	1.425,95	1.425,95	1.425,95	0,00	
77	Empresas privadas	18.396,53	11.066,90	11.066,90	11.066,90	11.066,90	11.066,90	15.053,32	15.053,32
78	Entidades sin fines de lucro	210.631,53	125.280,25	125.280,25	99.393,16	99.393,16	113.401,89	50.302,61	200.302,61
<b>Total Fondo Nacional</b>		<b>547.389,77</b>	<b>572.475,45</b>	<b>516.995,31</b>	<b>342.684,03</b>	<b>273.881,40</b>	<b>284.167,71</b>	<b>297.019,44</b>	<b>447.019,44</b>

El Fondo Nacional de Investigación es el máximo beneficiario del aumento de los fondos no financieros en los Presupuestos de 2016. De los 269,6 M€ de éstos, 150 han ido al Fondo Nacional de

Investigación, que incrementa su dotación un 50,5%, aunque todo en una sola partida, situándose así un poco por debajo de 2011. Puede verse en la tabla 12 las cinco partidas presupuestarias en que está dividido el fondo, una para cada tipo de destinatario al que se prevé dirigir los recursos, y que pueden ser después los distribuidores de los fondos a los destinatarios finales (como puede ser el caso de las comunidades autónomas). En el Informe de 2015 ya se analizó su evolución en los años pasados. Puede apreciarse cómo ha habido una única variación: la dotación para las entidades sin fines de lucro ha aumentado en un 300%, recuperando con creces la disminución del año anterior; el resto mantienen las cantidades del año pasado, incluidas las CC.AA., y el Sector Público, que también había sufrido un importante recorte, sigue con las mismas cantidades. Se desconocen las razones de la nueva distribución.

#### **4.1.2 Fondo de Investigación Sanitaria y sus elementos integrantes**

Este fondo también debe ser considerado en los trabajos como un fondo de investigación; tiene una estructura particular que está cambiando estos últimos años pues prácticamente desaparece la referencia a un Fondo de Investigaciones Sanitarias (FIS). Como se indicó en un informe anterior, junto con el fondo, con el que se financian las convocatorias de proyectos y actividades de investigación en salud, y del que participan también los grupos de investigación de hospitales, aparecieron en años anteriores otras partidas para la financiación de estructuras estables de investigación en cooperación. Ya en 2015 se suprimió la partida específica para estructuras estables y se integró todo en las ayudas a investigación. Están apareciendo en el programa algunas partidas nuevas que no se contabilizan aquí pero que pueden ser segregaciones del presupuesto general del FIS y que pueden ser, en parte, la causa de la disminución que ha tenido el FIS en 2015 y 2016 al no contabilizarlas. El Programa 465A disminuye en 1.691,93 K€, como ya se indicó, y lo que se considera el FIS disminuye también en 854,96 K€.

<b>Fondo de Investigación Sanitaria (FIS) y RR.HH.</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
FIS y Estructuras estables de investigación cooperativa	125.793,58	125.510,29
RR.HH. y difusión en FIS	1.372,21	800,54
<b>Total Global</b>	<b>127.165,79</b>	<b>126.310,83</b>

En la tabla 14 se presenta la evolución histórica del FIS. Puede verse que alcanza su mayor valor en 2007, descendiendo de forma muy importante en 2010 y 2011. En este año 2016 queda un poco por encima de la financiación disponible 10 años atrás, en 2005, a pesar de la evolución, aumento, extensión y tecnificación de la investigación durante ese período. También puede apreciarse en la tabla, la segregación desde 2006 de los fondos para las estructuras estables de cooperación y el peso mantenido de los fondos para recursos humanos diferenciados en una partida específica, y que desde 2015 prácticamente solo es testimonial.

<b>Tabla 14. Fondo de Investigación Sanitaria (FIS)</b> (miles de euros)				
<b>Años</b>	<b>FIS</b>	<b>FIS, RR.HH. y difusión</b>	<b>Total FIS</b>	<b>FIS + Estructuras estables</b>
2005	107.810,53	16.661,91	124.472,44	124.472,44
2006	101.729,19	21.309,31	123.038,50	155.038,50
2007	81.728,28	25.256,86	106.985,14	194.285,14
2008	89.251,73	27.486,52	116.738,25	180.363,25
2009	99.629,19	27.324,88	126.954,07	181.504,07
2010	93.051,63	27.024,88	120.076,51	159.524,76
2011	87.983,47	24.408,08	112.391,55	146.064,80
2012	78.584,71	24.068,08	102.652,79	134.654,04
2013	71.584,71	26.650,08	98.234,79	131.036,04
2014	73.892,47	26.650,08	100.542,55	137.561,52
2015	<b>125.793,58</b>	<b>1.372,21</b>	<b>127.165,79</b>	<b>127.165,79</b>
2016	125.510,29	800,54	<b>126.310,83</b>	<b>126.310,83</b>

## 4.2 La financiación de los Organismos Públicos de Investigación

El segundo tema que se viene considerando crítico dentro de la política de I+D+i y por lo tanto se analiza su financiación en los informes de los últimos años es el de los Organismos Públicos de Investigación (OPI), que cuentan con programas presupuestarios específicos. En la tabla 15 se presenta la financiación de los OPI en 2015 y 2016, y la variación sufrida.

<b>Tabla 15. Variación de la financiación de los OPI (en millones de euros)</b>						
<b>MINISTERIO</b>	<b>PROGRAMA</b>	<b>OPI</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>Variación 2016-2015</b>	
			<b>M€</b>	<b>M€</b>	<b>M€</b>	<b>%</b>
MINECO	463B	CSIC	598,81	627,91	29,10	4,86%
	467H	CIEMAT	92,86	89,76	-3,10	-3,33%
	467D	INIA	77,90	79,87	1,97	2,53%
	467E	IEO	67,75	65,02	-2,73	-4,02%
	467F	IGME	24,61	24,62	0,01	0,04%
	465A	ISCIH	273,82	272,13	-1,69	-0,62%
MDEF	464A	INTA	138,28	137,41	-0,87	-0,63%
MINHAP	462N	IEF	6,37	6,10	-0,27	-4,31%
MPRES	462M	CIS	7,88	8,36	0,48	6,10%
	462M	CEPC	4,36	4,25	-0,11	-2,46%
MFOM	467B	CEDEX	0,34	0,96	0,62	182,35%
<b>TOTAL</b>			<b>1.292,96</b>	<b>1.316,38</b>	<b>23,42</b>	<b>1,81%</b>



Puede verse, por organismos, la variación que ha habido entre 2015 y 2016. Hay que hacer notar que el CEHIPAR se integró en el INTA en 2014 y anteriormente se cambió la situación administrativa del IAC, que dejó de tener programa presupuestario propio (467A) incorporándose la financiación que recibe de la Administración General del Estado al programa 463B, por lo que ambos ya no aparecen en la tabla.

En general no hay una variación homogénea en los OPI. El conjunto crece el 1,81% con 23,42 M€, como resultado de un crecimiento del CSIC, que aumenta 29,1 M€ (4,86%); aumentan INIA, CIS y CEDEX y disminuyen CIEMAT, IEO, ISCIII, CEPC e INTA.

