



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 2017**

Realizado por

José de Nó

Dr. Ciencias Físicas

José Molero

Catedrático de Economía
Aplicada de la Universidad
Complutense de Madrid

para la COSCE

Septiembre 2017

Índice

1 Introducción

- 1.1 Principales variaciones en la estructura de la PG46
- 1.2 Estructura del análisis

Principales resultados del análisis

2 Datos globales

- 2.1 Visión de conjunto
 - 2.1.1 Presupuestos aprobados en 2017 y su variación respecto de 2016
- 2.2 Resultados por ministerios y programas de gasto
 - Análisis por tipos de fondo: no financiero/financiero

3 Análisis de los ministerios más afectados: MEIC y MINETAD

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

Financiación de Aspectos críticos

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

- 4.1 Fondo Nacional de Investigación y la Agencia Estatal de Investigación
- 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 Apuntes sobre la Ejecución Presupuestaria en 2016

6 Resumen y conclusiones

7 Consideraciones complementarias sobre los problemas del sistema de I+D+i y la evaluación de la situación presupuestaria

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 2017 se materializan en la Ley 3/2017 de 27 de Junio y se publican en el Boletín Oficial del Estado el 28 de dicho mes. Esta Ley de Presupuestos fue aprobada por las Cortes Generales con la última aprobación por el Senado en la sesión del 26 de junio, no necesitando la posterior aprobación en el Congreso al no haberse introducido en el Senado ninguna enmienda. La información de estos Presupuestos Generales del Estado (PGE) fue puesta a disposición del público en la web del Ministerio de Hacienda y Función Pública 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](#)¹. 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 2017.

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](#)².

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. Como complemento se analiza de forma somera lo que realmente se gasta de los presupuestos aprobados, aunque su estudio es realmente 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 Función Pública, en las páginas de la [Secretaría de Estado de Presupuestos y Gastos](#)³ y la de la ejecución presupuestaria en la página

¹http://www.cosce.org/pdf/notadealcancePGE_COSCE2017.pdf

²<http://www.cosce.org/category/presupuestos-generales-del-estado/>

³<http://www.sepg.pap.minhafa.gov.es/sitios/sepg/es-ES/Presupuestos/pge2017/Paginas/pge2017.aspx>

de la [Intervención General de la Administración del Estado](#)⁴, también dependiente del [Ministerio de Hacienda y Función Pública](#).

1.1 Principales variaciones en la estructura de la PG46

A principios de noviembre del pasado 2016, con el nuevo Gobierno, se reestructuró la organización de los ministerios, con cambios en las áreas de responsabilidad de algunos de los que gestionan la PG46. De todos estos cambios, el que más ha afectado es la incorporación al Ministerio de Economía y Competitividad de las responsabilidades de Industria, convirtiéndose así en Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. En algunos casos mantiene el acrónimo de MINECO, aunque aquí se ha optado por el del MEIC. Y el anterior Ministerio de Industria, Energía y Turismo (MINETUR) al pasar Industria y centrarse en la Sociedad de la Información ha pasado a llamarse Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital (MINETAD).

Este cambio de responsabilidades tiene algunos efectos importantes de cara al análisis de la financiación de la I+D+i, si se quiere mantener el rigor en la comparación de un año con otro pues hay cambio de programas presupuestarios completos de un ministerio a otro, y también de parte de otros. El programa 464B de “Apoyo a la Innovación tecnológica en el sector defensa” pasa íntegro al MEIC lo que cambia la comparación entre presupuestos de los ministerios. Y la parte del programa 467C “Investigación y desarrollo tecnológico-industrial” que corresponde a la industria que gestionaba MINETUR ahora se integra directamente en ese programa en MEIC. MINETAD mantiene el programa 467C pero con un importe mínimo dedicado solo a acciones de desarrollo tecnológico para el turismo. Este último cambio ha facilitado que casi todos los fondos financieros del 467C se pasen al programa 463B para gestionarlos conjuntamente con los de ese programa.

Otro cambio de denominación ministerial, pero que no tiene impacto sobre responsabilidades de actividades y fondos para la PG46 es el del anterior Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas que ha pasado a denominarse Ministerio de Hacienda y Función Pública (MINHAFP)

1.2 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. Este año, por la especial situación de aprobación de los Presupuestos a mitad del año, se ha incluido un pequeño apartado sobre la ejecución presupuestaria del año 2016. Finalmente, se completa con un resumen y conclusiones 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 2017 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: *MEIC* y *MINETAD*. El bloque correspondiente al análisis de los datos globales aborda este análisis con diferentes niveles de

⁴<http://www.igae.pap.minhfp.gob.es/sitios/igae/es-ES/EjecucionPresupuestaria/Paginas/EjecucionPresupuestaria.aspx>

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. En el siguiente nivel de análisis de los datos globales se realiza 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: el Fondo Nacional de Investigación y la Agencia Estatal de Investigación (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.

Debido a la posibilidad que ofrece el que los Presupuestos se hayan aprobado a mitad del año, con el informe provisional de la Intervención General de la Administración del Estado sobre la ejecución presupuestaria del año anterior (2016), se ha añadido un apartado adicional (apartado 5) sobre la ejecución de la PG46 en ese año. 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 (apartado 6), 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 (apartado 7).

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 Datos Globales

2.1 Visión de conjunto

2.1.1 Presupuestos aprobados para 2017 y su variación respecto de 2016

La PG46 dispone para 2017 (Tabla 1), de 6.513,78 M€, que representan 84,18 M€ más que en 2016, lo que supone un incremento del 1,31%, pero que resulta inferior a la inflación prevista para 2017. Esta es la primera comparación entre los presupuestos de ambos años.

Del total, los fondos financieros aumentan su porcentaje del 58,39% al 59,90% del total. En cifras, los fondos financieros son 3.901,67 M€ mientras que los no financieros son 2.612,11 M€.

Los fondos para I+D+i con destino clasificado como civil aumentan hasta el 92,91% 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 2017

Tabla 1. Cifras globales de la PG46 para el año 2017 (en millones de euros)

	2016		2017		Variación 2017/2016	
	Total	%	Total	%	Total	%
<i>Operaciones no financieras (capítulos 1 a 7)</i>	2.675,30	41,61%	2.612,11	40,10%	-63,19	-2,36%
Investigación civil	2.511,79	93,89%	2.453,22	93,92%	-58,57	-2,33%
Investigación defensa	163,51	6,11%	158,89	6,08%	-4,62	-2,83%
<i>Operaciones financieras (capítulos 8 y 9)</i>	3.754,30	58,39%	3.901,67	59,90%	147,37	3,93%
Investigación civil	3.285,78	87,52%	3.598,81	92,24%	313,03	9,53%
Investigación defensa	468,52	12,48%	302,86	7,76%	-165,66	-35,36%
Totales	6.429,60	100,00%	6.513,78	100,00%	84,18	1,31%
Total civil	5.797,57	90,17%	6.052,03	92,91%	254,46	4,39%
Total defensa	632,03	9,83%	461,75	7,09%	-170,28	-26,94%

El escaso aumento de 84,18 M€ respecto al año pasado representa una mejoría menor de lo que aparenta. Esto se aprecia cuando analizamos con más detalle la evolución de las cifras. El que la

valoración sea más negativa se debe a que los fondos no financieros descienden en 63,19 M€ (un 2,36%) y los que aumentan son los financieros que se incrementan en 147,37 M€ (el 3,93%). El resultado es que los fondos no financieros vuelven a perder peso dentro de la PG46: se pasa de una relación (41,61/58,39) en 2016 a (40,10/59,90) en 2017. El incremento de los recursos financieros se concentra en la investigación civil (+313,03 M€), en tanto que desciende en la investigación para la Defensa (-165,66 M€)

Solo merece comentarse que el incremento de este año va en sentido opuesto al que se produjo el año pasado respecto a 2015, y aunque aparentemente sea de forma modesta, es muy importante. Como se indicó en el informe de 2016, ese año el incremento fue en los fondos no financieros y los financieros, aunque mínimamente, disminuyeron, rompiendo la tendencia seguida en años anteriores. Este año 2017, como se acaba de señalar, se produce un aumento importante en fondos financieros y una reducción menor en fondos no financieros, volviendo a la trayectoria más común de los últimos años. El balance de incrementos y descensos hace que las variaciones globales tengan una apariencia de significación menor.

Un último apunte sobre los datos generales: un año más no se inicia la recuperación de la inversión que sería necesaria tras los descensos iniciados a partir de 2009 y que se expusieron con detalle en la perspectiva temporal incluida en el punto 2.2 del informe del año pasado.

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

Se presentan estas tablas, a pesar de su complejidad, con el fin de 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.

El traspaso del área de Industria del anterior MINETUR al MEIC afecta especialmente a tres programas. El 464B, que antes gestionaba MINETUR, pasa a estar gestionado por el MEIC. La parte correspondiente a Industria del 467C que en 2016 aparecía en el 467C de MINETUR ahora aparece en ese mismo programa en el MEIC. Esto no tiene efecto cuando se analizan programas (tabla 2), pero sí lo tiene cuando se analizan ministerios (tabla 3). Además al pasar la parte de Industria del 467C del MINETUR al MEIC se han acumulado casi todos los fondos financieros del 467C en el 463B, lo que sí tiene efecto en los programas.

Como otros años, en la tabla 2 se presenta un cuadro completo de la distribución por programas presupuestarios de la PG46 para 2017 y su comparación con esta misma distribución para el año 2016. 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 2016 como para 2017. 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.

En síntesis, en la tabla 2 puede observarse que los 6.513.777,59 K€ de la PG46 se concentran fundamentalmente en 4 programas⁵ (por importe: 463B -52,13%-, 467C -11,68%-, 463A-10,98%- y 467I -8,23%-), que reciben el 83,01% del total y que están gestionados en su casi totalidad por los Ministerios de Economía, Industria y Competitividad y de Energía, Turismo y Agenda Digital. Sin embargo, si analizamos por separado los fondos no financieros y los financieros, de esos 4 programas solo uno se basa en fondos no financieros (463A); el resto son mayoritariamente o casi exclusivamente fondos financieros; entre esos cuatro programas financieros, suman 3.529.614,24K€ de los 3.901.669,82K€ totales (90,46%) de la PG46; el otro programa con una cantidad importante para créditos es el 464B. En cuanto a los fondos no financieros suman entre esos 4 programas 1.877.186,97K€ de los 2.612.042,77K€ totales (71,87%); otros programas con fondos no financieros importantes son el 464A y el 465A, junto con el resto de los programas correspondientes a los OPI.

