



(des)Invertir en futuro

Xavier Pujol Gebellí

Europa debe decidir en fechas inminentes si fia su modelo de crecimiento futuro a la generación de conocimiento en una proporción razonable. Sobre la mesa se sitúa el programa Horizonte 2020, para el que se reclaman 100 000 millones de euros de inversión para el período 2014-2020. Pero también la oleada de austeridad que sacude a todas las economías europeas. Hay que decidir entre lo importante y lo urgente. España no está al margen de este debate.

Cinco medallas Field, 48 premios Nobel y 130 000 ciudadanos reclamaron recientemente por carta a los jefes de Estado de la Unión Europea (UE) que no se dejaran llevar por la delicada coyuntura económica por la que está atravesando Europa. La ciencia, decía la misiva, puede contribuir a «encontrar respuestas» para salir de la crisis siempre y cuando se mantenga el esfuerzo inversor en generación de conocimiento e innovación o, lo que viene a ser lo mismo, en educación e investigación.

En el fondo de un debate por el que debían decidirse pocos días después el presupuesto plurianual de la UE, subyacen conceptos de base que, pese a estar consolidados teóricamente, no lo están en la práctica. El primero, de carácter casi ideológico: la inversión en educación e investigación debiera ser acíclica, es decir, sin tomar en consideración ni el color político del partido en el gobierno ni la coyuntura económica del momento. El segundo toma forma de compromiso incumplido: Europa declaró solemnemente en 2000 su voluntad de convertirse en un decenio en la región más competitiva e innovadora del mundo.

El objetivo planteado en la cumbre de Lisboa de ese año ha quedado largamente olvidado, como lamenta también la carta firmada por los premios Nobel.

El compromiso inicial del Parlamento se ha fijado en 100 000 millones de euros para el período 2014-2020, una cantidad que deberá repartirse entre el

«La inversión en educación e investigación debiera ser acíclica, es decir, sin tomar en consideración ni el color político del partido en el gobierno ni la coyuntura económica del momento.»

programa Marco de Investigación, el Programa Marco de Competitividad e Innovación y el Instituto Europeo para la Innovación y Tecnología, las tres iniciativas que reúnen las necesidades de financiación para la I+D de la UE. El objetivo que se persigue con este presupuesto, apenas el 1 % del PIB de la Europa de los 27 (se estima en unos 100 billones de euros), es «situar la investigación y la innovación en la base de la

economía productiva», según fuentes de la propia UE, de modo que sean uno de los motores para avanzar en la senda de la «competitividad, el crecimiento y la creación de empleo». El presupuesto debería bastar, aseguran quienes lo defienden, para asegurar un futuro de industrias avanzadas, servicios de alta densidad, productos tecnológicos y conocimiento.

► La Europa biomédica

No es esta la única iniciativa tomada por la comunidad científica en estos tiempos de incertidumbre. El pasado mes de noviembre, prácticamente coincidiendo en el tiempo, los European Medical Research Councils (EMRC), organización internacional que reúne a los organismos de investigación médica y biomédica de Europa, hacía público un requerimiento equivalente.

Para esta organización, que ha sido miembro activo en mesas de debate europeas sobre política científica en aspectos de investigación biomédica, aplicaciones clínicas y estrategias médico-sanitarias, las ciencias clínicas y biomédicas «están claramente infrafinanciadas», por lo que

El descalabro español

España no se libra de las peticiones de mayor apoyo al sistema de ciencia, tecnología e innovación. La dureza de la política de austeridad, con recortes acumulados desde hace ya por lo menos tres años, han merecido duros calificativos por parte de los distintos colectivos y estamentos afectados. El común denominador a todos ellos es que la desinversión –que algunos expertos sitúan en el 41 % desde 2009, lo que ha llevado a una caída del 1,39 % sobre el PIB al 1,33%– no solo compromete el futuro de proyectos de investigación en marcha o de una generación entera de investigadores, algo de por sí ya muy grave, sino que compromete gravemente la base del propio sistema, lo cual es lo mismo que decir que España podría quedarse sin ciencia competitiva en el medio plazo.

El balance de este año que termina no puede ser más demoledor. Desde la Plataforma para una Investigación Digna, más allá de la queja por los recortes, se recuerda que los dos grandes instrumentos pensados para el sistema, la Ley de la Ciencia y la tan ansiada Agencia Estatal para la Ciencia, siguen sin ser una realidad pese a que todos los grupos políticos acordaron, en un acto de insólito consenso parlamentario, la necesidad de su impulso. La recientemente aprobada Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación, también despierta recelos ante el reiterado argumento de «no disponibilidad presupuestaria» que se suma peligrosamente a los recortes. Prueba de ello, señala la Plataforma, son los «fundados temores» sobre el impacto que la crisis pueda causar en los fondos competitivos del Plan Nacional.