Este análisis sobre los presupuestos globales de los programas o de la Política de gasto en conjunto es un perfecto ejemplo de la **visión equivocada** que se puede obtener si no se profundiza en los detalles, especialmente en la **diferenciación** entre **fondos no financieros y financieros**. Como ya se ha indicado al analizar los programas 467D del INIA y 467E del IEO (Tablas 7 y 8), el incremento real es diferente: el de los fondos del INIA no es de 1,97 M€, (2,53%) sino de 2,87 M€ (3,68%), todo fondos no financieros, porque se han eliminado 0,9 M€ de fondos financieros que había en 2015; y en el IEO la reducción total de los recursos en 2.725 K€ es completamente engañosa pues se debe al recorte de los fondos financieros en 6.910 K€ compensado por un aumento de los fondos no financieros en 4.184 K€ lo que supone un incremento de éstos del 6,91%.

Sin embargo, como ya indicamos y volvemos a repetir, este crecimiento no puede ocultar la situación que pasa el apoyo a la investigación pública en los organismos de la Administración dedicados en exclusiva a esta actividad. Por eso en el Informe de 2015 (Tabla 15) se presentaba la variación de la financiación de cada centro respecto al máximo, que se produjo en 2009 y que no hay que olvidar se debió de forma significativa al cambio del CSIC de Organismo Público a Agencia Estatal (y cuyos efectos ya se comentaron en su momento).

#### **4.2.1 La financiación del CSIC**

El presupuesto del CSIC dentro de la PG46 representa en 2016 el 47,70% del total del de los OPI, habiendo llegado a ser en años pasados casi la mitad del total de la financiación del conjunto de OPI. Por ello se presenta de forma diferenciada, pero también porque el CSIC es el instrumento que el gobierno usa normalmente para ejecutar muchas acciones de política científica y de investigación. En la tabla 16 puede verse la evolución de sus presupuestos entre el año pasado y este. No se tienen en cuenta las modificaciones presupuestarias ni créditos adicionales que se aprueban durante el año. Puede verse que en los presupuestos aprobados, el CSIC aumenta 29,1 M€ este año respecto al pasado (4,86%), resultado del aumento en los capítulos de personal e Inversiones reales.

<b>Tabla 16. Evolución de los presupuestos del CSIC en la PG46</b> (en miles de euros)					
		<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>Variación</b>	<b>Porcentaje Variación</b>
1	Personal	322.210,24	330.077,88	7.867,64	2,44%
2	Gastos corr. bienes-servicios	112.279,92	112.314,63	34,71	0,03%
3	Gastos financieros	500,00	800	300,00	60,00%
4	Transferencias corrientes	5.694,07	4.583,18	-1.110,89	-19,51%
6	Inversiones reales	151.300,25	174.197,12	22.896,87	15,13%
7	Transferencias de capital	2.672,56	1.785,00	-887,56	-33,21%
8	Activos financieros	150,00	150	0,00	0,00%
9	Pasivos financieros	4.000,00	4.000,00	0,00	0,00%
	<b>Total</b>	<b>598.807,04</b>	<b>627.907,81</b>	<b>29.100,77</b>	<b>4,86%</b>

Más preocupante resulta el análisis de las reducciones acumuladas, como se presenta en la tabla 17. La reducción acumulada de financiación desde 2009 resulta ser de -1.355,33 M€, lo que supone el 162,16% de los fondos del año 2009 pero el 215,85% del presupuesto de 2016.

<b>Tabla 17. Reducciones acumuladas del CSIC (en millones de euros)</b>								
<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>Total</b>
0,00	-113,90	-153,21	-170,62	-236,73	-235,98	-238,69	-207,89	-1.355,33

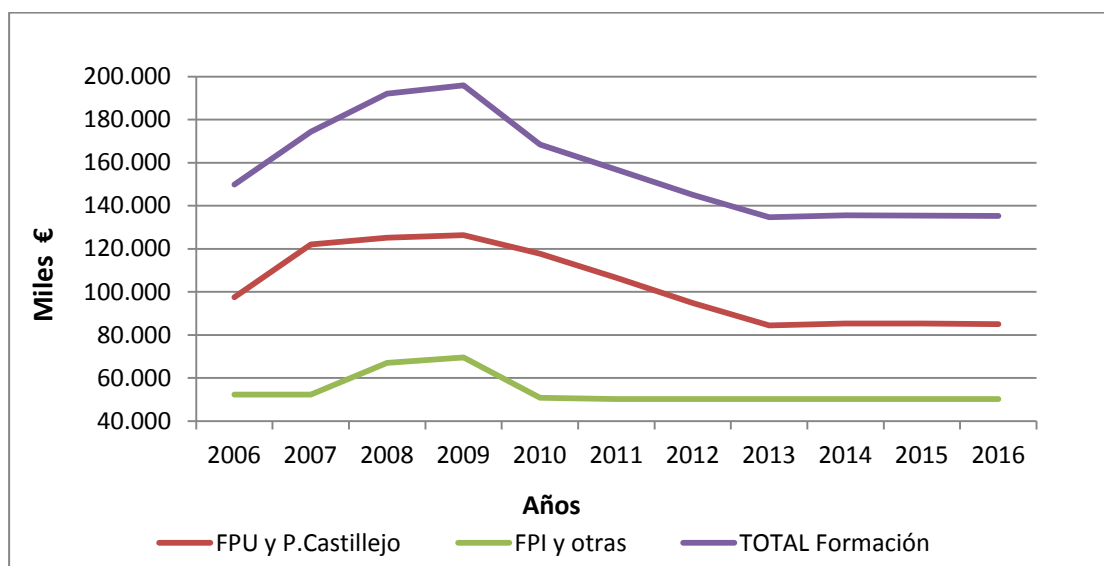
### 4.3 Fondos para la formación de personal investigador-FPI

Como muestra la tabla 18, los fondos para Formación de Personal Investigador (FPI), otro de los temas que consideramos críticos para la actividad en ciencia especialmente a largo plazo, ha disminuido en 218 K€ para este año y por desgracia siguen siendo válidos los comentarios del Informe del año 2015. En la gráfica 3 puede verse de forma clara la línea plana desde 2010 del presupuesto para formación de personal investigador y lo mismo desde 2013 para formación de profesorado universitario (FPU). Estamos en una situación de mínimos que no solo no recupera sino que va a ser casi imposible compensar lo perdido en estos años y volver a disponer de personal con una formación inicial en conocimiento científico y tecnológico. Si vemos el efecto acumulado en cifras (imposible de evaluar el efecto real sobre el empleo, la riqueza y la pérdida de conocimiento y oportunidades) resulta que en este año se dispone de 60,64 M€ menos que en 2009, un 44,83% del presupuesto del año, pero acumuladas las reducciones desde 2010 resultan más de 360 M€.

**Tabla 18. Fondos para formación de personal investigador (en miles de euros)**

Formación	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Formación Predoctoral											
FPU y P.Castillejo	97.485,20	122.016,71	125.137,04	126.388,41	117.738,00	106.609,44	94.857,56	84.443,02	85.279,79	85.234,79	85.016,79
FPI y otras	52.327,00	52.327,00	66.975,62	69.595,37	50.736,70	50.236,70	50.236,70	50.236,70	50.236,71	50.236,70	50.236,70
<b>TOTAL Formación</b>	<b>149.812,20</b>	<b>174.343,71</b>	<b>192.112,66</b>	<b>195.983,78</b>	<b>168.474,70</b>	<b>156.846,14</b>	<b>145.094,26</b>	<b>134.679,72</b>	<b>135.516,50</b>	<b>135.471,49</b>	<b>135.253,49</b>

**Gráfica 3. Fondos para la formación de personal investigador (en miles de euros)**



No se han incluido en estas cifras las correspondientes a los fondos para RR.HH. (aunque no solo para ello), que han existido en el FIS.