En lo referente a la variación de 2017 respecto a 2016, de los 15 programas, la gran mayoría ven reducidas sus asignaciones. Solo dos aumentan, siendo el más significativo el 463B que recoge un incremento del 110,47% por la incorporación de los fondos financieros del 467C. Los demás, descienden, siendo los más acusados el 464B (-35,4%), 467C (-64,03%), 467D (-32,4%) y 467I (-20,06%). Sin embargo en cuanto al importe del incremento, solo en uno (463B) es notable y en los otros es pequeño. En general este año hay más casos de descensos en fondos no financieros, pero con una distribución irregular, destacando el caso del 467C. En los incrementos destacan los de tipo financiero en el programa **463B** y los de tipo no financiero en éste mismo y en el **467G**.

⁵En 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.

Tabla 2. Presupuestos 2017 Aprobados. Distribución por Programas (en miles de Euros)

Programa	Ministerio 2016	Recursos PGE aprobados 2016			Recursos PGE 2017			Variación Global 2017/2016		VARIACIÓN k€		VARIACIÓN %	
		Global	No Financiero	Financiero	Global	No Financiero	Financiero	k€	%	No Financiero	Financiero	No Financiero	Financiero
462M	MPR	12.612,99	12.590,94	22,05	11.985,64	11.963,59	22,05	-627,35	-4,97%	-627,35	0,00	-4,98%	0,00%
462N	MINHAP/MINHAFP	6.098,60	6.062,86	35,74	5.980,91	5.945,17	35,74	-117,69	-1,93%	-117,69	0,00	-1,94%	0,00%
463A	MEDU-MINECO/MEIC	722.218,08	718.068,08	4.150,00	714.995,57	704.845,57	10.150,00	-7.222,51	-1,00%	-13.222,51	6.000,00	-1,84%	144,58%
463B	MINECO/MEIC	1.613.215,32	744.120,78	869.094,54	3.395.349,59	838.710,22	2.556.639,37	1.782.134,27	110,47%	94.589,44	1.687.544,83	12,71%	194,17%
464A	MDE	163.886,99	163.509,99	377,00	159.390,04	158.890,04	500,00	-4.496,95	-2,74%	-4.619,95	123,00	-2,83%	32,63%
464B	MINETUR - MEIC	468.138,99	0,00	468.138,99	302.357,00	0,00	302.357,00	-165.781,99	-35,41%	0,00	-165.781,99		-35,41%
465A	MINECO/MEIC-MSPS	272.128,90	271.902,90	226,00	269.957,38	269.671,38	226,00	-2.171,52	-0,80%	-2.231,52	0,00	-0,82%	0,00%
467B	MFOM	960,00	960,00	0,00	960,00	960,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%	
467C	MINETUR/MINETAD-MINECO/MEIC	2.114.649,54	372.295,56	1.742.348,98	760.700,60	275.145,90	485.549,70	-1.353.948,94	-64,03%	-97.149,66	-1.256.799,28	-26,09%	-72,13%
467D	MINECO/MEIC	79.867,51	79.630,24	237,27	53.995,11	53.404,60	590,51	-25.872,40	-32,39%	-26.225,64	353,24	-32,93%	148,88%
467E	MINECO/MEIC	65.021,34	64.735,34	286,00	60.490,06	60.010,34	479,72	-4.531,28	-6,97%	-4.725,00	193,72	-7,30%	67,73%
467F	MINECO/MEIC	24.617,17	24.547,17	70,00	23.592,17	23.522,17	70,00	-1.025,00	-4,16%	-1.025,00	0,00	-4,18%	0,00%
467G	MAEC-MINHAP/MINHAFP-MFOM-MINETUR/MINETAD-MPR-DIV_MIN	126.255,47	58.658,91	67.596,56	130.958,39	63.361,83	67.596,56	4.702,92	3,72%	4.702,92	0,00	8,02%	0,00%
467H	MINECO/MEIC	89.759,54	89.515,46	244,08	87.304,68	87.126,68	178,00	-2.454,86	-2,73%	-2.388,78	-66,08	-2,67%	-27,07%
467I	MINETUR/MINETAD	670.168,83	68.697,89	601.470,94	535.760,45	58.485,28	477.275,17	-134.408,38	-20,06%	-10.212,61	-124.195,77	-14,87%	-20,65%
	TOTALES	6.429.599,27	2.675.296,12	3.754.298,15	6.513.777,59	2.612.042,77	3.901.669,82	84.178,32	1,31%	-63.253,35	147.371,67	-2,36%	3,93%

Para hacer este mismo análisis por Ministerios (Tabla 3) se han descompuesto los ministerios MINETUR/MINETAD y MINECO/MEIC cada uno en dos filas para poder mostrar en una la situación antes del paso del programa 464B al MEIC y en la otra después, pues aparecen importantes variaciones en los importes. En la tabla podemos ver que el total de la PG46 se concentra en los Ministerios de Economía, Industria y Competitividad y Energía, Turismo y

Agenda Digital (los que contienen los Programas con mayor presupuesto) y que estos dos Ministerios gestionan el 95,41% 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, Industria 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. En lo que se refiere a los recursos no financieros, el peso es también importante, pero inferior: entre los dos ministerios suman el 88,6% del total.

Tabla 3. Presupuestos 2017 Aprobados. Distribución por Ministerios (en miles de euros)

Ministerio	Programas en los que interviene	Recursos PGE aprobados 2016			Recursos PGE 2017			Variación Global 2017/2016		VARIACIÓN k€		VARIACIÓN %	
		Global	No Financiero	Financiero	Global	No Financiero	Financiero	k€	%	No Financiero	Financiero	No Financiero	Financiero
MAEC	467G	1.949,66	1.949,66	0,00	1.886,66	1.886,66	0,00	-63,00	-3,23%	-63,00	0,00	-3,23%	
MDE	464A-467G	163.886,99	163.509,99	377,00	159.390,04	158.890,04	500,00	-4.496,95	-2,74%	-4.619,95	123,00	-2,83%	32,63%
MINHAP/MI NHAFF	462N-467G	28.933,10	28.897,36	35,74	27.265,16	27.229,42	35,74	-1.667,94	-5,76%	-1.667,94	0,00	-5,77%	0,00%
MFOM	467B-467G	1.940,00	1.940,00	0,00	1.940,00	1.940,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%	
MEDU	463A-466A-467G	94.310,27	94.310,27	0,00	93.053,58	93.053,58	0,00	-1.256,69	-1,33%	-1.256,69	0,00	-1,33%	
MINETUR/MINETAD	464B-467C-467G-467I	1.557.448,45	255.437,81	1.302.010,64									
MINETUR/MINETAD	467C-467G-467I				641.954,72	97.082,99	544.871,73	-915.493,73	-58,78%	-158.354,82	-757.138,91	-61,99%	-58,15%
MINECO/M EIC	463A-463B-465A-467A-467C-467D-467E-467F-467H	4.564.962,98	2.113.110,26	2.451.852,72									
MINECO/M EIC	463A-463B-464B-465A-467A-467C-467D-467E-467F-467H				5.572.788,58	2.216.548,28	3.356.240,30	1.007.825,60	22,08%	103.438,02	904.387,58	4,90%	36,89%
MPR	462M-467G	13.117,82	13.095,77	22,05	12.448,85	12.426,80	22,05	-668,97	-5,10%	-668,97	0,00	-5,11%	0,00%
DIV_MIN	467G	3.050,00	3.050,00	0,00	3.050,00	3.050,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%	
TOTALES		6.429.599,27	2.675.301,12	3.754.298,15	6.513.777,59	2.612.107,77	3.901.669,82	84.178,32	1,31%	-63.193,35	147.371,67	-2,36%	3,93%

En cuanto a las variaciones, el aumento se produce en los Ministerios de Economía, Industria y Competitividad (+ 1.007.825,60 K€), mayoritariamente en recursos de tipo financiero y la principal reducción afecta el Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital (-915.493,73 K€), afectando esta reducción tanto los recursos financieros como no financieros, principalmente como ya se ha dicho por la transferencia de la responsabilidad sobre el área de Industria del MINETUR al MEIC.

3 Análisis de los ministerios más afectados: MEIC y MINETAD

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. Hay que notar que el reparto entre ambos ha cambiado y de forma notable al traspasarse el área de Industria al MEIC, con lo que este programa aunque todavía está presente en el MINETAD, apenas tiene contenido.

3.1 Ministerio de Economía, Industria y Competitividad (MEIC)

Estos son los programas responsabilidad del MEIC

3.1.1 MEIC. Programa 463B: Fomento de la investigación científica y técnica

Este es un programa gestionado por MEIC 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 2016.

Debe advertirse que la comparación interanual de este programa se hace muy difícil dado los importantes cambios institucionales ocurridos y que se ven reflejados en distintas partidas. Por referirnos a algunos de los más sobresalientes, cabe mencionar la creación de la Agencia Estatal de Investigación como Sección de gasto independiente dentro del MEIC, que recibe una dotación de 609.945,14 K€, o la creación de la Red Cervera, de transferencia de tecnología, que se dota con otros 500.000 K€, aunque en este caso son casi todos en forma de recursos financieros.

Igualmente cabe referirse a modificaciones entre conceptos de distintas partidas relacionadas con los Fondos de investigación y a la reducción de aportaciones a redes internacionales

