



Real  
Sociedad  
Española de  
Física

## ***Posición (9-I-2015) de la Real Sociedad Española de Física ante la situación actual de la investigación y la ciencia en España***

*La Real Sociedad Española de Física, tras constatar el progresivo deterioro del sector público investigador en los últimos años, alerta sobre la urgente necesidad de adoptar una serie de medidas que eviten que el futuro de la I+D española, y de la ciencia en general, queden seriamente comprometidos.*

La ciencia en España ha mejorado notablemente en los últimos decenios, abarcando cada vez más áreas de conocimiento y elevando su nivel de excelencia. Sin embargo ese progreso, que tanto esfuerzo ha costado a la sociedad española y a sus científicos, ha ido debilitándose paulatina y gravemente en los últimos años, con la crisis económica como telón de fondo.

Así, desde el año 2008, ha tenido lugar un apreciable descenso del porcentaje del PIB dedicado a la investigación y desarrollo (I+D). Según el Instituto Nacional de Estadística, se ha pasado del 1'39% del PIB dedicado a la I+D en 2008 (14.701 millones de euros) al 1'24% en 2013 (13.052 millones). Esto implica una disminución en torno al 10% del importe global dedicado a la I+D en claro contraste con la media europea. Ésta se encuentra en torno al 2'4% del PIB, porcentaje que debería seguir creciendo según los acuerdos de Lisboa con el objetivo de llegar al 3% en 2020. Estas cifras muestran que aunque la I+D nunca fue una prioridad nacional (las *prioridades* las determinan los *porcentajes*, no las cifras absolutas), hoy, con la crisis, lo es mucho menos. Sin embargo, es

importante desglosar de estas cifras globales del INE las cantidades que el propio Estado destina directamente a la investigación. Para 2015, la cifra total presupuestada ('Política de Gasto PG46 del Proyecto de los Presupuestos Generales', véase el informe COSCE) es de 6.407 millones (de ellos, 5.680 dedicados a la investigación civil). De esos totales, sólo 2.406 millones (2.243 para investigación civil) son 'a fondo perdido' es decir, destinados al fomento directo de la investigación. Un análisis más detallado de esta parte -la no financiera- muestra, además, que las reducciones que incluye respecto del máximo de 2009 de los distintos sectores es superior al 30% y que, en alguna de ellos, ronda el 40%; por ejemplo, los Organismos Públicos de Investigación (los OPIs: CSIC, CIEMAT, INTA, etc) han sufrido una disminución global de un 35%. Más aún, lo importante es lo finalmente ejecutado, no lo presupuestado, lo que año tras año y desde siempre se ha traducido en importantes reducciones adicionales. Así pues, y con independencia de la crisis, esas cifras suponen el abandono por parte del Estado del papel estratégico que le corresponde como incentivador de la investigación y del desarrollo tecnológico e industrial español, con la falta de visión de futuro que ello implica. Y cabe incluso argumentar que, precisamente por la crisis, tal política es errónea.

Como consecuencia inmediata de las sucesivas reducciones, los jóvenes científicos se ven gravemente afectados por la falta de oportunidades, de igual modo que la siguiente generación lo estará por las consecuencias del daño que hoy se causa a la I+D. En tal sentido, la reducida o casi nula tasa de reposición en el empleo público vinculado a la I+D, que afecta a las Universidades y a los OPIs (como el CSIC), está produciendo una emigración de investigadores jóvenes (emigración definitiva; no nos referimos aquí a las imprescindibles estancias temporales de perfeccionamiento en el extranjero) que España no se puede permitir. Además, las previsiones de conseguir fondos europeos del programa *Horizonte 2020* no se podrán cumplir sin una sólida planificación de los recursos organizativos, humanos y financieros de nuestro sistema de I+D. Los efectos serán todavía más devastadores a medio y largo plazo, pues quedan comprometidos tanto numerosos proyectos científicos y tecnológicos en marcha como el inicio de otros nuevos. Esa política de errónea austeridad daña, cuando no destruye, el todavía frágil sector investigador e innovador español, que debe competir no sólo con países industrializados de gran tradición científica, sino también con países emergentes que, con más visión, están invirtiendo masivamente en I+D.