## 5 Notas para un primer balance de la legislatura

La aprobación de los presupuestos para el 2016 coincide con el final de la presente legislatura que, a la luz de los informes de los últimos años, se ha revelado como el período más complicado de las últimas décadas en lo referente a la disponibilidad de fondos públicos para el fomento de la I+D+i en España. Evidentemente, esto se enmarca en una situación económica muy difícil en la que los recortes del gasto público han sido de dimensiones extraordinarias, pero creemos que esta consideración no es suficiente para justificar la reducción de inversión pública en I+D+i y es conveniente hacer un balance global acerca de la situación que se hereda de cara a los próximos ejercicios presupuestarios en relación con la I+D+i en la economía española. Se trata pues de un primer análisis que debe continuarse y ampliarse.

En los puntos que siguen se intenta hacer una aproximación a la evolución que han tenido los recursos puestos a disposición para la investigación y la situación en que se encuentra la actividad de I+D+i actualmente.

Somos conscientes que el retroceso real es muy difícil de valorar sin un análisis mucho más profundo. Y esto porque, como hemos visto en este mismo informe, emplear solamente los datos globales de los recursos presupuestarios para la valoración puede dar lugar a pasar por alto aspectos no poco importantes que sesgan la valoración. Dos de estos aspectos clave son, en primer lugar, el engrose de los presupuestos con dotaciones en recursos financieros que en el análisis de la ejecución presupuestaria se comprobó que no se gastaron; y por otro la existencia de subvenciones nominativas que aumentaban las cifras globales y que la situación pedía su supresión.

En la gráfica 1, ya se han mostrado los datos generales de la evolución de los presupuestos en un amplio periodo que comprende esta legislatura y ha quedado de manifiesto el fuerte retroceso experimentado en los importes totales desde el año 2009. Sin embargo, el retroceso no puede medirse solamente en función de la evolución de cada año porque la persistencia de los recortes en el tiempo genera un efecto acumulado al que se ha hecho referencia en anteriores informes. Para hacerse una idea de esto se puede hacer un sencillo ejercicio de simulación: ¿Qué hubiera ocurrido si desde 2010 hasta 2016 el presupuesto correspondiente a la PG46 (los datos totales) se hubiera mantenido en el nivel de 2009, sin ningún aumento? Caben distintas respuestas, según los años que se consideren.

Aunque el período supera el de la mera legislatura, conviene comenzar tomando como referencia ese año de 2010.<sup>6</sup> Pues bien, si mantenemos el supuesto de una cifra anual igual a la de 2009 y deflactando las cifras, llegamos a la conclusión de que en estos siete años se aportaron al sistema unos 18.500 M€ menos en valores corrientes, que son aproximadamente 20.000 M€ en euros constantes.<sup>7</sup> La relevancia de la cifra se comprende fácilmente al compararla con los 6.429 M€ del presupuesto para 2016. Si solo contemplamos los años de la legislatura (2012-2016) el menoscabo sería de 18.500 M€ en valores constantes.

Si nos atenemos a la situación desde que dio comienzo el período legislativo, 2012, los cálculos serían los siguientes. Si el presupuesto asignado para el 2011, último de la anterior legislatura, se

---

<sup>6</sup> Aunque en este apartado nos centramos en los años de la legislatura, no debe olvidarse que los problemas presupuestarios empezaron el año 2010, según se expuso en los análisis de los correspondientes presupuestos.

<sup>7</sup> Como en otros estudios hemos deflactado según el valor del euro del año 2006, siguiendo los datos del INE.

hubiese mantenido hasta el ejercicio de 2016 sin ningún crecimiento, las pérdidas teóricas del sistema alcanzarían los 12.000 M€, prácticamente el doble del presupuesto aprobado para el año que comienza.

Estas estimaciones son un primer elemento para comprender la gravedad de la situación a la que se enfrenta el sistema español de I+D+i pero no tienen un valor real. Si para intentar afinar el análisis soslayamos el engrosamiento de los presupuestos con recursos que luego no eran utilizados y que tenían principalmente un efecto contable, y nos centramos en la evolución de los fondos no financieros cuya evolución también ha mostrado la gráfica 1, el retroceso también es muy importante.

Los recursos no financieros puestos a disposición en 2009 fueron 4.175,55 M€ y para 2016 lo presupuestado ha sido 2.675,30 M€. Si acumulamos la disminución sufrida todos estos años resulta una reducción de la financiación de la I+D de 9.874 M€, casi cuatro veces el presupuesto de este año. Si nos centramos en la legislatura que termina, la reducción es de casi 8.500 M€ si incluimos 2016, y sin incluirlo son casi 7.000 M€.

Para una consideración algo más detallada del impacto en algunos aspectos puede verse el análisis que se ha ido haciendo en este informe y en los anteriores de las reducciones acumuladas en los tres aspectos que se han considerado críticos.

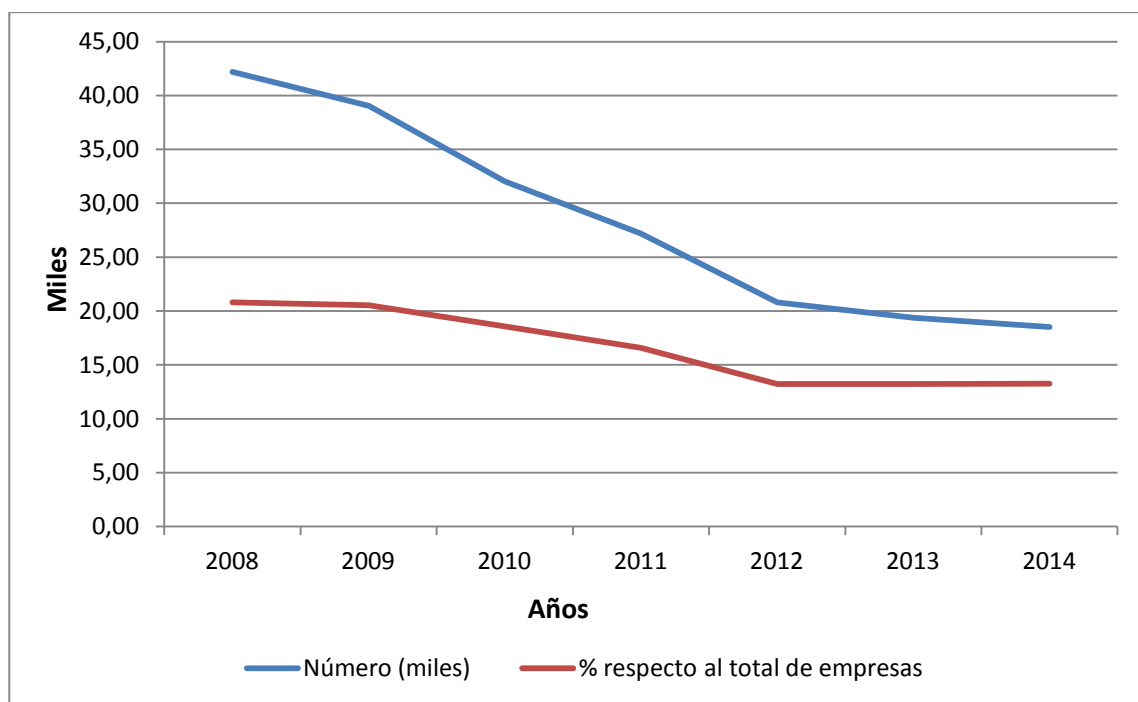
Los descensos en los presupuestos de estos últimos años se han producido en un contexto de adelgazamiento del sistema. En efecto, por primera vez desde que tenemos estadísticas sistemáticas, el sistema español de I+D+i ha retrocedido; veamos algunos datos. La ratio *gastos en I+D sobre el PIB* alcanzó su máximo el año 2010, con un 1,4%, y desde entonces viene descendiendo hasta situarse en 2014, último año para el que se dispone de estadísticas oficiales, en el 1,23%. Además, el descenso se produce en los tres componentes del sistema: el gasto de la Administración Pública baja del 0,28% del PIB en 2010 al 0,23% en 2014; el de la Enseñanza Superior del 0,39% al 0,35% en el mismo período y otro tanto ocurre con las empresas e IPFSL, que pasan del 0,72% al 0,65% en esos años.