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

Depend.	Capítulo	Actividad	Presupuesto 2016	Presupuesto 2017	Dif. 2017-2016	% Dif 2017/2016	
SEIDI	1	Gastos de personal	3.717,86	2.933,78	-784,08	-21,09%	
	2	Gastos corrientes en bienes y servicios	284,11	171,05	-113,06	-39,79%	
	4	FECYT	10.173,00	10.153,00	-20,00	-0,20%	
		Instituto Astrofísica de Canarias	10.476,62	9.526,62	-950,00	-9,07%	
		FECYT-CYTED	275,00	275,00	0,00	0,00%	
		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	110,00	110,00	0,00	0,00%	
		Fundación de apoyo al Museo de C. y T.	96,41	96,41	0,00	0,00%	
		COSCE	50,00	50,00	0,00	0,00%	
		Fundación Centro Ciencias Benasque	60,00	80,00	20,00	33,33%	
		Universidad de Las Palmas		1.500,00	1.500,00		
		Cabildo Gran Canaria		1.125,00	1.125,00		
		IAC-Telescopio ING		700,00	700,00		
	IAC. CTA		250,00	250,00			
	7	FECYT	4.225,69	4.000,00	-225,69	-5,34%	
		Instituto Astrofísica de Canarias	150,00	150,00	0,00	0,00%	
		FECYT - MNCT	360,00	360,00	0,00	0,00%	
Cabildo Gran Canaria			3.375,00	3.375,00			
SGCTI	1	Gastos de personal	662,20	963,31	301,11	45,47%	
	2	Gastos corrientes en bienes y servicios	625,94	562,33	-63,61	-10,16%	
	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	8.150,32	7.150,32	715,03%	
		Fusion for Energy	210,00		-210,00	-100,00%	
		Otros gastos participación centros o programas internacionales y cuotas	22.743,60	14.056,31	-8.687,29	-38,20%	
		Participación en CERN y obligaciones anteriores	103.158,74		-103.158,74	-100,00%	
	Otras transferencias y ayudas nominativas (27.12 - 499)	11.393,70	87.388,00	75.994,30	666,99%		
	7	A ESO para Telescopio Europeo Extremadamente Grande	2.300,00	2.300,00	0,00	0,00%	
		BSC- proyecto PRACE	7.500,00		-7.500,00	-100,00%	
		Actuaciones relacionadas con la Red Cervera		20.000,00	20.000,00		
	8	Actuaciones relacionadas con la Red Cervera		480.000,00	480.000,00		
DGICT	1	Gastos de personal	5.177,74		-5.177,74	-100,00%	
	2	Gastos corrientes en bienes y servicios	7.503,81		-7.503,81	-100,00%	
	3	Gastos financieros	34,50		-34,50	-100,00%	
	4	Premios Nacionales de Investigación	500,00		-500,00	-100,00%	
	6	Inversiones reales	72,00	72,13	0,13	0,18%	
	7	Ayudas formación y movilidad PI	50.236,70		-50.236,70	-100,00%	
		Fondo Nacional para Inv. Científica y Técnica	447.019,44		-447.019,44	-100,00%	
	8	Anticipos reembolsables para investigación	439.887,76		-439.887,76	-100,00%	
DGIC	1	Gastos de personal	610,95	615,85	4,90	0,80%	

	2	Gastos corrientes en bienes y servicios	239,51	231,84	-7,67	-3,20%
	4	Red.es para la gestión de RedIRIS	6.700,00	7.714,79	1.014,79	15,15%
		Al Consorcio para la construcción, equipamiento y explotación del Laboratorio Sincrotrón	9.290,81	9.569,53	278,72	3,00%
		BSC - CNS (mantenimiento-RES)	4.674,24	4.674,24	0,00	0,00%
		Laboratorio subterráneo de Canfranc	1.056,61	1.056,61	0,00	0,00%
		CNIEH - Atapuerca	2.732,06	450,00	-2.282,06	-83,53%
		Premios Nacionales de Investigación		150,00	150,00	
		Fundación Centro de Energ. Renovables (CENER)	4.000,00	4.000,00	0,00	0,00%
		Grantecan-Equipamiento y explotación Telescopio	3.650,00	3.650,00	0,00	0,00%
	6	Inversiones reales	72,13		-72,13	-100,00%
	7	BSC - CNS (mantenimiento-RES)	1.137,30	1.137,30	0,00	0,00%
		BSC- proyecto PRACE		7.500,00	7.500,00	
		Laboratorio subterráneo de Canfranc	50,00	50,00	0,00	0,00%
		Laboratorio de Luz Sincrotrón	5.865,39	5.865,39	0,00	0,00%
		CLPU	1.682,44	1.704,09	21,65	1,29%
		Sistema de Observación Costero Illes Balears	1.035,08	1.055,78	20,70	2,00%
		Plataforma Oceánica de Canarias	868,12	843,77	-24,35	-2,80%
		RED.es para RedIRIS	1.000,00	1.000,00	0,00	0,00%
		Otras transferencias y ayudas nominativas (27.14 - 749)	6.378,66	6.202,21	-176,45	-2,77%
		CNIEH-Atapuerca	50,00	35,00	-15,00	-30,00%
	8	Prestamos (S. Publico)	106.467,42	106.467,42	0,00	0,00%
		Fondos para la Investigación Científica y el desarrollo tecnológico (sector público)		1.208.664,97	1.208.664,97	
		Prestamos (fuera S. Publico)	308.739,36	308.739,36	0,00	0,00%
		Fondos para la Investigación Científica y el desarrollo tecnológico (fuera sector público)		452.767,62	452.767,62	
		Anticipos reembolsables para investigación	14.000,00		-14.000,00	-100,00%
AEI - Agencia Estatal de Investigación	1	Gastos de personal		9.909,31	9.909,31	
	2	Gastos corrientes en bienes y servicios		8.966,01	8.966,01	
	3	Gastos financieros		50,00	50,00	
	4	Transferencias corrientes		10,00	10,00	
	6	Inversiones reales		322,00	322,00	
	7	Transferencias de capital		590.687,82	590.687,82	
	TOTAL PROGRAMA 463 B			1.613.215,32	3.395.349,59	1.782.134,27

3.1.2 MEIC. Programa 467C: investigación y desarrollo tecnológico industrial

Como ya se ha indicado, este programa está compartido con MINETAD. Aquí se presenta solamente la parte correspondiente a MEIC. El programa incluye la financiación de las actividades de innovación, principalmente a través del organismo del Ministerio para ello, el CDTI. El programa ha sufrido este año importantes modificaciones. La primera, debido a la incorporación al MEIC del área de Industria, ha representado la inclusión en el 467C del MEIC de toda la parte del 467C referente a Industria que antes gestionaba el MINETUR. En este momento solo queda en el 467C del MINETAD la parte correspondiente a Turismo. Otra modificación destacada es el traspaso al 463B de la casi

totalidad de los fondos financieros que gestionaba el 467C en los dos ministerios. El resultado es que, a pesar de incorporar la parte que gestionaba el MINETUR, el programa ve reducida su dotación en más de 1.034M€ en su mayoría en forma de fondos financieros. Es el caso de los préstamos a largo plazo que se reducen en más de 1.207 M€ y en la reducción de la aportación patrimonial al CDTI por un importe de -126,73 M€. Es de destacar también la eliminación de la partida para el apoyo a Sistemas de Ciencia-Tecnología- Empresa, por un importe de más de 90M€. La subida más importante se produce en los proyectos estratégicos del sector aeronáutico que se incrementan en 100M€. En la tabla 5 puede verse la variación de las partidas presupuestarias que lo integran.

Tabla 5. Programa 467C MEIC (en miles de euros)

Depend.	Capítulo	Actividad	Presupuesto 2016	Presupuesto 2017	Dif. 2017-2016	% Dif 2017/2016
	1	Gastos de personal		1.580,78	1.580,78	
	2	Gastos corrientes en bienes y servicios	264,75	1.001,53	736,78	278,29%
	4	CDTI - SOST	658,3	908,30	250,00	37,98%
		CDTI - RED PI+D+I	937,77	687,77	-250,00	-26,66%
		Contribución al Secretariado EUREKA	220,72	220,72	0,00	0,00%
	7	CDTI	114.081,05	113.081,05	-1.000,00	-0,88%
	8	CDTI -Aportaciones patrimoniales	370.000,00	243.270,00	-126.730,00	-34,25%
DGPYTC / DGIC	1	Gastos de personal	4.593,74		-4.593,74	-100,00%
	2	Gastos corrientes en bienes y servicios	1.611,09		-1.611,09	-100,00%
	3	Gastos financieros	5,00	5,00	0,00	0,00%
	4	Asociación Red INNPULSO	100	100,00	0,00	0,00%
		Premio Nacional Diseño	75,00	75,00	0,00	0,00%
	6	Inversiones reales	853,15	545,75	-307,40	-36,03%
	7	Apoyo I+D en sistemas C-T-E (Ciencia-Tecnología-Empresa)	90.770,53		-90.770,53	-100,00%
		Fundación Barcelona Centro de Diseño	45,00	45,00	0,00	0,00%
	Préstamos a largo plazo	1.207.544,83		-1.207.544,83	-100,00%	
SGI	6	Inversiones reales	2.000,00	2.000,00	0,00	0,00%
	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	7.279,70	7.279,70	0,00	0,00%
	HISDESAT/INGENIO	25.000,00		-25.000,00	-100,00%	
DGI	8	Transformación digital de la industria	97.524,45	100.000,00	2.475,55	2,54%
		Proyectos estratégicos sector aeronáutico	35.000,00	135.000,00	100.000,00	285,71%
TOTAL PROGRAMA 467 C			1.792.445,39	757.800,60	-1.034.644,79	-57,72%

3.1.3 Otros programas del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad (MEIC)

El resto de los programas de la PG46 que son responsabilidad del MEIC corresponden a la financiación de los Organismos Públicos de Investigación (OPI) que dependen de él más el programa 464B de Innovación para la Defensa que antes gestionaba el MINETUR y que está basado únicamente en fondos financieros. A continuación se presentan los detalles de la evolución de las partidas presupuestarias de todos estos programas. La financiación del conjunto de los OPI se analiza en un apartado posterior.

La tabla 6 presenta el Programa 464B “Apoyo a la Innovación Tecnológica en el Sector de la Defensa”. Como puede verse en 2016 estaba gestionado por MINETUR, por su responsabilidad sobre la industria, y al haberse traspasado dicha responsabilidad al MEIC, ahora es éste quien lo gestiona. Puede verse que el programa sufre una importante reducción de 165,78 M€ que representa el 35,41% del año anterior.

Tabla 6. Programa 464B (en miles de euros)						
			MINETUR	MEIC		
DEPEN.	CAPIT.	ACTIVIDAD	Presupuesto 2016	Presupuesto 2017	Dif. 2017-2016	% Dif 2017/2016
DGPYME	8	Préstamos. Sector público	267.308,76	202.707,00	-64.601,76	-24,17%
		Préstamos. Sector privado	200.830,23	99.650,00	-101.180,23	-50,38%
Total			468.138,99	302.357,00	-165.781,99	-35,41%

La tabla 7 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 2,17 M€, un 0,80%.

La única partida que tiene un aumento relevante es la que se refiere a las cuotas internacionales (+592K€); en mucha menor medida aumenta la asignación a la Fundación del Centro de Investigación de Enfermedades Neurológicas (+50K€). Por el contrario, se asiste a descensos importantes en las inversiones reales (-1.592k€) en gastos corrientes y de personal, y en estructuras estables de investigación cooperativa (-300K€).