A todo ello hay que añadir la difícil situación económica por la que atraviesa el CSIC, organismo al que no pocos auguran un ERE en ciernes como mecanismo de supervivencia, o de los grupos de investigación en las universidades, afectados igualmente por los recortes y por los objetivos de déficit impuestos tanto desde Bruselas como por el Gobierno español. La situación en las universidades lleva a una paradoja: son los objetivos impuestos por el gobierno sobre el cumplimiento del déficit los que, sostiene la Plataforma, impiden el acceso a los Fondos del Plan Nacional «por el veto del Ministerio de Hacienda».

Menos halagüeñas son las noticias que inciden directamente en la contratación de investigadores. El programa Ramón y Cajal, lejos de asegurar la estabilidad de investigadores de primer nivel, deja su futuro en el aire. Y en lo que respecta a nuevas convocatorias, se acumula el retraso en su publicación en sus distintas modalidades (programas Juan de la Cierva, Ramón y Cajal y Torres Quevedo), al tiempo que hay reducción en el número de becas FPI y FPU.

A la opinión de la Plataforma para una Investigación Digna se suma, de forma aún más contundente, si cabe, la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE), que ha manifestado su oposición «a los masivos recortes en la financiación de la I+D en los Presupuestos generales del Estado para 2013». En un comunicado firmado por todos los rectores, alertan de que los recortes previstos, así como los ya acumulados, suponen «un freno inaceptable para el desarrollo de la innovación y el progreso económico».

Los presupuestos previstos sitúan a España, según la CRUE, en los niveles de financiación de 2005, lo que acarreará «gravísimas consecuencias en nuestro joven sistema de ciencia y tecnología».

La Carta por la Ciencia, una iniciativa de la Confederación de Sociedades Científicas de España (COSCE), la Plataforma por una Investigación Digna, la Federación de Jóvenes Investigadores, los sindicatos CCOO y UGT, el Foro de Empresas Innovadoras y la propia CRUE, abunda en la misma línea.

Todas estas organizaciones critican sin ambages la caída prevista en los presupuestos de 2013, cifrada en el 7,21 % para el global de la financiación en I+D y del 13,68 % apuntado para el capítulo de subvenciones. El acceso a fórmulas financieras como créditos, que actualmente suponen el 60 % de la disponibilidad total, consideran que «no son recursos reales para las instituciones públicas de investigación». En lo que respecta a las empresas, igualmente firmantes de la iniciativa, se constata un descenso desde que se dispone de estadísticas tanto en inversión en I+D como en número de compañías innovadoras.

sería necesario repensar el modelo dados los retornos sociales que aportan.

En una misiva dirigida al Parlamento europeo, puede leerse: «Nuestra propuesta [de dar una nueva dimensión a los presupuestos del sector sanitario y biomédico] beneficiaría a pacientes, especialmente aquellos que son más vulnerables, al sistema de salud y a la industria sanitaria (grandes compañías y de manera particular, a las medianas y pequeñas empresas) y aportaría beneficio a la ciencia en general. Como valor añadido, podría contribuir a mejorar el sistema de salud en los países menos desarrollados».

El EMRC recuerda que el sistema sanitario, en su conjunto, representa el 10 % sobre el PIB europeo, aproximadamente 2730 euros por persona y año, mientras que la investigación biomédica apenas alcanza los 40 euros por persona y año, muy por debajo de los 143 euros que destina Estados Unidos. La previsión del programa Horizonte 2020 limita al 11 % la propuesta de inversión en el sector, lamenta la organización, al tiempo que recuerda que la investigación en este campo «genera más del 50 % de los retornos» globales obtenidos por las distintas ramas del saber.

Entre los retornos de la investigación biomédica a la sociedad en forma de mejoras en salud y calidad de vida, EMRC cita el sistema de vacunas, con mejores y más efectivas propuestas, las tecnologías de imagen, fármacos contra enfermedades infecciosas, cardiovasculares y cáncer, y en general, unos índices de supervivencia en claro progreso para muchas de las patologías que, como las oncológicas, representaban poco menos que una condena a muerte hasta tiempos recientes. Todos estos logros, argumenta EMRC, han supuesto un beneficio económico superior al 30 % con respecto a la inversión «durante muchos años».

Más allá del beneficio social, la organización paneuropea arguye que este retorno también debe traducirse en forma de creación de tejido productivo empresarial en sectores tan estratégicos como el farmacéutico y el biotecnológico. Comparativamente, sin embargo, lamenta la mala posición europea con respecto a Estados Unidos, país donde la capacidad de atracción de capital privado tanto para la gran industria como para las pequeñas y medianas empresas dobla claramente a la europea con una tendencia a crecer

las diferencias. Para las compañías biotecnológicas, y en especial para las de tamaño medio o pequeño, la diferencia en volumen de inversión se cuadruplica.