Los datos disponibles sobre la innovación recogen una tendencia parecida. En la gráfica 4 se recoge la evolución de las empresas innovadoras en los últimos años, mostrando un descenso muy acusado desde 2009, con más de 40.000 en ese año a menos de 19.000 en 2014. Otro tanto ocurre si lo vemos en porcentaje del total de empresas, en este caso se pasa de más del 20% a algo más del 13%. La pérdida de dimensión del sistema es más que evidente<sup>8</sup>.

---

<sup>8</sup> No ignoramos que la homogeneidad de las encuestas en los distintos años presenta algunos problemas para hacer una comparación totalmente ajustada, pero no justifica por sí mismo el fortísimo descenso de la actividad innovadora de las empresas.

#### Gráfica 4: Evolución de las empresas innovadoras



Fuente: Encuesta Sobre Innovación en las Empresas.INE, varios años.

La merma del sistema español no coincide con lo que ocurre en otros países, lo que se traduce en que España ha perdido posiciones relativas en ese último período. Una forma de calibrar el distanciamiento de nuestro sistema se puede hacer a partir de la evolución del índice de innovación de la UE que sintetiza 25 dimensiones del sistema de innovación. Desde que se calcula el índice, los valores de España la sitúan en el tercero de cuatro grupo de países, moderadamente innovadores, detrás de los “líderes” y “seguidores”. Pues bien, con los datos de Comisión Europea, hasta el año 2012, el índice recogía una mejora de España, aunque lejos del promedio de la UE, pero a partir de esa fecha se asiste a un descenso importante que solo es comparable al que se produce en Rumania.<sup>9</sup> Con ello, en lugar de producirse un acercamiento a los valores medios de la UE, se produce un distanciamiento notable, puesto que los valores medios de Europa siguen incrementándose en estos últimos años.

El comportamiento de España no sale tampoco bien parado si utilizamos para su comparación internacional la ya mencionada ratio *gastos en I+D sobre el PIB*. Según los datos de la OCDE, en el período 2009-2013 España conoce un retroceso del esfuerzo en I+D hasta situarse en el 1,23% señalado anteriormente. Este descenso supone un retroceso del 8,15% respecto al valor máximo. Pues bien, el caso español es de los pocos que dentro de la OCDE han visto descender ese esfuerzo, pues en una gran mayoría de países ha habido incremento. De hecho, para el promedio de los países del área hay un aumento del 0,85% en sus gastos en I+D sobre el PIB, en la UE de 28 países (UE-28) el aumento es del 3,80% y en la UE de 15 países (UE-15) el aumento es del 3%.<sup>10</sup> Dentro de Europa, solo Finlandia y Portugal tienen un descenso mayor que el español, lo que en el primero de los casos no es tan preocupante al tratarse de un país que parte de valores muy elevados, por encima del 3,73%

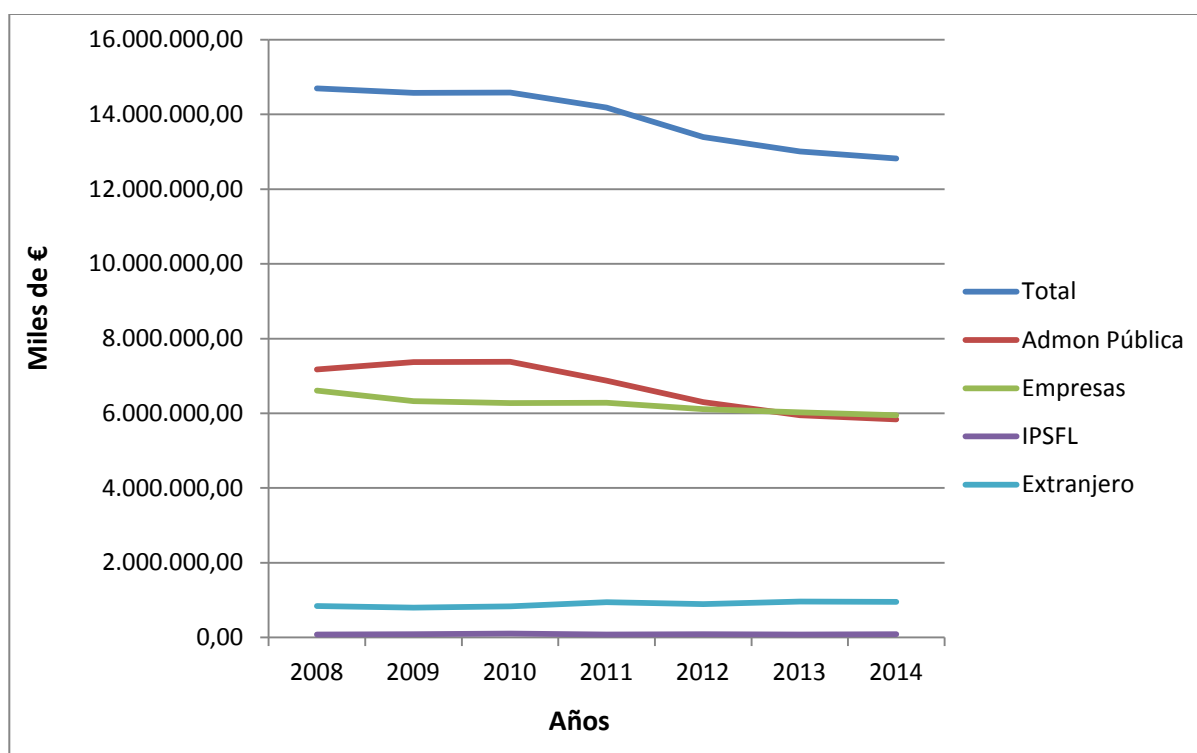
<sup>9</sup> Véase: *Innovation Union Scoreboard, 2015*. Bruselas, 2015, página 53.

<sup>10</sup> Puede verse *OECD: Main Science and Technology Indicators*.

en 2010. Detrás de este <<adelgazamiento>> y pérdida de posiciones internacionales hay, lógicamente, múltiples factores de los que aquí se van a mencionar solamente los referidos a los recursos del sistema.