Tabla 7. Programa 465A (en miles de euros)							
Depen.	Capít.	Actividad	Presupuesto 2016	Presupuesto 2017	Dif. 2017-2016	% Dif 2017/2016	
Instituto de Salud Carlos III	1	Gastos de personal	36.455,60	35.855,60	-600,00	-1,65%	
	2	Gastos corrientes en bienes y servicios	19.324,15	18.992,63	-331,52	-1,72%	
	3	Gastos Financieros		60,00	60,00		
	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 Inv. Enfermedades Neurológicas	775,00	825,00	50,00	6,45%
			Centros de Investigación Biomédica en Red (CIBER)	25.586,29	25.586,29	0,00	0,00%
			Investigación en Terapia Celular y Medicina Regenerativa	3.923,24	3.923,24	0,00	0,00%
			FIS Recursos humanos y difusión	800,54	800,54	0,00	0,00%
			Fomento de investigación en Salud	465,00	465,00	0,00	0,00%
			Asociación Registro Malformaciones Congénitas	350,29	350,29	0,00	0,00%
			Fundación Centro de Regulación Genómica (CRG)	1.500,00	1.500,00	0,00	0,00%
			Cuotas internacionales	2.437,78	3.029,92	592,14	24,29%
	6	Inversiones reales	12.979,53	11.387,39	-1.592,14	-12,27%	
	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 Inv. Enfermedades Neurológicas	50,00		-50,00	-100,00%
			Centros de Investigación Biomédica en Red (CIBER)	717,04	717,04	0,00	0,00%
			Investigación en Terapia Celular y Génica	163,38	163,38	0,00	0,00%
			Medicina Regenerativa			0,00	
			Estructuras estables de investigación cooperativa	125.510,29	125.210,29	-300,00	-0,24%
			Plan de Calidad Sistema Nacional de Salud			0,00	
	8	Préstamos	226,00	226,00	0,00	0,00%	
TOTAL PROGRAMA 465 A			272.128,90	269.957,38	-2.171,52	-0,80%	

La tabla 8 del programa 467D, presenta la evolución de las partidas del Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias (INIA). Lo más destacado es la reducción de **25.872,40K€** que sufre. Con ello, la mínima subida del pasado ejercicio queda completamente anulada. Esta bajada del 32,39% puede verse que supone reducciones del 5,51% en personal, 10,51% en gastos corrientes, la eliminación de

las actividades complementarias, la reducción del 29,15% en inversiones reales y del ¡83,05%! en proyectos de investigación. De la información presupuestaria no puede deducirse más, pero plantea la pregunta fundamental de que se quiere hacer con este OPI dedicado a las investigaciones agrarias, de soporte científico y tecnológico a una actividad económica tan básica en España y tan necesitada de él. Es posible que estos recursos que se reducen aquí, al tratarse de proyectos de investigación, hayan pasado a la Agencia Estatal de Investigación.

Tabla 8. Programa 467D (en miles de euros)

Depend.	Capítulo	Actividad	Presupuesto 2016	Presupuesto 2017	Dif. 2017-2016	% Dif 2017/2016
INIA	1	Gastos de personal	33.149,02	31.321,40	-1.827,62	-5,51%
	2	Gastos corrientes en bienes y servicios	14.389,10	12.877,34	-1.511,76	-10,51%
	3	Gastos financieros	101,00	41,00	-60,00	-59,41%
	4	Transferencias para formación y especialización	56,00	56,00	0,00	0,00%
		Actividades complementarias	425,00		-425,00	-100,00%
		Cuotas en Organismos nacionales	0,50	0,50	0,00	0,00%
		Cuotas en Organismos internacionales	56,09	183,24	127,15	226,69%
		Actividades de cooperación con CGIAR	350,00	350,00	0,00	0,00%
		OECD	47,00	47,00	0,00	0,00%
	6	Inversiones reales	6.002,72	4.252,72	-1.750,00	-29,15%
	7	Proyectos de investigación	24.967,07	4.232,55	-20.734,52	-83,05%
		Convenio CITYTEX	86,74	42,85	-43,89	-50,60%
	8	Préstamos a corto y largo plazo	237,27	237,27	0,00	0,00%
	9	Pasivos Financieros		353,24	353,24	
TOTAL PROGRAMA 467 D			79.867,51	53.995,11	-25.872,40	-32,39%

El programa 467E, del Instituto Español de Oceanografía (IEO), puede verse en la tabla 9. En ella observamos que su financiación se reduce en un 6,97%. Al contrario que en el ejercicio pasado, la dotación en el capítulo 9, de amortización de préstamos, esto es, fondos financieros, que disminuyó el pasado ejercicio, vuelve a aumentar. Por el contrario descienden considerablemente los gastos de inversión, en menor medida lo hacen los gastos corrientes y de personal y la ya mínima cantidad dedicada a formación se reduce a la mitad.

Tabla 9. Programa 467E (en miles de euros)						
Depend.	Capítulo	Actividad	Presupuesto 2016	Presupuesto 2017	Dif. 2017-2016	% Dif 2017/2016
IEO	1	Gastos de personal	23.230,35	23.047,53	-182,82	-0,79%
	2	Gastos corrientes en bienes y servicios	18.850,59	18.105,50	-745,09	-3,95%
	3	Gastos financieros	53	60,00	7,00	13,21%
	4	Cuotas a organismos nacionales e internacionales	341,4	360,62	19,22	5,63%
	6	Inversiones reales	22.100,00	18.356,69	-3.743,31	-16,94%
	7	Becas de formación	160	80,00	-80,00	-50,00%
	8	Préstamos a corto y largo plazo	26	26,00	0,00	0,00%
	9	Amortización de préstamos	260	453,72	193,72	74,51%
TOTAL PROGRAMA 467 E			65.021,34	60.490,06	-4.531,28	-6,97%

En la tabla 10 se presenta la variación de las partidas del programa 467F, del Instituto Geológico y Minero de España (IGME). Éste tiene una reducción del 4,17% (-1.025, 69K€). Las variaciones afectan fuertemente a los gastos corrientes (-650K€) y en menor medida a las inversiones reales y a los gastos de personal.

Tabla 10. Programa 467F (en miles de euros)						
Depend.	Capítulo	Actividad	Presupuesto 2016	Presupuesto 2017	Dif. 2017-2016	% Dif 2017/2016
IGME	1	Gastos de personal	16.197,64	16.047,64	-150,00	-0,93%
	2	Gastos corrientes en bienes y servicios	4.277,33	3.627,33	-650,00	-15,20%
	3	Gastos financieros	20,00	20,00	0,00	0,00%
	4	Cuotas a organismos nacionales e internacionales	170,25	170,25	0,00	0,00%
	6	Inversiones reales	3.881,95	3.656,26	-225,69	-5,81%
	8	Préstamos a corto y largo plazo	70,00	70,00	0,00	0,00%
TOTAL PROGRAMA 467 F			24.617,17	23.591,48	-1.025,69	-4,17%

El programa 467H, del Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT), se detalla en la tabla 11. Su presupuesto se reduce 2.454,86 K€, un 2,73%. Afecta principalmente a las inversiones reales (-3.280 K€) y después a los gastos corrientes (-1.320,46K€). Se

destaca individualizándolo, la dotación para el Broader Approach para Fusión con 1.624,40 K€, que aunque la tuvo en 2015 (9.600 K€) careció de ella el pasado 2016.

Tabla 11. Programa 467H (en miles de euros)							
Depend.	Capítulo	Actividad	Presupuesto 2016	Presupuesto 2017	Dif. 2017-2016	% Dif 2017/2016	
CIEMAT	1	Gastos de personal	45.885,99	46.143,06	257,07	0,56%	
	2	Gastos corrientes en bienes y servicios	18.282,45	16.961,99	-1.320,46	-7,22%	
	3	Gastos financieros	153,71	153,71	0,00	0,00%	
	4	Becas	522,87	344,45	-178,42	-34,12%	
		Cuotas a Org. y asoci. nacionales e internacionales	225,55	312,23	86,68	38,43%	
	6	Inversiones reales	23.455,49	20.175,44	-3.280,05	-13,98%	
	7	Broader Approach para Fusión		1.624,40	1.624,40		
		Fundaciones varias	87,40	92,40	5,00	5,72%	
		Experimentos varios	902,00	1.319,00	417,00	46,23%	
	8	Préstamos a corto y largo plazo	241,08	125,00	-116,08	-48,15%	
		Participaciones en empresas	3,00	3,00	0,00	0,00%	
	9	Pasivos Financieros		50,00	50,00	!	
TOTAL PROGRAMA 467 H			89.759,54	87.304,68	-2.454,86	-2,73%	

3.2 Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital (MINETAD)

Después de la reestructuración ministerial, la actividad de I+D+i en manos de este ministerio se concentra en dos programas: el 467 G (I+D de la Sociedad de la Información) y el 467I (tecnología de las telecomunicaciones). La tabla 12 recoge los datos de estos programas, más un residuo de 2.900 K€ del Programa 467 C para actividades de I+D ligadas al turismo.

El programa 467 G recibe una dotación de 103.294,27 K€, un 6,56% más que el año anterior. En su práctica totalidad dicho aumento se debe a las asignaciones al Cabildo de Gran Canaria (+5.500 K€). En el resto no hay cambios importantes, salvo un incremento de 125 K€ en inversiones reales.

Finalmente el programa 467I, de Innovación Tecnológica de las Telecomunicaciones, está centrado también en el Plan AVANZA, en la financiación de las dos entidades ligadas a las políticas de telecomunicaciones: RED.es y el centro INTECO/INCIBE, además de varios aspectos vinculados a la Agenda Digital para España. En su conjunto hay una reducción de 134.408,358 K€, que representa un descenso de algo más del 20%. Hay que señalar que en su mayoría son reducciones de fondos financieros, particularmente relativos a RED.es (-100.000 K€) seguido de los préstamos a largo plazo. Otras reducciones a señalar son las que afectan a La Agenda Digital para España (-19,53%).

Los incrementos son escasos y se concentran en los fondos no financieros para INTECO/INCIBE (+2.500 K€), posiblemente por su actividad en ciberseguridad, y en inversiones reales (+1.750 K€). En el resto de partidas no se aprecian cambios reseñables.

