

Una emergencia inaplazable

LUIS ORO y ALBERTO J. SCHUHMACHER

La investigación científica se encuentra en España en estado crítico y se necesitan acciones urgentes para evitar su colapso. El modelo productivo debe evolucionar hacia otro más basado en el conocimiento

Investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) se encuentran en España en estado crítico, y para su reactivación es deseable una coordinación eficaz y urgente de todos los actores implicados. La creación de un nuevo Ministerio de Universidades, que se desgaja de Ciencia e Innovación, ha causado cierto recelo en la comunidad científica, que ya contempló con preocupación que no hubiera mención alguna a la investigación científica en el debate electoral entre los cinco principales candidatos a la presidencia del Gobierno, celebrado el pasado mes de noviembre. La investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) impacta enormemente en nuestro bienestar. No parece razonable que mientras la renta per cápita española en la UE-28 es del orden del 93%, la inversión en investigación y desarrollo por habitante no llegue al 50%. Evidencia, por tanto, una situación preocupante que debiera merecer, al menos, una mínima atención. España necesita tomar una mayor conciencia de la importancia de la I+D+i para la mejora de nuestra competitividad y apostar decididamente por una economía del conocimiento, que se caracteriza por resistir mejor los periodos de crisis. La contribución por mejora tecnológica de la productividad del trabajo en España, medida como PIB por trabajador, es escasa y en las últimas décadas prácticamente solo ha aumentado cuando se ha destruido empleo.

De las cinco grandes economías de Europa, la española es la única que todavía no ha recuperado los niveles de inversión en I+D previos a la crisis. El impacto negativo de la crisis en la política científica de España no tiene referentes en la Unión Europea. Incluso países como Grecia, que tuvieron mayores problemas durante la crisis, han recuperado los niveles de inversión en I+D previos a la misma. El retroceso de España respecto a Europa coincide además con el avance de los países asiáticos más pujantes, encabezados por China, que ha duplicado sus inversiones en I+D en los últimos 10 años, alcanzando niveles próximos a los de EE UU. El gigante asiático ha pasado de estar por detrás de España en I+D a superar a EE UU en campos como la materia condensada o la inteligencia artificial, claves en el reto digital y de gran aplicación para atender las necesidades de nuestra sociedad.

Aunque las inversiones en términos absolutos en España han iniciado recientemente un leve aumento, en términos de PIB, nuestro diferencial con Europa es actualmente de 0,87 puntos, frente a los 0,52 que teníamos al inicio de esta última crisis. El informe Cotec 2019 señala que las inversiones en I+D de la Unión Europea, en el periodo 2009-2017, han crecido un 22%, lideradas por Alemania, con un crecimiento del 31%, mientras que España las ha reducido en un 6%. Nuestras inversiones en I+D en 2017 son del orden del 1,2% del PIB, y representan prácticamente el mismo esfuerzo que teníamos en 2006. Por otra parte, una nociva consecuencia de la última crisis ha sido la notable disminución en el grado de ejecución de las partidas de I+D+i inicialmente reflejadas en los Presupuestos Generales del Estado que lleva a que, en la práctica, uno de cada dos euros destinados a investigación no llegue a ejecutarse. Esta falta de ejecución es especialmente alar-



EDUARDO ESTRADA

La I+D+i española precisa de un marco institucional estable y previsible que sea objeto de un gran pacto de Estado

O España lidera algún campo estratégico en tecnología y ciencia o se convertirá en subalterna de otros países

mante en la partida de gastos financieros, que consisten fundamentalmente en créditos para realización de actividades de I+D+i. Así, el mencionado informe Cotec 2019 pone de manifiesto que el porcentaje de ejecución del gasto financiero de I+D+i ha bajado del 90%, en los años previos a la crisis, a un 19,7% en 2018. Estos datos evidencian una clara disfunción de la oferta pública al sector empresarial. El Índice de Complejidad Económica, que mide la intensidad de las exportaciones en conocimiento, nos sitúa en el puesto 28º, en la cola de la eurozona, en la que solo Grecia queda peor.

Pese a todo, España mantiene una posición relativamente digna en algunas clasificaciones internacionales, a menudo empleadas para hablar de la fortaleza de la I+D+i. Estas pueden ser un espejismo, ya que se basan en una visión cortoplacista en la valoración de los resultados centrada en términos inmediatos como son el número de publicaciones, el impacto de las revistas en las que se publica o el número de patentes registradas. O acaso solo reflejen que estamos recogiendo los frutos de inversiones anteriores.

La I+D+i española se encuentra en estado crítico y requiere de acciones urgentes para evitar un daño irreparable. Más que nunca precisa un marco institucional estable y previsible, que sea objeto de un gran pacto que permita a los agentes del sistema diseñar estrategias a medio y largo plazo más allá del cortoplacismo electoral. O actuamos inminentemente o desperdiciaremos lo avanzado en décadas, perdiendo, además, una gran generación de jóvenes científicos —en cuya formación se ha realizado una importante inversión y que actualmente se encuentra exiliada—, comprometiendo seriamente el futuro de nuestro país. Facilitar el retorno de parte de ellos sería deseable, ya que la edad media de los investigadores españoles, con contrato estable, es excesivamente alta. Invertir en I+D+i siempre ha sido importante y rentable, pero ahora, y en este mundo globalizado, se antoja esencial. Estamos inmersos en una revolución socioeconómica apoyada en la ciencia y la tecnología en la que o lideramos alguno de sus campos estratégicos o España se convertirá en subalterna de otros países.

El Círculo Cívico de Opinión se ha pronunciado recientemente sobre el tema, ofreciendo siete propuestas concretas para fortalecer la investigación científica española. Entre ellas, cabe destacar la necesidad de un pacto de Estado que garantice un incremento sostenido de las inversiones en I+D+i de al menos el 4%, con el objetivo de alcanzar en el plazo máximo de 10 años los niveles de inversión de 2009. Además, se debería homologar la Agencia Estatal de Investigación con las Agencias de los países científicamente avanzados y el Consejo Europeo de Investigación (European Research Council), con presupuestos plurianuales, y promover que sea gestionada mayoritariamente por científicos con nombramientos desligados de los ciclos electorales. Es de vital importancia para el futuro de nuestro país promover un modelo de captación y retención de talento, fomentando los contratos laborales de investigación y la movilidad profesional entre centros internacionales y entre los ámbitos público y privado. La ciencia o se cuida o se muere. La I+D+i se encuentra en España en estado crítico y se necesitan acciones urgentes para evitar su colapso. Nos hemos acercado a un punto de no retorno.

La investigación científica en España es, actualmente, una emergencia inexcusable. Como se ha indicado, es necesario y urgente dotar a nuestro sistema de I+D+i de un marco institucional estable y previsible, que sea objeto de un gran pacto de Estado que permita a los agentes del sistema diseñar estrategias a medio y largo plazo. El modelo productivo español debe evolucionar hacia un modelo más basado en el conocimiento, lo que requiere una profunda transformación estructural apoyada en un esfuerzo prioritario y sostenido del sistema de I+D+i. O se actúa con urgencia o nos exponemos a dañar la investigación científica de modo irreversible. Se trata, en definitiva, del país que queremos ser.

Luis Oro es químico y fue secretario general del Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. Alberto J. Schuhmacher es bioquímico e investigador del IIS Aragón. Ambos son miembros del Círculo Cívico de Opinión.