Una primera aproximación la tenemos en la disponibilidad de fondos para actividades de I+D que recogen las estadísticas oficiales del INE. En la gráfica 5 se ha recogido la evolución desde 2008, en función del origen de los fondos. Como se puede apreciar, hay un descenso del total de los recursos desde más de 14.000 M€ en 2008 a menos de 13.000 M€ en 2014. El principal factor es el retroceso de los fondos procedentes de la Administración Pública, que pasa de algo más de 7.000 M€ a menos de 6.000 M€. <sup>11</sup>En las empresas se produce también un descenso de sus aportaciones, pero mucho menos acusado, pasando de 6.600 M€ a 5.950. La única fuente que ve aumentar sus aportaciones son las extranjeras, que en esos años pasan de 838 M€ en 2008 a 950 M€ en 2014.

**Gráfica 5: Evolución de los gastos en I+D por origen de los fondos (miles de €)**



Fuente: INE

En lo que se refiere a los recursos humanos también hay un descenso considerable. Así, según las estadísticas oficiales del INE, en 2010 se contabilizaban 222.022 personas en <<equivalencia a jornada completa>>. En 2014 la cifra se ha reducido a 200.233, siendo este descenso de casi el 10% de los activos. El mayor descenso se ha producido en la Administración Pública que pasa de 46.008 en 2010 a 38.764 en 2014, con una pérdida del 15,74%. En el sector de enseñanza superior la caída es también considerable, pasando de 83.300 en 2010 a 73.428 en 2014, con un descenso del 11,85%.

<sup>11</sup> Conviene aclarar que en estos datos no se incluyen solamente lo analizado por estos autores respecto al presupuesto de la AGE, sino a todos los fondos de origen público español. También es importante distinguir estos datos de los ofrecidos al comienzo de este epígrafe respecto a la ejecución de la I+D.

Por último, la caída es menor en las empresas, aunque también importante pues se pasa de 95.207 en 2008 a 87.642 en 2014, con el descenso del 7,95%.

Una última consideración sobre los recursos destinados a la I+D puede hacerse utilizando las estadísticas de los recursos económicos internos dedicados por investigador al año. Según los datos del INE en los últimos años se ha producido un importante retroceso pasándose de 112 K€ en 2008 a 104 K€ en 2014; una caída de algo más del 7%. En este caso la mayor parte de este descenso se produce en el sector empresas que de gastar 174 K€ por investigador pasa a 151 K€ en 2014, más de un 13% de retroceso. Los sectores de Administración Pública y enseñanza superior apenas cambian siendo solo reseñable que en el primero de ellos el gasto pasó de 121 K€ en 2009 a 119 K€ en 2014.

Como se ha señalado, estos cambios responden a diversos factores y no solo a los fuertes recortes experimentados por los presupuestos para la I+D+i. Sin embargo es evidente que algo han tenido que ver y, en todo caso, no ha procurado ser una palanca compensatoria de las tendencias más generales. Siempre cabe el recurso de que atravesamos una situación de crisis y, por tanto, los recortes han sido inevitables, pero esto tiene al menos tres niveles de respuesta en sentido contrario. Primero, lo general de adoptar la orientación de política contra cíclicas en lugar de pro cíclicas para, además, plantear una salida distinta de la crisis. Segundo, que, como hemos señalado en anteriores ocasiones, la caída de los presupuestos para I+D+I ha sido superior a la caída general de los presupuestos generales y, tercero, que en la mayoría de los países las cosas han discurrido de otra manera; veamos algunos datos.

En la tabla 19 se recogen los datos correspondientes a la evolución de los presupuestos de los gobiernos para la I+D en el área de la OCDE. La conclusión no puede ser más clara; España tiene el nada positivo privilegio de ser el país del área donde el descenso en estas partidas ha sido más acusado. Para el conjunto de la UE-28 ha habido un ligero aumento del 0,16% y en la OCDE un escaso retroceso del 1,5%. Sin embargo, en muchos países ha habido incrementos muy destacables, incluso por encima del 15%. La comparación con otros países europeos donde ha habido una caída de los presupuesto (Portugal, Italia, Francia, Irlanda) muestra que la caída en España prácticamente duplica la que ha tenido el país que le sigue.



**Tabla 19: Evolución de los presupuestos de los gobiernos para la I+D en el período 2009-2013 (\*).**

<b>País</b>	<b>Variación (%)</b>
Estonia	81,59
Turquía	53,07
Corea	34,95
Israel	32,89
Polonia	32,66
Eslovaquia	29,13
Noruega	28,71
Austria	27,28
Suiza	26,80
Dinamarca	19,15
Islandia	19,07
Alemania	18,41
Hungría	17,63
Suecia	16,29
Republica Checa	15,78
Japón	2,45
Reino Unido	1,83
Holanda	1,51
Finlandia	1,41
EU28 (estimaciones)	0,16
OCDE Total	-1,50
Grecia	-3,12
Portugal	-7,22
Italia	-13,64
Francia	-15,39
Irlanda	-18,46
España	-34,69

(\*) Millones de dólares US a precios corrientes y paridad de compra de las monedas. En algunos casos el período se extiende hasta 2014.

Fuente: OECD Main Science and Technology Indicators

## 6 Resumen y conclusiones

La visión de la financiación de la I+D+i en los PGE si se ve globalmente, sin profundizar en los detalles, no puede decirse que muestre un mensaje positivo y si se contempla dentro del marco de los últimos 10 años este mensaje no resulta en absoluto esperanzador. La realidad es que, aunque hay una pequeña mejora en la financiación de algunos aspectos de la ciencia respecto a los últimos años, ésta no es perceptible en las cifras globales y aparentemente se consolida la reducción que se produce desde 2009, justificándolo con la crisis pero que se ha mantenido desde entonces. Las cifras globales de la inversión en I+D+i en los PGE se mantienen en mínimos, pero este año hay una sustitución de fondos financieros por no financieros, aunque algunos aspectos críticos, en particular la inversión en formación de personal científico-técnico, posiblemente el más crítico de todos por sus efectos a largo plazo sobre la competitividad global de la sociedad, sigue abandonado.

En cifras globales el presupuesto para 2016 crece un irrisorio 0,36%. (Este año, como los precios se supone que no crecerán, no tiene sentido deflactar los datos: valores corrientes y constantes se pueden considerar los mismos). Sin embargo aunque hay ese casi nulo crecimiento en la cifra global,

hay una disminución de fondos financieros, que son sustituidos por fondos no financieros absolutamente necesarios para el desarrollo de la actividad científica y esta vez podría decirse que hay un aumento real de la inversión en ciencia aunque puede que sea a costa de la innovación.

Pero si profundizamos en los datos, la situación es un poco diferente de la del pasado año tal como se acaba de apuntar. Los fondos no financieros aumentan el 11,21%, en 269,64 M€ y los financieros disminuyen el 6,16%, en 246,54 M€, con lo que la proporción de los primeros pasa del 37,55% al 41,61% y la de los segundos desciende del 62,45% del año pasado al 58,39% de este. En síntesis, el crecimiento que se produjo el año pasado, pero que por ser en fondos financieros era más ficticio, de imagen, con poco impacto para la ciencia, se ha ejecutado de forma real este año, usando los fondos adecuados aunque retirando los fondos financieros, que no dejan de ser útiles si se emplean pero que lo son de otra forma.