Tabla 12. Programas del MINETAD (en miles de euros)							
PROG.	DEPEN.	CAPIT.	ACTIVIDAD	Presupuesto 2016	Presupuesto 2017	Dif. 2017-2016	% Dif 2017/2016
467 C I+D Tecnología Industrial	SGT	4	SEGITTUR	500,00	500,00	0,00	0,00%
		7	SEGITTUR	2.900,00	2.400,00	-500,00	-17,24%
	TOTAL 467C			322.204,15	2.900,00	-319.304,15	-99,10%
467 G I+D de la Sociedad de la Información	DGDSI	1	Personal	1.583,36	1.581,42	-1,94	-0,12%
		4	RED.es para actuaciones Plan Extremadura	361,36	187,84	-173,52	-48,02%
			Cabildo Gran Canaria. Agenda Digital	0,00	1.000,00	1.000,00	
			AAL	5,00	5,00	0,00	0,00%
		6	Inversiones Reales	967,57	1.092,57	125,00	12,92%
		7	Plan Avanza/Agenda Digital para España	26.330,88	26.330,88	0,00	0,00%
			RED.es para actuaciones Plan Extremadura	91,75		-91,75	-100,00%
			Cabildo Gran Canaria. Agenda Digital	0,00	5.500,00	5.500,00	
		8	Préstamos a largo plazo, a privados	67.596,56	67.596,56	0,00	0,00%
		TOTAL 467G			96.936,48	103.294,27	6.357,79
467I - Innovación Tecnológica de las telecomunicaciones	DGDSI	1	Personal	1.882,06	1.899,61	17,55	0,93%
		3	Gastos financieros	75,00	75,00	0,00	0,00%
		4	Fundación Residencia de Estudiantes	120,00	120,00	0,00	0,00%
			AENOR	80,00	80,00	0,00	0,00%
			RED.es	500	500,00	0,00	0,00%
			INTECO	220	220,00	0,00	0,00%
		6	Inversiones Reales	6.575,07	8.325,07	1.750,00	26,62%
		7	INTECO/INCIBE	500	3.000,00	2.500,00	500,00%
			RED.es	1.000,00	500,00	-500,00	-50,00%
			ICEX	1.000,00	500,00	-500,00	-50,00%
			Agenda Digital para España	41.830,09	33.662,43	-8.167,66	-19,53%
			Lenguaje Natural	6.000,00	3.000,00	-3.000,00	-50,00%
			Formación. Agenda Digital para España	457,84	457,84	0,00	0,00%
			Internacionalización	457,83	457,83	0,00	0,00%
			Barcelona Mobile World Capital	5.000,00	5.000,00	0,00	0,00%
			Agenda Digital-Fondos Banda Ancha Canarias		687,50	687,50	
			A la Fundación Barcelona Mobile World Capital - Emprendimiento	3.000,00		-3.000,00	-100,00%
		8	Préstamos a largo plazo, a públicos	20.000,00		-20.000,00	-100,00%
			RED.es para actuaciones	100.000,00		-100.000,00	-100,00%
			Aportación patrimonial RED.es	96.671,00	87.175,63	-9.495,37	-9,82%
			Aportación patrimonial INTECO	20.000,00	20.000,00	0,00	0,00%
			Préstamos a largo plazo, a privados	364.799,94	370.099,54	5.299,60	1,45%
		TOTAL 467I			670.168,83	535.760,45	-134.408,38
TOTAL MIINETAD				1.557.448,45	641.954,72	-915.493,73	-58,78%

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.

Aunque en años anteriores existieron diversos fondos de investigación (Fondo Nacional, Fondo Internacional, Fondo Estratégico, Fondo de Investigaciones Sanitarias –FIS), en 2016 solo existió el Fondo Nacional de Investigación, que tuvo partidas presupuestarias específicas, y el FIS que también existió pero incluido en otras partidas. Este año la situación ha cambiado radicalmente al crearse la Agencia Estatal de Investigación (AEI) a finales de 2015 y ponerse en marcha durante 2016 para la gestión de los recursos y actividades de investigación.

4.1 Fondo Nacional de Investigación y la Agencia Estatal de Investigación

Las partidas específicas para el Fondo Nacional de Investigación, que hasta los PGE de 2016 estaban en el Programa 463B, en 2017 han desaparecido pero existen partidas similares, aunque sin la denominación expresa de Fondo Nacional de Investigación, en la recién creada Agencia Estatal de Investigación. En la tabla 13 se presentan los fondos de la AEI junto a los del Fondo Nacional de Investigación de los últimos años, pero solo con carácter orientativo porque no son estrictamente comparables. Esto es así porque puede suponerse que otras partidas que también han desaparecido del presupuesto se han integrado, globalizados, en el de la AEI. Este podría ser el caso de los recursos para contratos predoctorales de investigación (FPI) y puede ser también el de la reducción que ha sufrido el 467D (INIA), principalmente para proyectos de investigación.

Hay que indicar que tanto el Fondo Nacional como los recursos de la AEI son siempre fondos no financieros. De estos recursos 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.

En términos globales hay un aumento de recursos de más de 143 M€, cuya explicación se escapa a este informe. Sí se puede comprobar que los incrementos se refieren, en primer lugar a Fondos destinados a Empresas privadas (+65 M€), seguidos de los distribuidos a las Comunidades autónomas (+ 40 M€) y, confirmando tendencia de años anteriores, un incremento de más de 27 M€ para las Entidades sin fines de lucro. Hay una dotación escasa para las Entidades locales y los fondos destinados al Sector Público que aumentan ligeramente (+ 4 M€), pero que siguen muy lejos de los fondos del comienzo de la década presente.

Tabla 13. Fondo Nacional de Investigación (y AEI) (en miles de euros)									Agencia E. I.
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
74	Sector Público	48.889,62	48.889,62	84.889,62	84.889,62	81.167,20	6.666,84	6.666,84	10.668,66
75	CC.AA.	385.812,73	330.332,59	145.908,40	77.105,77	77.105,77	224.996,67	224.996,67	265.647,64
76	Entidades locales	1.425,95	1.425,95	1.425,95	1.425,95	1.425,95	0	0	6.063,93
77	Empresas privadas	11.066,90	11.066,90	11.066,90	11.066,90	11.066,90	15.053,32	15.053,32	80.428,14
78	Entidades sin fines de lucro	125.280,25	125.280,25	99.393,16	99.393,16	113.401,89	50.302,61	200.302,61	227.879,45
Total Fondo Nacional		572.475,45	516.995,31	342.684,03	273.881,40	284.167,71	297.019,44	447.019,44	590.687,82

4.2 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 14 se presenta la financiación de los OPI en 2016 y 2017, y la variación sufrida.

Tabla 14. Variación de la financiación de los OPI (en millones de euros)						
MINISTERIO	PROGRAMA	OPI	2016	Presupuesto 2017	Dif. 2017-2016	% Dif 2017/
MINECO	463A	CSIC	627,91	621,94	-5,97	-0,95%
	467H	CIEMAT	89,76	87,31	-2,45	-2,73%
	467D	INIA	79,87	54,00	-25,87	-32,39%
	467E	IEO	65,02	60,49	-4,53	-6,97%
	467F	IGME	24,62	23,59	-1,03	-4,18%
	465A	ISCIID	272,13	269,96	-2,17	-0,80%
MDEF	464A	INTA	137,41	137,41	0,00	0,00%
MINHAP	462N	IEF	6,1	5,98	-0,12	-1,97%
MPRES	462M	CIS	8,36	8,05	-0,31	-3,71%
	462M	CEPC	4,25	3,94	-0,31	-7,29%
MFOM	467B	CEDEX	0,96	0,96	0,00	0,00%
TOTAL			1.316,38	1.273,63	-42,75	-3,25%

Puede verse, por organismos, la variación que ha habido entre 2016 y 2017. En general no hay una variación homogénea en los OPI, pero cabe señalar que el conjunto desciende el 3,25% (-42,75 M€).

La mayor parte del descenso se debe a la disminución de fondos para el INIA, ya comentado al analizar el programa 467D. Hay que destacar además la importante reducción porcentual de IEO, IGME y CEPC.

Como ya indicamos en anteriores informes y volvemos a repetir, la situación que pasa el apoyo a la investigación pública en los organismos de la Administración dedicados en exclusiva a esta actividad es muy delicada y muy preocupante porque estos organismos son la estructura de investigación directamente dependiente del Estado sobre los que se espera se base la estrategia de investigación del país.

4.2.1 Financiación del CSIC

El presupuesto del CSIC dentro de la PG46 representa en 2017 el 48,83% del total del de los OPI, 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 15 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, pues evidentemente no aparecen recogidos en los presupuestos a comienzo del año. Puede verse que en los presupuestos aprobados, el CSIC disminuye 5,96 M€ este año respecto al pasado (-0,95%). Esto es resultado de un importante descenso en inversiones reales (-11,12 M€), Gastos corrientes (-1,96 M€) y Transferencias de capital (-485 K€) Los aumentos se han producido en Pasivos y Gastos financieros (6 M€ y 0,6M€ respectivamente) y en Transferencias corrientes (1,055 M€).

Tabla 15. Evolución de los presupuestos del CSIC en la PG46 (en miles de euros)					
		Presupuesto 2016	Presupuesto 2017	Dif. 2017-2016	% Dif 2017/2016
1	Personal	330.077,88	330.025,88	-52,00	-0,02%
2	Gastos corr. bienes-servicios	112.314,63	110.349,59	-1.965,04	-1,75%
3	Gastos financieros	800,00	1.400,00	600,00	75,00%
4	Transferencias corrientes	4.583,18	5.638,93	1.055,75	23,04%
6	Inversiones reales	174.197,12	163.077,59	-11.119,53	-6,38%
7	Transferencias de capital	1.785,00	1.300,00	-485,00	-27,17%
8	Activos financieros	150,00	150,00	0,00	0,00%
9	Pasivos financieros	4.000,00	10.000,00	6.000,00	150,00%
	Total	627.907,81	621.941,99	-5.965,82	-0,95%

4.3 Fondos para la formación de personal investigador

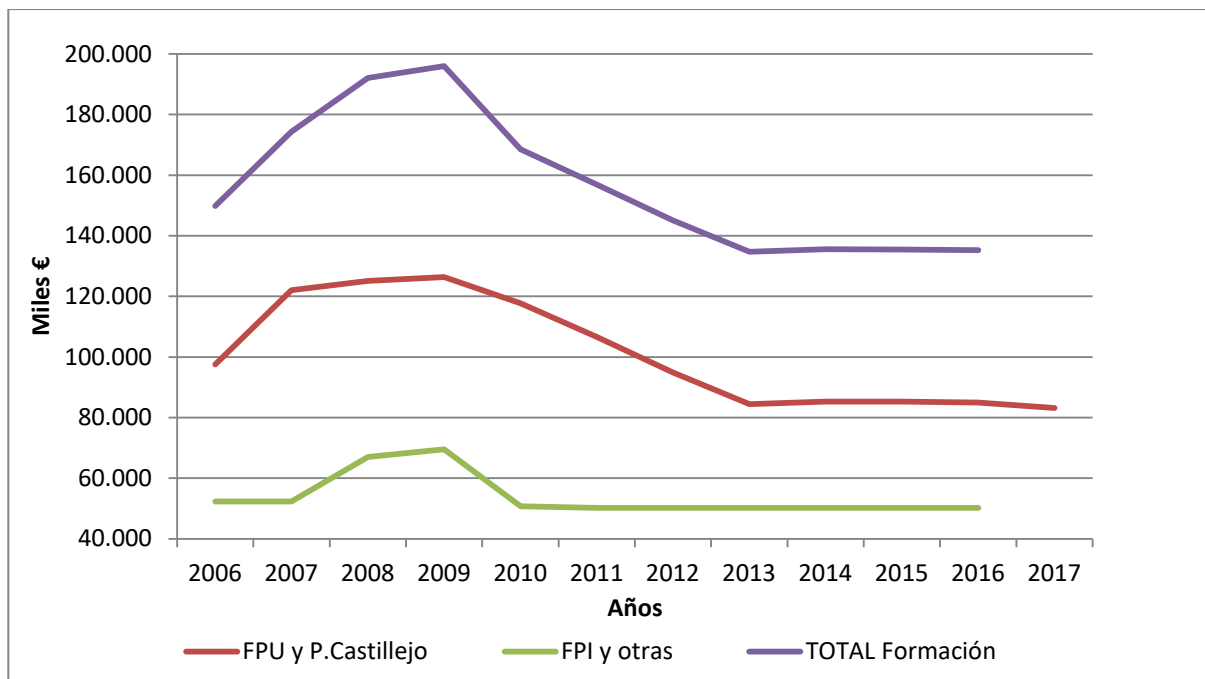
La novedad más importante en este capítulo es que los Fondos para formación de personal investigador (FPI) que se incluían como partida específica en el programa 463B ahora se supone que se han incorporado en los presupuestos de la Agencia Estatal de Investigación, aunque sin desglosarlos del resto de las partidas por lo que por la información presupuestaria es imposible saber el importe destinado este año para ello y compararlo con años anteriores.