A la luz de estas consideraciones, la Junta de Gobierno de la *Real Sociedad Española de Física* considera necesario reiterar, como ya lo hizo en Abril de 2012, la necesidad de:

1. Reforzar el Plan Nacional de I+D, esencial para evitar el progresivo deterioro de la investigación española.
2. Reactivar sin demora la oferta pública de empleo en I+D. Los organismos públicos de investigación y las universidades están debilitadas tras varios años de drásticas reducciones de presupuestos y número de plazas. El gran envejecimiento de profesores e investigadores acarrea, además, una importante pérdida de la competitividad y compromete el futuro.
3. Dar la oportunidad para que el sistema español pueda absorber los investigadores competentes ya formados (en particular, los seleccionados por el programa Ramón y Cajal) que superen la correspondiente evaluación, incluyendo los expatriados. De otro modo, numerosas líneas de investigación punteras, a menudo introducidas por españoles que han regresado a España tras ampliar su formación científica en el extranjero, quedarán abandonadas. Incluso juzgada exclusivamente en términos económicos, la actual *fuga de cerebros* supone un despilfarro.
4. Cuidar el capítulo de formación y contratación de jóvenes investigadores abriendo *regularmente* nuevas convocatorias de contratos pre-doctorales y de los programas nacionales Juan de la Cierva, Ramón y Cajal, así como otros posibles en las Comunidades Autónomas y los organismos públicos de investigación.
5. Considerar la posibilidad de fortalecer y flexibilizar las estructuras actuales, por ejemplo, añadiendo alternativas a la vía funcional en la investigación y mejorando la selección de profesores e investigadores.
6. Crear la esperada *Agencia Nacional de Investigación*, independiente de los vaivenes políticos.
7. Instar a la Administración a que reanude los pagos de las cuotas de las Uniones Científicas Internacionales, como la IUPAP (*International Union of Pure and Applied Physics*) o el ECT\* (*European Center for Theoretical Studies in Nuclear Physics and related areas*) que conciernen a la física, y otras análogas, pagos sobre los que ya ha manifestado su intención de interrumpirlos indefinidamente.

8. Concienciar a la sociedad española de lo imprescindible de la investigación para competir eficazmente, e incentivar más proyectos de I+D+i en empresas públicas y privadas.

Si no se toman medidas urgentes, el progresivo deterioro del sistema público español de I+D tendrá consecuencias funestas. La actual pérdida de jóvenes investigadores requerirá otra generación para compensarla, y ello sólo si se actúa sin demora. Es preciso cambiar progresivamente el actual modelo productivo (con tecnología importada que hay que pagar) a uno que disminuya la dependencia de España de la I+D+i exterior, para lo que es esencial potenciar la investigación nacional y, en particular, no perder el extraordinario capital que representan los investigadores más jóvenes. Resultaría especialmente grave que se continúe reduciendo el capítulo del personal científico joven, indispensable para poder garantizar el relevo y el futuro de la I+D española.

*Por las razones expresadas, esta Real Sociedad Española de Física desea manifestar que es imprescindible incrementar urgentemente la inversión estatal en el sistema de I+D español.* De este modo, además, se contribuirá a superar la presente crisis no sólo coyunturalmente, sino sentando las bases de una estructura científica y tecnológica duradera, que permita desarrollar en España una economía mucho más sólida y más competitiva.

Deseamos concluir recordando unas palabras de José de Echegaray y Eizaguirre, quien fue Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, muy ilustre matemático, Premio Nobel de Literatura (1904) y, no menos importante, el primer Presidente (1903) de nuestra Sociedad. Pues bien, cuando Echegaray era Ministro de Hacienda en 1884, en los albores del regeneracionismo español hoy de nuevo tan necesario, afirmó: *“¿Cómo he de negarme a las reformas? ¿Cómo he de negar que la instrucción pública las necesita muy grandes? Si lo poco que yo soy se lo debo a mi amor a la ciencia, ¿cómo he de negarme a que el Ministerio de Instrucción Pública invierta grandes sumas, si con la ciencia lo son todo las naciones modernas, y la nación que no cultiva la ciencia, que no da sabios al mundo, es una nación que vive vida miserable y muere muerte vergonzosa?”* Hoy, más de siglo y cuarto después, nos identificamos con la visión de nuestro primer Presidente: España necesita más ciencia, financiación y reformas. Que hagan suyas sus palabras, también, quienes actualmente tienen la capacidad –y creemos la obligación- de cambiar el presente estado de cosas.

***Aprobado por unanimidad en la Junta de Gobierno de la RSEF  
del 9 de Enero de 2015***