Sin embargo sigue siendo válida la observación que se viene haciendo desde hace bastante tiempo: la consideración que tiene la ciencia en los planes de inversión del país es ilustrativa de la situación de la estructura de los fondos y cómo de los 5 grandes programas presupuestarios solo uno se basa en fondos no financieros.

En cuanto a las variaciones respecto a 2015 puede destacarse:

- Se ha cortado la tendencia a aumentar el presupuesto a base de incrementar los fondos financieros y este año se ha actuado en sentido contrario, aumentando los fondos no financieros (aunque a costa de reducir los financieros).
- Aunque apenas hay variación en los recursos globales sí la hay, e importante, si atendemos al tipo de recursos. El aumento de los fondos no financieros de 269,64 M€ (frente a la reducción de 7 M€ del año pasado) se concentra en tres programas: 463B “Fomento y Coordinación de la I+D+i” que aumenta 170 M€; 463A “Investigación Científica” (los presupuestos del CSIC) que aumenta 29 M€, y 467C “Investigación y Desarrollo Tecnológico” que aumenta casi 54 M€. Y la reducción de 246,54 M€ en los fondos financieros (aumento el año 2015 de 267,70 M€) se reparte entre los programas: 464B “Innovación para la Defensa” (-95,8 M€), y 467C “Investigación y Desarrollo Tecnológico” (-143,8 M€).
- Por ministerios, aunque apenas hay variaciones en las cifras globales, el aumento de los fondos no financieros se produce en MINECO (251,5 M€) con un aumento proporcionalmente considerable en el MINHAP (8,2 M€) y la reducción de fondos financieros también se concentra en MINECO (-237,8 M€).
- En cuanto a conceptos presupuestarios, casi el 60% del aumento de fondos no financieros va al Fondo Nacional de Investigación (150 M€), 30 al CDTI, 29 al CSIC, 20 al apoyo al Sistema Ciencia-Tecnología-Empresa, 10 a la aportación al CERN y 8 al MINHAP en el programa 467G “I+D para la Sociedad de la Información”. El resto son cambios mínimos.

De los tres temas críticos para la investigación y el colectivo investigador en los que el apoyo debe ser más continuado (porque los efectos se ven principalmente a largo plazo y también porque las variaciones y los recortes tienen un efecto más demoledor y los daños son difícilmente subsanables) solo en dos de ellos ha habido mejoras. En el tercero, la formación científica del personal, quizás el más crítico a largo plazo, no ha habido ninguna. Con ello se está minando la supervivencia a medio y largo plazo de la capacidad científico-tecnológica no solo de la investigación del país sino también la

de las empresas, que no contarán con el personal altamente cualificado que se requiere ahora y se va a requerir en el futuro.

Hay que ser conscientes de lo que se lleva perdido desde 2009, el momento de mayor financiación de la PG46 y de la dificultad para recuperar ese retraso sin **un compromiso a largo plazo y su cumplimiento por encima de cualquier situación económica y política**. En el Fondo Nacional de Investigación este año por primera vez desde 2010, momento de máxima dotación, ha habido un incremento sustancial de la dotación, 150 M€, pero hace falta otro incremento similar para volver a recuperar ese máximo, y luego mantener los importes en el tiempo. Hay que ser conscientes sin embargo que aumentos bruscos de la financiación sin planes concretos muy bien pensados y recursos preparados para asumirlos (personal investigador con experiencia) puede suponer no sacar el máximo provecho a los fondos disponibles.

Hay que hacer notar la pequeña mejora en la financiación de algunos OPI. Este año la dotación del CSIC ha aumentado 29 M€, INIA aumenta sus fondos no financieros en 2,87 M€ y el IEO en 4,2 M€. Pero los OPI también han visto reducida su financiación desde 2009 de forma muy importante: 384 M€ (en 2015 era de 410 M€ y ha llegado a ser de 466 M€) y si acumulamos las reducciones han perdido 2.576,5 M€. De estos, 1.355 M€ corresponden al CSIC, más de la mitad del total y mayor que el presupuesto del CSIC de dos años.

En cuanto a formación, este año ha habido una reducción de 218 K€, pero las reducciones acumuladas desde 2009 suponen 360 M€, cerca del doble de lo empleado el año de mayor financiación.

Así pues, como conclusión se puede decir que este año se han introducido algunas mejoras en la dirección correcta aunque ninguna en el aspecto posiblemente más crítico del sistema, cuyo futuro esta totalmente comprometido. Y atendiendo exclusivamente a los fondos asignados a I+D+i en los PGE (ni siquiera a los realmente empleados) no permiten garantizar que haya una acción decidida de impulso para que el conocimiento sea el motor del desarrollo económico de España con un plan coherente.

Los datos de contexto aportados no hacen sino subrayar la importancia de que se produzca una reacción que cambie drásticamente la tendencia. De nuevo una simulación nos ayuda a valorar adecuadamente esta necesidad. Si quisiéramos llegar a que en el año 2026 la PG46 dispusiera de los recursos que tuvo en su año de mayor dotación (2009), su presupuesto debería aumentar a una tasa anual acumulativa **en valores reales** del 4,22%. Si consideramos tan solo la partida más castigada de los recursos no financieros, el ritmo de crecimiento debería ser sustancialmente mayor: un 6% anual acumulativo durante diez años. Y ello solo para recuperar el nivel anual de financiación. Si en la ecuación se incluyese cualquier intento de compensar el terreno perdido, aunque sea parcialmente, los incrementos anuales deberían ser, lógicamente, más elevados.

## **Nota de los autores: consideraciones complementarias sobre los problemas del sistema de I+D+i**

En el Informe que el año 2015 los autores realizaron para COSCE, se incluyó una «nota sobre los problemas del sistema de I+D+i» que por su importancia, y con algunas modificaciones, se vuelve presentar ahora.

Aunque el objeto central de este análisis es dar cuenta de la evolución de los recursos dedicados por los Presupuestos Generales del Estado a la I+D+i, los autores creen que la valoración social integra de las consecuencias que de ello se derivan trascienden los datos cuantitativos aquí estudiados. Por ello, estimamos que deberían tenerse en consideración algunos elementos para una reflexión más rigurosa sobre la financiación de la I+D+i.

En primer lugar, desde la misma perspectiva cuantitativa de estudio y para una visión más completa de la situación de la financiación, deberían considerarse dos tipos de ampliaciones importantes. De una parte, los fondos que otras Administraciones Públicas dedican también a la I+D+i, particularmente las de las comunidades autónomas. Esta asignatura pendiente es tanto más urgente cuanto en este y anteriores informes se ha dado cuenta de los cambios en las trasferencias que desde la Administración General del Estado se han venido haciendo a las CCAA. con esa finalidad. De otra, es sabido que los estímulos para que los agentes lleven a cabo actividades innovadoras no proviene solamente de los programas incluidos en la PG46; antes al contrario, otras actuaciones públicas en campos como la sanidad, la industria o la educación pueden ser tractores tan importante o más que la disposición de fondos públicos vía subvenciones o préstamos. Esta visión integral es habitual en los países avanzados, en los que, además, la ciencia y el conocimiento que genera la investigación son considerados como activos básicos para la competitividad y el liderazgo de la nación. Por ello, sería muy importante tener un balance al menos aproximado de lo que ese otro tipo de actuaciones pueden aportar también en la disponibilidad de fondos públicos para impulsar la innovación.