En el resto, formación de profesorado universitario (FPU), la tabla 16 muestra que se produce un descenso de 1,87 M€ (-2,20%) para este año. Hay que indicar además, como se muestra en el Anexo (tabla A.2) que una parte del incremento que por enmiendas parlamentarias durante la tramitación de los Presupuestos se asigna a las ayudas a las Academias (programa 463A) (entre las que están las de la Academia de la Lengua Vasca y la Sociedad de Estudios Vascos) se hace a cambio de una reducción de 175,25 K€ sobre la propuesta del proyecto de Presupuestos para la partida de Becas y Ayudas para la formación de Profesorado (FPU).

Por desgracia siguen siendo válidos también este 2017 los comentarios del Informe del año 2015. En la gráfica1 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). Seguimos estando 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 2017 se dispone de 43,24 M€ menos que en 2009, casi la mitad del presupuesto del año, y 23,46 M€ menos que en 2011. Acumuladas todas las reducciones desde 2010 resultan ser de una magnitud extraordinaria, que hace que ya ahora y en los próximos años dispongamos de mucho menos personal capacitado para la investigación en los centros de investigación y en las empresas de los que se necesitan en una sociedad cada vez más basada en el conocimiento.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
FPU y P.Castillejo	106.609,44	94.857,56	84.443,02	85.279,79	85.234,79	85.016,79	83.147,09
FPI y otras	50.236,70	50.236,70	50.236,70	50.236,71	50.236,70	50.236,70	¿ ?
TOTAL Formación	156.846,14	145.094,26	134.679,72	135.516,50	135.471,49	135.253,49	83.147,09

Gráfica 1. Fondos para la formación de personal investigador (en miles de euros)



5 Apuntes sobre la Ejecución Presupuestaria en 2016

Como ya se ha señalado en otros informes anteriores (2012, 2014) y en otros estudios⁶, no solo debe prestarse atención a los recursos puestos a disposición en los PGE sino también a su empleo. Del importe empleado informa anualmente la Intervención General de la Administración del Estado (IGAE) en documentación que hace pública una vez finalizado el año, normalmente a finales de marzo del año siguiente. Por ello, por la circunstancia especial que se produjo en 2012 y que ha vuelto a darse este año 2017 de aprobarse los presupuestos a mitad del año en lugar de antes de que comience, es posible dar una información de cómo se ha desarrollado la ejecución presupuestaria del año anterior, en este caso de 2016. Para una explicación detallada del procedimiento de análisis seguido puede verse la referencia de la nota a pie de página indicada anteriormente.

En la tabla 17 puede verse la evolución de los datos de Ejecución presupuestaria desde 2011. Según ésta, en 2016 se ha producido el máximo de No Ejecución presupuestaria, posiblemente debido a la orden de Adelanto del Cierre del Ejercicio a 20 de julio (que implica la No disponibilidad presupuestaria) emitida desde el Ministerio de Hacienda, con lo que la ejecución se redujo, de forma impuesta, en una cantidad importante.

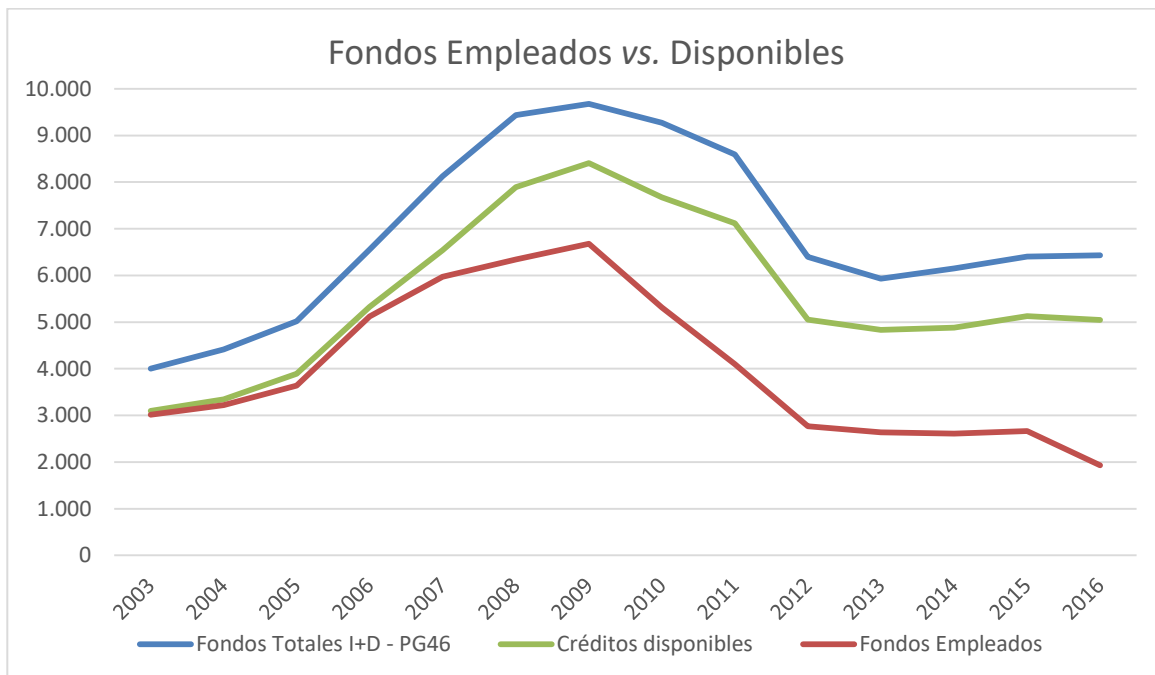
⁶[Nó \(de\), J., Molero, J., \(2015\). La Financiación de la Administración del Estado a la I+D+I. Reflexiones sobre su racionalidad, los presupuestos del Estado y la actividad universitaria. Estudios CYD 07/2015, Barcelona, Fundación Conocimiento y Desarrollo.](#)

Tabla 17. Ejecución presupuestaria (en miles de euros)						
Año	2011	2012	2013	2014	2015	2016
PGE I+D Global	8.589.779	6.393.593	5.932.227	6.146.054	6.406.498	6.429.599
CRÉDITOS PRESUPUESTARIOS TOTALES	7.114.697	5.049.630	4.832.599	4.883.447	5.128.906	5.041.545
OBLIGACIONES RECONOCIDAS NETAS	4.098.105	2.764.700	2.634.016	2.606.277	2.661.859	1.926.904
REMANENTES DE CRÉDITO	3.016.592	2.284.930	2.198.583	2.277.170	2.467.047	3.114.641
% No Ejecución	42,40%	45,25%	45,49%	46,63%	48,10%	61,78%
% Ejecución	57,60%	54,75%	54,51%	53,37%	51,90%	38,22%

En la gráfica 5 se aprecia la evolución de los recursos totales de la PG46, de los denominados por la IGAE Créditos totales disponibles (aquellos en que ella interviene, pues hay otros recursos de la PG46 que la IGAE no incluye), y los recursos comprometidos, que son los que se consideran gastados. El resto, los Remanentes de Crédito, retornan al Tesoro Público.

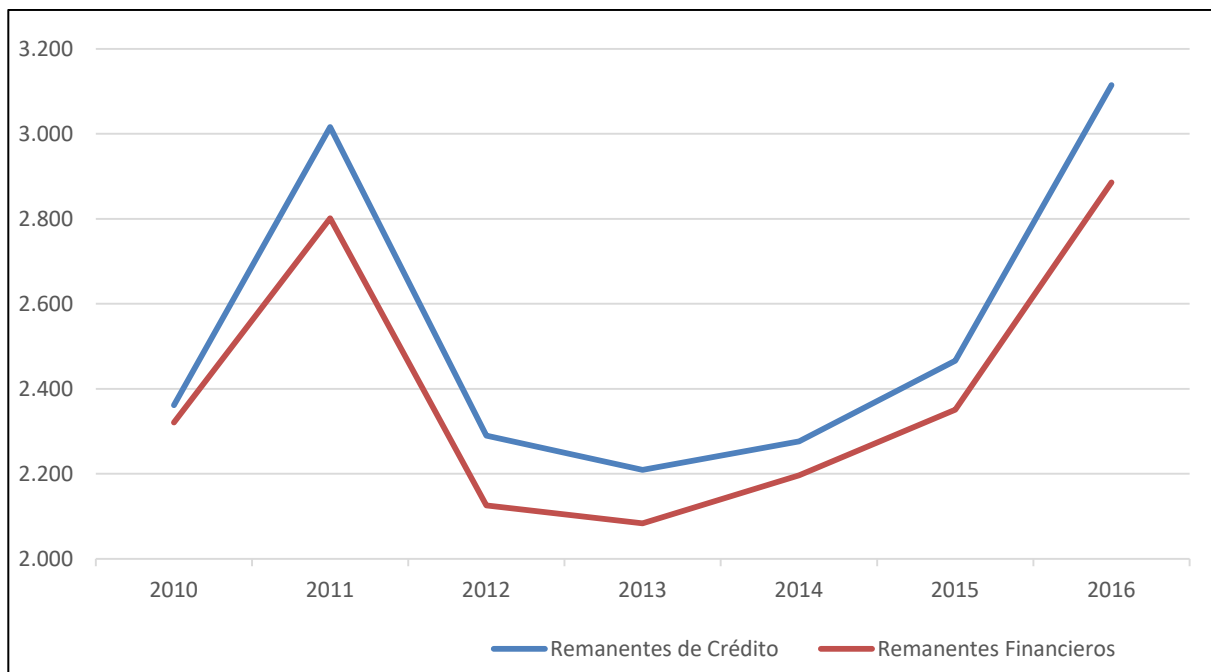
Como muestra de la repercusión de la Orden de Adelanto de Cierre del Ejercicio Presupuestario a 20 de julio pueden verse en la PG46 de los Presupuestos de 2017 distintas partidas específicas “para obligaciones de ejercicios anteriores” que suman 1.059,12 K€, aparte de otras dos, por 250 K€ y 8.150,32 K€ en las que se indica que una parte también son para obligaciones de ejercicios anteriores.