Como consecuencia de una diferencia que tiende a aumentar en beneficio de Estados Unidos, EMRC advierte de que la baja financiación europea a la investigación biomédica puede conducir en breve a una situación de «perdedores» con respecto a los beneficios que se esperan de ella. Perdedores en términos de pago de tasas y *royalties*, aspecto que perjudica claramente a los sistemas de salud, que tienden a convertirse en dependientes, y por ende a los ciudadanos, que pagan más por el acceso a fármacos, aproximaciones terapéuticas y servicios de salud; y al tejido industrial, que no puede competir en condiciones.

«Al científico español le queda la opción nada deseable de una emigración forzada (...). La percepción es que el goteo de investigadores que hacen las maletas ante la falta de oportunidades en España, corre el riesgo de convertirse en un verdadero chorro, algo así como una reedición de la fuga de cerebros.»

En este marco, EMRC reclama que las inversiones comunitarias se eleven «al menos» hasta las aportaciones que, de media, efectúan las agencias de salud de los distintos gobiernos, que oscila entre el 25 % y el 35 %. El aporte extra de inversión, señala EMRC, podría emplearse en un nuevo mecanismo de financiación basado en criterios de evaluación y selección equivalentes al del European Research Council (ERC), que considera un modelo «altamente exitoso». EMRC cifra la financiación extra en 1000 millones de euros, que «deberían incrementarse paulatinamente» en los próximos años.

► En espera del rescate

A la vista de la situación que se describe y analiza en el recuadro adjunto, pocos son los que confían en una solución «a la española». Las disyuntivas que se plantean son el rescate europeo, también para la ciencia, o directamente emigrar en busca

de mejores perspectivas. Tan solo los denominados centros de excelencia se salvan por el momento del desaguisado, aunque cada vez cuesta más mantener la confianza, aspecto que dificulta sobremanera dos de los grandes retos de la ciencia española: atraer talento, y sobre todo, retenerlo.

El rescate europeo, de ser posible, vendría de la mano de las partidas competitivas previstas en el programa Horizonte 2020. La buena acogida que han tenido hasta la fecha las distintas convocatorias del ERC en España, hacen pensar que pueda mantenerse la tónica en los próximos años, lo cual mantendría una proporción de la ciencia española en la élite. Pero solo unos años, puesto que si se pierden las condiciones para optar a estas líneas de financiación, debido a los recortes locales, difícilmente podrá aspirarse a ellas.

La coalición de organizaciones firmantes de la Carta Abierta por la Ciencia en España, aspiran a una política científica «común en Europa», y han defendido ante los europarlamentarios la condición europea de la ciencia española. De ahí que la misiva se dirigiera igualmente a ellos con el objetivo de que el sistema español no se viera desgajado de las dinámicas comunitarias como consecuencia de la política de austeridad local.

La carta a los europarlamentarios defiende: «Nosotros apoyamos enfáticamente la visión de las instituciones de la UE y consideramos esencial el establecimiento de una política europea común para la I+D, como se ha hecho en otras áreas, que se comprometa una inversión estable y que se promoció así un crecimiento sostenido necesario para superar los numerosos problemas que afectan a la economía europea».

Otra opción que le queda al científico español es la nada deseable emigración

forzada. Aunque se carece de datos oficiales al respecto, la percepción es que el goteo de investigadores que hacen las maletas ante la falta de oportunidades en España, corre el riesgo de convertirse en un verdadero chorro, algo así como una reedición de la fuga de cerebros.

No son pocos los responsables de centros de investigación o departamentos universitarios que entienden que el riesgo es más que real. En un mundo tan globalizado y competitivo como es el de la investigación, equiparable a otros ámbitos de trabajo, la búsqueda de oportunidades es una constante y la movilidad, como consecuencia, una hoja de ruta.

Durante unos años algunas zonas de España se convirtieron en destino de elección para talentos con buenas carreras científicas a sus espaldas. A ello contribuyeron la emergencia de centros de nuevo cuño, capaces de competir en igualdad de condiciones con los mejores, y programas de atracción de talento como el Ramón y Cajal o ICREA en Cataluña. Las convocatorias del ERC han hecho el resto, sin olvidarse de la voluntad de las universidades de acoger científicos de brillante currículum.

Pero ese círculo virtuoso, que estaba traducándose en que emergieran los primeros polos de conocimiento verdaderamente estructurados, con Barcelona y Madrid a la cabeza, parece haberse truncado dejando inversiones a medio camino y desandando muchos de los pasos dados. «Empezábamos a vislumbrar la cima, aunque fuera a lo lejos; ahora habrá que volver a intentar de nuevo la escalada», exponía un destacado investigador en una entrevista informal reciente.

La consecuencia principal es que la falta de expectativas reales está obligando a la marcha de científicos en el inicio de su carrera y de investigadores que habían apostado por retornar al sistema español o habían ingresado en él mediante los programas citados. La pregunta ahora es: ¿quién va a venir cuando algunos se están yendo? #

.....
Xavier Pujol Gebellí