En segundo lugar, y relacionado con lo anterior, está la estimación de los recursos privados dedicados a la I+D+i. Es conocida la situación española en la que este tipo de fondos tienen un peso relativo inferior al que tiene en los países donde más se fomenta la I+D+i. Además, desde 2011 hemos asistido, por primera vez desde que se tienen series estadísticas, a una disminución de los recursos privados dedicados a la I+D y a la innovación. Si, como es conocido, muchas de las empresas que aportan fondos para estas tareas lo hacen esperando tener un complemento importante desde los agentes públicos, es muy necesario conocer con precisión en qué medida los menores recursos públicos de la PG46 han afectado negativamente a los fondos de origen privado.

Un tercer aspecto a considerar se refiere a la necesidad de establecer las relaciones entre los recursos públicos y los objetivos de país que se pretenden alcanzar. Ello conlleva dos reflexiones complementarias. Por un lado, la misma necesidad de cuantificar los objetivos programados y la funcionalidad de los recursos públicos dedicados a esos fines; esto se produce parcialmente en el Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016, pero sería muy conveniente que la sociedad conociese esa relación en el momento en el que se discuten y aprueban

los presupuestos. Y por otro, el ejercicio de evaluación de resultados e impacto de las políticas es cada día más obligado, no solo por los mismos recortes tanta veces puestos de manifiesto, sino para medir su eficacia social y económica.

Todo lo anterior remite al último tema sobre el que queremos orientar la atención: la gestión de los recursos a través de los diferentes ministerios y programas. Bastaría con recordar los altos niveles de no ejecución de los recursos de la PG46 repetidamente señalado por estos autores y sobre el que se sigue profundizando, para que la reforma y mejora de los aspectos vinculados a la gestión cobrasen un protagonismo renovado, pero también deberían tenerse en cuenta los resultados de los ejercicios de evaluación, tan poco frecuentes en nuestro sistema de gestión de los recursos públicos.

Queremos recordar lo que venimos señalando en los últimos informes de COSCE sobre los PGE: existen otros problemas en el sistema de I+D+i que pueden tener incluso más importancia que la propia debilidad en la financiación, aunque una inversión adecuada sea requisito totalmente necesario. Es preciso reflexionar sobre los problemas estructurales y de concepción del propio sistema que representan graves barreras no solo para la realización de la I+D+i en las mejores condiciones sino, y de forma muy singular, para que la sociedad española se beneficie de la inversión en generación de conocimiento, que se lleva a cabo con las aportaciones de todos. Solo en el aspecto del marco jurídico administrativo y carga regulatoria que lastran el funcionamiento ágil de la actividad científica con trámites en muchos casos innecesarios, la ciencia española está en clara desventaja frente a los países con los que tiene que equipararse. Una idea del volumen administrativo general puede obtenerse de la información aparecida el pasado 2015 en que durante 2014 los Boletines Oficiales publicaron casi un millón de páginas, exactamente 983.130, de las que 169.874 correspondieron al BOE y 813.256 al conjunto de los Boletines Oficiales autonómicos. Y el tiempo dedicado por los profesores e investigadores a actividades administrativas es un desperdicio de recursos valiosísimos, así como los retrasos debidos a los muchos procedimientos, son un lastre para la competitividad de los equipos de investigación españoles.

## Anexos

Con el fin de facilitar la comprensión, añadimos algún análisis complementario e información genérica sobre la estructura de los PGE y la PG46, de forma similar a los informes anteriores.

### A.1 Comparación entre el proyecto de Presupuestos y los Presupuestos Aprobados

Tras la presentación por el gobierno del Proyecto de Presupuestos al Parlamento para su discusión y aprobación, en el Congreso se presentaron las correspondientes enmiendas por los grupos políticos, y se sometieron a votación. Posteriormente se remitió al Senado con las propuestas aprobadas y en este se volvieron a presentar enmiendas. Las enmiendas aprobadas en el Senado se volvieron a remitir al Congreso para su ratificación. Tras la aprobación final en el Congreso, la tabla A.1 presenta las variaciones que ha habido entre el Proyecto de Presupuestos y los Presupuestos Aprobados finalmente.

Puede verse que el importe total de la PG46 no ha variado y las modificaciones durante su tramitación han sido mínimas, con unas reducciones de 135,35 K€ en el Programa 463Ay de 364,65 K€ en el 467E (IEO) a cambio de aumentar en 0,5 M€ el Programa 463B, todo dentro del Ministerio de Economía y Competitividad, cuyo presupuesto global tampoco varía.

<b>Tabla A.1. Evolución Presupuestos 2016 (Aprobados vs. Proyecto)</b>					
<b>Distribución por programas de los recursos de la PG46-2016 (en miles de Euros)</b>					
Programa	Ministerio	Proyecto PGE 2016	PGE 2016 Aprobados	Variación Aprob/Proy	
				k€	%
462M	MPR	12.612,99	12.612,99	0,00	0,00%
462N	MINHAP	6.098,60	6.098,60	0,00	0,00%
463A	MEDU-MINECO	722.353,43	722.218,08	-135,35	-0,02%
463B	MINECO	1.612.715,32	1.613.215,32	500,00	0,03%
464A	MDE	163.886,99	163.886,99	0,00	0,00%
464B	MINETUR	468.138,99	468.138,99	0,00	0,00%
465A	MINECO-MSPS	272.128,90	272.128,90	0,00	0,00%
467B	MFOM	960,00	960,00	0,00	0,00%
467C	MINETUR-MINECO	2.114.649,54	2.114.649,54	0,00	0,00%
467D	MINECO	79.867,51	79.867,51	0,00	0,00%
467E	MINECO	65.385,99	65.021,34	-364,65	-0,56%
467F	MINECO	24.617,17	24.617,17	0,00	0,00%
467G	MAEC-MINHAP-MFOM-MINETUR-MPR-DIV_MIN	126.255,47	126.255,47	0,00	0,00%
467H	MINECO	89.759,54	89.759,54	0,00	0,00%
467I	MINETUR	670.168,83	670.168,83	0,00	0,00%
	<b>TOTALES</b>	<b>6.429.599,27</b>	<b>6.429.599,27</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>

## A.2 Programas presupuestarios que integran la PG46

La participación de programas y ministerios en la Política de Gasto 46 ha variado de unos años a otros. La tabla A.2 presenta los programas que actualmente integran la PG46 así como aquellos que han estado incluidos pero que ya no lo están.