Gráfica 2. Ejecución Presupuestaria. Fondos Empleados frente a Disponibles (en millones de euros)



Los remanentes de crédito (por no ejecución) son principalmente fondos financieros, como puede verse en la gráfica3, pero a pesar de ello siguen manteniéndose como una parte sustancial del presupuesto de I+D. De los 3.114.642 K€ no ejecutados, 229.249 K€ corresponden a fondos no financieros (ejecución del 82,28%; solo en 2008 se ejecutó menos porcentaje de los fondos no financieros). Los otros 2.885.393 K€ son fondos financieros (ejecución del 23,03%) (siempre porcentajes respecto a los créditos totales, que son los intervenidos por la IGAE, no respecto al total de la PG46).

Gráfica 3. No Ejecución de la PG46. Remanentes totales frente a Remanentes financieros (en millones de euros)



Conviene observar también que del total de remanentes de crédito del conjunto de los PGE, que ascendieron a 13.264.876 miles de euros, 3.114.672 correspondieron a la PG46, lo que supone el 23,48% del total, casi una cuarta parte. De los 13.264,9 M€ de los PGE, 5.544,7 M€ son fondos financieros, casi la totalidad corresponden a Activos financieros (capítulo 8)

6 Resumen y conclusiones

Desgraciadamente no se puede decir por los recursos que se le destinan que se perciba un cambio en la tendencia del aprecio en que se tiene a la investigación y la innovación, del interés por ellas, de la prioridad estratégica que se las concede.

Porque siguen siendo válidas las conclusiones expuestas en años anteriores, agravadas si cabe por la prolongada continuidad de las mismas que van afectando cada vez más profundamente al sistema de

I+D+i. El crecimiento, un 1,31%, es tan exiguo que queda contrarrestado por la inflación prevista para el año. Y este año los fondos financieros vuelven a crecer -a pesar del importante aumento en volumen y en porcentaje de la no ejecución de estos fondos en 2016- mientras los no financieros disminuyen. Si a esto se añade que los presupuestos incluyen partidas, aunque por importe mínimo, para pagos por obligaciones de años anteriores (no pagados posiblemente por el cierre anticipado del Ejercicio), resulta que el presupuesto real para el año es algo menor.

Dos hechos destacan en los Presupuestos que afectan especialmente a la investigación científica y la innovación: la inclusión del área de Industria en el anterior Ministerio de Economía y Competitividad, que permite aumentar la integración de la gestión en un ministerio, y la existencia de la Agencia Estatal de Investigación como unidad de gestión con presupuesto independiente. Esta última circunstancia puede presentar algunos problemas de análisis y también de gestión. Los de análisis se deben a que no quedan explícitos en los Presupuestos los importes dedicados a las diferentes actividades que antes sí lo estaban (principalmente recursos para Formación y Fondo Nacional de Investigación). Los de gestión, y esto es muy preocupante, pueden presentarse por considerarse la AEI en los Presupuestos como una sección más de gasto de la Administración y por lo tanto sometida a las mismas limitaciones de gestión que cualquier órgano administrativo, cuando está demostrado que la ciencia requiere un sistema de gestión diferente. Con esto las expectativas que había generado la creación de la AEI pueden verse frustradas por las limitaciones de su funcionamiento.

Por no aparecer de forma diferenciada los fondos para las actividades a desarrollar por la Agencia, que antes sí estaban en los presupuestos con partidas específicas, es difícil decir si existe un aumento para la financiación de las acciones de ciencia. El presupuesto de la Agencia en Transferencias de Capital es 93,4 M€ mayor que el Fondo Nacional más la dotación para formación en FPI, pero no es posible decir si ha habido un aumento real de la financiación porque por los presupuestos no es posible decir si se han integrado en la Agencia otras actividades que tenían una financiación específica.

Y sobre la Formación para la investigación casi podría transcribirse lo que se indicó el año pasado: sigue manteniéndose en mínimos, con lo que 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 en una sociedad cada vez más tecnificada.

El análisis de la No Ejecución presupuestaria de 2016 da unos remanentes de crédito de 3.114,67 M€, la mayor cantidad hasta ahora, superando al año 2011 y que supone un 61,78% de los créditos totales. Indudablemente esto es debido al Anticipo del cierre del Ejercicio Presupuestario al 20 de julio. De los remanentes, 2.885,4 M€ son fondos financieros (lo que supone una ejecución del 23,03%) y a pesar de eso, estos fondos siguen apareciendo en los presupuestos, y creciendo. Pero son especialmente preocupantes los 229,28 M€ de fondos no financieros que no se ejecutaron, casi el 18% del total de créditos totales no financieros disponibles, y que con la escasez de recursos disponibles no nos lo deberíamos permitir.

Pero no es suficiente con analizar la situación de la financiación anual de forma aislada. Es preciso considerar 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, como se indicó el pasado año**. Es preciso ir

umentando la financiación de forma clara y sostenida y luego mantener los importes en el tiempo con garantías de hacerlo durante un plazo largo. Hay que ser conscientes, sin embargo, que aumentos bruscos de la financiación sin haber preparado la capacidad (personal investigador formado, por ejemplo) para emplearlos de forma efectiva puede suponer no sacar el máximo provecho a esos recursos. Es preciso disponer de planes concretos de avance progresivo con objetivos a medio y largo plazo, llevando a cabo evaluaciones serias, no solo económicas, y ser capaces de adaptarse a los cambios que cada vez se producen de forma más rápida.

7 Consideraciones complementarias sobre los problemas del sistema de I +D+i y la evaluación de la situación presupuestaria

Si en anteriores informes ya señalábamos que hacer una valoración completa de la situación real es muy difícil, sin un análisis mucho más profundo, en el caso de los presupuestos de 2017 las dificultades son aún mayores. Entonces se ponían de manifiesto dos obstáculos centrales: uno, la trascendencia del permanente engorde de los recursos financieros y el otro la existencia de subvenciones nominativas que aumentaban las cifras globales sin una lógica subyacente. Además de que ambas cuestiones han empeorado en la estructura de estos presupuestos, surgen nuevas dificultades que tienen que ver con importantes cambios institucionales cuyo resultado es difícil de valorar con las meras cifras de los presupuestos: se trata de los notables trasvases entre los dos Ministerios más importantes para la I+D+i y la aparición de la Agencia Estatal de Investigación

El fuerte retroceso experimentado en los importes totales desde el año 2009, 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. Como se decía en el informe de los Presupuestos de 2016, la realización de sencillos ejercicios de simulación llevaba a la conclusión rotunda de que la acumulación de los recortes presupuestarios ha puesto en serias dificultades un sistema de innovación que lentamente se había construido en las décadas finales del siglo XX. Hoy el déficit acumulado supera los 20.000 M€ en euros constantes. La relevancia de la cifra se comprende fácilmente al compararla con los poco más de 6.500 M€ del presupuesto para 2017. La mirada exclusiva a los fondos no financieros confirma el diagnóstico preocupante pues la disminución acumulada está entorno de los 10.000 M€, casi cuatro veces el presupuesto de este año.

Recogiendo lo manifestado en anteriores informes debe recordarse que las reducciones mencionadas se han hecho en un contexto de adelgazamiento del sistema de innovación. Así lo ponen de manifiesto todos los datos públicos disponibles sobre la ratio Gastos en I+D sobre el PIB, el número de empresas innovadoras, los gastos de innovación de las empresas o el personal investigador. En efecto, por primera vez desde que tenemos estadísticas sistemáticas, el sistema español de I+D+i ha retrocedido. Detrás de este «adelgazamiento» y pérdida de posiciones internacionales hay, lógicamente, múltiples factores ya expuestos y que cabe resumir de la siguiente manera:

- La disponibilidad de fondos para la I+D se ha reducido de manera considerable, siendo más acusado el descenso en el caso de los fondos públicos. Los fondos provenientes de las empresas también han conocido un descenso, aunque menos acusado. Así se produce un efecto engañoso pues, si bien el peso de los recursos privados sobre los públicos ha aumentado, ha sido como consecuencia no de una ampliación de los recursos privados – cuestión demandada sistemáticamente por todos los analistas- sino porque al ser su disminución menor que la observada en los fondos de origen público, el resultado es un peso menor de estos últimos.
- En lo que se refiere a los recursos humanos también hay un descenso considerable, siendo también mayor en el caso de la Administración Pública. En el sector de enseñanza superior la caída es también notable, en tanto que la caída ha sido menor, aunque importante, en las empresas.

Como se ha señalado repetidamente, estos cambios responden a diversos factores y no solo, evidentemente, a los fuertes recortes experimentados por los presupuestos para la I+D+i. Sin embargo, estos recortes han sido parte importante en el proceso y no ha servido, como hubiera sido deseable, de instrumento compensador de las tendencias más generales. El manido recurso a la situación de crisis es hoy menos creíble que nunca, primero, porque los hechos muestran una recuperación económica no despreciable. Y, segundo, por varios rasgos característicos de la evolución de los presupuestos; sintéticamente los siguientes:

- Se ha hecho una política pro cíclica de los presupuestos en lugar de otra anti cíclica que tratase de compensar la menor actividad privada.
- La caída de los presupuestos para I+D+i ha sido superior a la caída de los presupuestos generales, lo que muestra la nula prioridad que tienen las políticas de I+D+i.
- En la mayoría de los países los presupuestos han discurrido de otra manera, destacando España por ser unos de los países de la OCDE donde más han caído los presupuestos para I+D+i.