<b>Tabla A.2. Programas que integran la PG46</b>			
<b>Código programa</b>	<b>Nombre del programa</b>	<b>Ministerio</b>	<b>Estado</b>
462M	Investigación y estudios sociológicos y constitucionales	MPR	Activo
462N	Investigación y estudios estadísticos y económicos	MINHAP	Activo
463A	Investigación científica	MEDU-MINECO	Activo
463B	Fomento y coordinación de la investigación científica y técnica	MINECO	Activo
464A	Investigación y estudios de las FF.AA.	MDE	Activo
464B	Apoyo a la Innovación tecnológica en el sector defensa	MINETUR	Activo
464C	Investigación y estudios en materia de seguridad pública	MIR	Cancelado
465A	Investigación sanitaria	MINECO	Activo
		MSPS	Cancelado
466A	Investigación y evaluación educativa	MEDU	Cancelado
467A	<b>Astronomía y astrofísica</b>	MINECO	Cancelado
467B	<b>Investigación, desarrollo y experimentación en transporte e infraestructuras</b>	MFOM	Activo
467C	Investigación y desarrollo tecnológico-industrial	MINETUR-MINECO	Activo
467D	Investigación y experimentación agraria	MINECO	Activo
467E	Investigación oceanográfica y pesquera	MINECO	Activo
467F	Investigación geológico-minera y medioambiental	MINECO	Activo
467G	Investigación y desarrollo de la sociedad de la información	MAEC- MINHAP- MFOM- MINETUR-MPR- DIV_MIN	Activo
		MJU-MIR-MEDU	Cancelado
467H	Investigación energética, medioambiental y tecnológica	MINECO	Activo
467I	Innovación tecnológica de las telecomunicaciones	MINETUR	Activo

### A.3 Capítulos presupuestarios

Los recursos presupuestarios se distribuyen por capítulos, con función y propósito específicos:

- Capítulo 1: Gastos de personal
- Capítulo 2: Gastos corrientes en bienes y servicios
- Capítulo 3: Gastos financieros
- Capítulo 4: Transferencias corrientes
- Capítulo 6: Inversiones reales
- Capítulo 7: Transferencias de capital
- Capítulo 8: Activos financieros
- Capítulo 9: Pasivos financieros

Los capítulos se agrupan también en dos grandes bloques en función de su carácter, de que deban o no retornarse a la Administración. Los capítulos del 1 al 7 son los fondos no financieros (corresponden a gastos directos y subvenciones) y los capítulos 8 y 9 son los fondos financieros (que se emplean para concesión de créditos).

Para el análisis presupuestario, los capítulos más relevantes, con especial incidencia en el conjunto del sistema español de ciencia y tecnología son el 7 (del que se nutren las subvenciones en las convocatorias públicas), el 8 (del que se nutren los anticipos reembolsables de algunas convocatorias públicas) y el 4 (con el que se pagan, entre otras cosas, las cuotas a los organismos internacionales de ciencia y tecnología y gastos corrientes de organismos dependientes de los ministerios).



## A.4 Fuentes de información

Fuentes de información accesibles en internet empleadas en la elaboración de este documento:

**PGE aprobados y Proyecto de PGE para 2016**

<http://www.sepg.pap.minhap.gob.es/sitios/sepg/es-ES/Presupuestos/pge2016/Paginas/pge2016.aspx>

**PGE aprobados y Proyecto de PGE para 2015**

<http://www.sepg.pap.minhap.gob.es/sitios/sepg/es-ES/Presupuestos/pge2015/Paginas/pge2015.aspx>

**Informe COSCE PGE 2016**

<http://www.cosce.org/pdf/NotadeAlcancePGEaprobados2016.pdf>  
<http://www.cosce.org/pdf/informedemergenciaPGE2016.pdf>

**Informe COSCE PGE 2015**

<http://www.cosce.org/pdf/NotadeAlcandePGEaprobados2015.pdf>

**Informe COSCE PGE 2014: Análisis de los recursos destinados a I+D+i (Política de Gasto 46) contenidos en los Presupuestos Generales del Estado para el año 2014**

[http://www.cosce.net/pdf/informe\\_COSCE\\_inversion\\_ImasD\\_PGE2014\\_25feb14.pdf](http://www.cosce.net/pdf/informe_COSCE_inversion_ImasD_PGE2014_25feb14.pdf)

**Informe COSCE 2013: Análisis de los recursos destinados a I+D+i (Política de Gasto 46) contenidos en los Presupuestos Generales del Estado para el año 2013**

[http://www.cosce.org/pdf/informeCOSCE\\_PGE2013.pdf](http://www.cosce.org/pdf/informeCOSCE_PGE2013.pdf)

**Indicadores del Sistema Español de Ciencia y Tecnología. ICONO: Observatorio Español de I+D+i**

<http://icono.fecyt.es/Paginas/home.aspx>

**INE. Estadística sobre actividades en I+D. Año 2013. Nota de Prensa**

<http://www.ine.es/prensa/np889.pdf>

**INE. Financiación pública para I+D. Serie 2004-2011. Créditos presupuestarios para I+D por objetivos socioeconómicos**

<http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=%2Ft14%2Fp057%2Fa2008%2F&file=pcaxis&L=0>

**Informe COTEC 2012: Tecnología e innovación en España**

<http://www.oei.es/salactsi/informecotec2012.pdf>

## A.5 Acrónimos y siglas

AE: Acción estratégica  
AGE: Administración General del Estado  
ANEP: Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva  
CC.AA: Comunidades autónomas  
CDTI: Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial  
CICYT: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología  
COSCE: Confederación de Sociedades Científicas de España  
ENCYT: Estrategia Nacional de Ciencia y Tecnología  
FECYT: Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología  
FEDER: Fondo Europeo de Desarrollo Regional  
FIS: Fondo de Investigaciones Sanitarias  
FSE: Fondo Social Europeo  
I+D+i: Investigación, desarrollo e innovación  
ICTS: Infraestructuras Científico-Tecnológicas Singulares  
INE: Instituto Nacional de Estadística  
LIA: Línea instrumental de actuación  
OPI: Organismo Público de Investigación  
PEI: Plan Estratégico de Investigación  
PGE: Presupuestos Generales del Estado  
PN: Programa Nacional  
PYME: Pequeña y mediana empresa  
SECTE: Sistema Español de Ciencia, Tecnología y Empresa  
SNS: Sistema Nacional de Salud  
TIC: Tecnologías de la información y las comunicaciones

## Ministerios

(Según el orden empleado para los PGE)

**MAEC: Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación**

**MJU: Ministerio de Justicia**

**MDE: Ministerio de Defensa**

**MINHAP: Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas**

**MIR: Ministerio de Interior**

**MFOM: Ministerio de Fomento**

**MEDU: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte**

SEEFPU: Secretaría de Estado de Educación, Formación Profesional y Universidades

DGPU: Dirección General de Política Universitaria.

**MEYSS: Ministerio de Empleo y Seguridad Social**

**MINETUR: Ministerio de Industria, Energía y Turismo**

SGIP: Secretaría General de Industria y PYME

DGIP: Dirección General de Industria y de la PYME

SEE: Secretaría de Estado de Energía

SETSI: Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información

ITE: Instituto de Turismo de España

**MAGRAMA: Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente**

**MSSSI: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.**

**MINECO: Ministerio de Economía y Competitividad.**

SGT: Secretaría General Técnica

SEIDI: Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación  
SGCTI: Secretaría General de Ciencia, Tecnología e Innovación  
DGICT: Dirección General de Investigación Científica y Técnica  
DGIC: Dirección General de Innovación y Competitividad

**MPR: Ministerio de Presidencia**

**DIV\_MIN:** Diversos ministerios

### **Organismos públicos de investigación y otras entidades públicas de investigación consideradas en el análisis**

CSIC: Consejo Superior de Investigaciones Científicas  
CIEMAT: Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas  
IGME: Instituto Geológico y Minero de España  
IEO: Instituto Español de Oceanografía  
INIA: Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria  
IAC: Instituto de Astrofísica de Canarias  
INTA: Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial  
CEHIPAR: Canal de Experiencias Hidrodinámicas de El Pardo  
CIS: Centro de Investigaciones Sociológicas  
CEPC: Centro de Estudios Políticos y Constitucionales  
CEDEX: Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas  
IEF: Instituto de Estudios Fiscales  
ISCIII: Instituto de Salud Carlos III