A todo lo anterior cabe añadir otras consideraciones que avancen en la valoración social íntegra de las consecuencias que de ello se derivan y que trascienden los datos cuantitativos aquí estudiados. De manera sintética pueden resaltarse los siguientes elementos:

- 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 transferencias que desde la Administración General del Estado se han venido haciendo a las CC.AA. 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 tructores 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 y en qué medida se han visto afectados por los menores recursos públicos de la PG46, las condiciones menos ventajosas en las que se ofrecen o las mayores dificultades existentes para su obtención y gestión.
- 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 pero hay que señalar que en el borrador puesto a disposición de debate público no había ninguna estimación presupuestaria.
- 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 señalados 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, principalmente técnica, no solo financiera, tan poco frecuentes en nuestro sistema de gestión de los recursos públicos. La creación de la Agencia Estatal de Investigación podría ayudar en este sentido, pero la forma en que han configurado sus presupuestos no permite aventurar ninguna hipótesis sobre su funcionalidad para mejorar sustancialmente la gestión tantas veces señalada.

En apretada síntesis, se quiere finalmente recordar lo que venimos señalando en los últimos informes de COSCE sobre los PGE con idénticas palabras: 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. La tremenda proliferación de normas y controles, la diversidad de organismos y

convocatorias o el tiempo dedicado por los profesores e investigadores a actividades administrativas son claros signos de que los equipos de investigación españoles tienen un grave lastre que reduce su competitividad con los de otras latitudes.

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 en la tabla A.1 que el importe total de la PG46 apenas ha variado, con un ligero incremento de 12.603,77 K€ de los cuales 7.304,17 K€ en fondos no financieros y 5.299,6 K€ en fondos financieros (tabla A.2).

Distribución por programas de los recursos de la PG46-2017 (en miles de Euros)					
Programa	Ministerio	Proyecto PGE 2017	PGE 2017 Aprobados	Variación Aprob/Proy	
				k€	%
462M	MPR	11.985,64	11.985,64	0,00	0,00%
462N	MINHAFP	5.980,91	5.980,91	0,00	0,00%
463A	MEDU-MEIC	714.878,90	714.995,57	116,67	0,02%
463B	MEIC	3.395.349,59	3.395.349,59	0,00	0,00%
464A	MDE	159.390,04	159.390,04	0,00	0,00%
464B	MINETAD	302.357,00	302.357,00	0,00	0,00%
465A	MEIC-MSPS	269.957,38	269.957,38	0,00	0,00%
467B	MFOM	960,00	960,00	0,00	0,00%
467C	MINETAD-MEIC	760.700,60	760.700,60	0,00	0,00%
467D	MEIC	53.995,11	53.995,11	0,00	0,00%
467E	MEIC	60.490,06	60.490,06	0,00	0,00%
467F	MEIC	23.592,17	23.592,17	0,00	0,00%
467G	MAEC-MINHAFP-MFOM-MINETAD-MPR-DIV_MIN	124.458,39	130.958,39	6.500,00	5,22%
467H	MEIC	87.304,68	87.304,68	0,00	0,00%
467I	MINETAD	529.773,35	535.760,45	5.987,10	1,13%
	TOTALES	6.501.173,82	6.513.777,59	12.603,77	0,19%

En la tabla A.2 pueden verse en detalle estas modificaciones, introducidas por enmiendas presupuestarias aprobadas durante su tramitación en el Congreso de los Diputados. Se aprecia que dos de ellas se centran en aumentos menores en las dotaciones de dos instituciones vascas: la Academia de la Lengua Vasca y la Sociedad de Estudios Vascos, a costa parcialmente de una reducción en la partida para becas y ayudas a la formación (FPU). Las otras modificaciones son dotaciones nominativas para actuaciones en Canarias, compensadas parcialmente con una reducción de los presupuestos de la Agencia Estatal de Investigación.

Tabla A.2. Relación de variaciones en Partidas presupuestarias introducidas en la tramitación								
(Detalle de cambios en PG46 entre Proyecto de Presupuestos y Presupuestos Aprobados) (en miles de Euros)								
Ministerio	Programa	Capítulo	Partida - Concepto	PGE Proyecto	PGE Aprobado	Variación Partida	Variaciones	
MEDU	463A	4	Academia de la Lengua Vasca (Euskaltzaindia)	153,18	200,00	46,82		
			Sociedad de Estudios Vascos-Eusko Ikaskuntza	129,90	200,00	70,10		
			Jakiunde (Academia de las Ciencias, de las Artes y de las Letras)	0,00	75,00	75,00		
			Recursos de Ayudas al Instituto de España, reales academias y otras instituciones adscritas al programa para desarrollo de actividades y gastos de funcionamiento, sin concretar destino	78,19	178,19	100,00	291,92	
		7	Becas y ayudas para formación, perfeccionamiento y movilidad de profesores incluido pago de primas de seguros de los becarios	83.322,34	83.147,09	-175,25	-175,25	
Total Programa				92.936,91	93.053,58	116,67	116,67	
MINETAD	467G	4	Al Cabildo de Gran Canaria para el desarrollo de un programa integral para convertir a Gran Canaria en una referencia piloto para el desarrollo de la Agenda Digital Española y de las directrices de la Unión Europea sobre islas inteligentes	0,00	1.000,00	1.000,00		
		7	Al Cabildo de Gran Canaria para el desarrollo de un programa integral para convertir a Gran Canaria en una referencia piloto para el desarrollo de la Agenda Digital Española y de las directrices de la Unión Europea sobre islas inteligentes	0,00	5.500,00	5.500,00	6.500,00	
	Total Programa							6.500,00
	467I	7	Agenda Digital para España. Fondos destinados con carácter prioritario al desarrollo del Programa Nacional de extensión de la banda ancha de nueva generación en Canarias	0,00	687,50	687,50		
		8	Préstamos a largo plazo	364.799,94	370.099,54	5.299,60	5.987,10	
	Total Programa							5.987,10
MEIC	463B	4	A la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria para mejorarlas capacidades de investigación y los servicios de apoyo a la I+D+i en las áreas de investigación prioritaria en la Estrategia de Especialización Inteligente de Canarias	0,00	1.500,00	1.500,00		
			Al Cabildo de Gran Canaria para el desarrollo de un programa experimental e integral de actividades de investigación y económicas ligadas a la explotación de los recursos marinos insulares	0,00	1.125,00	1.125,00	2.625,00	
		7	Al Cabildo de Gran Canaria para el desarrollo de un programa experimental e integral de actividades de investigación y económicas ligadas a la explotación de los recursos marinos insulares	0,00	3.375,00	3.375,00		
		75	AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN: A Comunidades Autónomas	271.647,64	265.647,64	-6.000,00	-2.625,00	
	Total Programa							0,00
Total Modificaciones presupuestarias							12.603,77	
Variación Fondos No Financieros							7.304,17	
Variación Fondos Financieros							5.299,60	

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.3 presenta los programas que actualmente integran la PG46 así como aquellos que han estado incluidos pero que ya no lo están.

Tabla A.3. Programas que integran la PG46			
Código programa	Nombre del programa	Ministerio	Estado
462M	Investigación y estudios sociológicos y constitucionales	MPR	Activo
462N	Investigación y estudios estadísticos y económicos	MINHAP/MINHAFP	Activo
463A	Investigación científica	MEDU- MINECO/MEIC	Activo
463B	Fomento y coordinación de la investigación científica y técnica	MINECO/MEIC	Activo
464A	Investigación y estudios de las FF.AA.	MDE	Activo
464B	Apoyo a la Innovación tecnológica en el sector defensa	Hasta 2016 MINETUR. En 2017 MEIC	Activo
464C	Investigación y estudios en materia de seguridad pública	MIR	Cancelado
465A	Investigación sanitaria	MINECO/MEIC	Activo
		MSPS	Cancelado
466A	Investigación y evaluación educativa	MEDU	Cancelado
467A	Astronomía y astrofísica	MINECO	Cancelado
467B	Investigación, desarrollo y experimentación en transporte e infraestructuras	MFOM	Activo
467C	Investigación y desarrollo tecnológico-industrial	MINETUR/MINETAD- MINECO/MEIC	Activo
467D	Investigación y experimentación agraria	MINECO/MEIC	Activo
467E	Investigación oceanográfica y pesquera	MINECO/MEIC	Activo
467F	Investigación geológico-minera y medioambiental	MINECO/MEIC	Activo
467G	Investigación y desarrollo de la sociedad de la información	MAEC- MINHAP/MINHAFP- MFOM- MINETUR/MINETAD- MPR-DIV_MIN	Activo
		MJU-MIR-MEDU	Cancelado
467H	Investigación energética, medioambiental y tecnológica	MINECO/MEIC	Activo
467I	Innovación tecnológica de las telecomunicaciones	MINETUR/MINETAD	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 2017

<http://www.sepg.pap.minhfp.gob.es/sitios/sepg/es-ES/Presupuestos/pge2017/Paginas/pge2017.aspx>

PGE aprobados y Proyecto de PGE para 2016

<http://www.sepg.pap.minhfp.gob.es/sitios/sepg/es-ES/Presupuestos/PresupuestosEjerciciosAnteriores/Paginas/Ejercicio2016.aspx>

Informe COSCE PGE 2016

<http://www.cosce.org/wp-content/uploads/2016/02/InformeCOSCEPGE2016Aprobados.pdf>
<http://www.cosce.org/wp-content/uploads/2016/01/informedeurgenciaPGE2016.pdf>

Informe COSCE PGE 2015

http://www.cosce.org/wp-content/uploads/2015/02/informe_COSCE_PGE_febrero_2015.pdf
http://www.cosce.org/wp-content/uploads/2017/01/analisis_urgencia_COSCE_Proyecto_PGE2015_2oct.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.org/wp-content/uploads/2014/02/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/wp-content/uploads/2016/01/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.cotec.es/index.php/publicaciones/show/id/2583/titulo/4-informe-cotec-2014-->

[tecnologia-e-innovacion-en-](http://www.cotec.es/index.php/publicaciones/show/id/2583/titulo/4-informe-cotec-2014--tecnologia-e-innovacion-en-espana)

[espa/id_pagina/70/categoria_show_coleccion/Informes+Anuales%3A+Tecnolog%C3%ADa+e+Innovaci%C3%B3n+en+Espa%C3%B1a/categoria_show_id/29](http://www.cotec.es/index.php/publicaciones/show/id/2583/titulo/4-informe-cotec-2014--tecnologia-e-innovacion-en-espana)

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 (hasta 2016)

IGAE: Intervención General de la Administración del Estado

MINHAFP: Ministerio de Hacienda y Función Pública (2017)

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 (hasta 2016)

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

MINETAD: Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital (2017)

MAGRAMA: Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente

MSSSI: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

MINECO: Ministerio de Economía y Competitividad (hasta 2016)

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

MEIC: Ministerio de Economía, Industria y Competitividad (2017)

AEI: Agencia Estatal de Investigación

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

ISCI: Instituto de Salud Carlos III