

## INFORME COTEC 2020

### Notas y comentarios destacados

#### **EL INFORME COTEC 2020 ANUNCIA UN CAMBIO DE PARADIGMA EN INVESTIGACIÓN**

El informe aporta cifras muy significativas sobre la I+D en España, pero además, anuncia un cambio en el paradigma investigador del próximo programa marco de la Comisión Europea

#### **Las cifras de I+D en España**

En el año 2018 España invirtió 14.946 millones de euros, el 1,24 del PIB, un 6,3% más que en el año anterior y muy similar a la del año 2008. El mayor crecimiento corresponde al sector privado que su alcanza el 57% del total de inversión. (página 12)

El mencionado crecimiento en la inversión es el 2,5%. Aumento a años luz del 27% de la UE28, el 38% de Alemania o el 12% de Francia. El informe señala que esa dimensión no se corresponde con nuestro potencial económico pero no avanza ninguna explicación.

En cuanto a empleo en I+D, este sigue siendo mayoritariamente público, el 61% de 225.696 (p.24).

La inversión empresarial presenta un incremento notable del número de empresas innovadoras con claro predominio de las pymes 46% en la inversión empresarial frente a la presencia mayoritaria de las grandes empresas en los países de referencia: 92% en Alemania, 79% en Reino Unido o 73% en Francia. (p.32)

El origen de la financiación está formado por el sector privado en un 50%, por el sector público en un 42% y por el 8% de origen exterior. (p.39). El informe destaca el predominio de la autofinanciación de cada parte y, en consecuencia, la limitada colaboración y trasvase entre sectores. Solo el 9% de la investigación pública tiene origen privado (p.43)

El ajuste fiscal del gasto en I+D a consecuencia de la crisis de 2008 ha sido muy severo y continua siéndolo, especialmente por la tasa de ejecución, que solo alcanzó el 51% de lo presupuestado a diferencia de otros capítulos como el de las pensiones que se ejecutaron al 99,9% (p.50). La explicación vuelve a ser, como en años anteriores, los organismos públicos no utilizaron las ayudas financieras en forma de préstamos que solo se ejecutaron en un 25%.

En cuanto al apoyo público a la I+D+i empresarial, el informe COTEC señala la paradoja de que, aun contando con uno de los mejores esquemas de incentivos fiscales del Europa, este no obtenga toda la repercusión deseable. El informe apunta como explicación las divergencias entra el ministerio de Industria y la agencia tributaria.(p.58)

Por el contrario, los instrumentos de ayuda a la I+D tipo préstamo sí son aprovechados por el sector privado. Igualmente, la vía de financiación capital riesgo, fundamentalmente extranjero, ha crecido el 21% en 2018 hasta situarse en los 6.000 millones de euros (p.66)

Una buena noticia es el retorno alcanzado en el programa Horizonte 2020 donde se ha logrado una financiación de 4.424 millones de euros para 6.527 proyectos y 3.565 participantes (p.70). También los fondos FEDER siguen siendo importantes con una aportación de 5.000 millones. En próximas ediciones la financiación se dirigirá a las fuentes de energía y a la digitalización de las pymes mejorando las capacidades de investigación del sector público y de las empresas (p.70) con el propósito de mejorar la productividad, facilitar la transferencia tecnológica y estimular la cooperación interregional.

### **El sector educativo**

Este capítulo es habitual en el informe y recibe una buena parte de la atención (el 27% de las páginas). Comenta las deficiencias sabidas de nuestro sistema educativo, como el elevado abandono escolar o la incapacidad del 25% de la población para dominar competencias matemáticas fundamentales. También hace mención a la sobrecualificación de algunos trabajadores con formación universitaria y la débil presencia de la formación profesional entre los empleados. Por otra parte, dedica poca atención a explorar los vínculos entre la oferta formativa y la demanda laboral.

### **La innovación social**

El informe COTEC 2020 presta una especial atención a la dimensión social de la innovación, tema que lleva apareciendo ya varios años, Esta tendencia viene marcada por los Objetivos de Desarrollo Sostenible y por los dirigentes de la Comisión Europea que se declaran comprometidos con la combinación de demanda social e impulso tecnológico para abordar problemas como la desigualdad, el envejecimiento, la crisis climática o la degradación medioambiental, cuya solución pasaría por la transformación de los sistemas de consumo y producción.

Este modelo parte del reconocimiento de la complejidad de los problemas actuales y entiende que los sistemas convencionales han dejado de ser suficientes (p.111) por focalizarse sobre un único dominio, habitualmente el tecnológico, emplear una metodología lineal y estar orientado a los expertos. El nuevo canon que propone la Comisión Europea se basa en el enfoque de solución de problemas complejos que consiste en incorporar a la ciudadanía, a la industria y la inversión en el proceso investigador. La referencia más destacada está en el concepto de misión propuesto por la economista italiana Mariana Mazzucato (p.113). La misión se define por acciones transdisciplinares, con metas osadas, cuantificables y con plazos definidos, donde los proyectos de investigación implicarían a científicos, junto con ciudadanos, asociaciones y administración para ir más allá del dominio experto, alcanzando cambios en la sociedad. Para lograrlo, se requerirá una interacción continua de los actores con aportación de conocimiento e información creando flujos de información y contraste permanente, así como procesos de co-

creación y evaluación. El lema es ir más allá de la idea al mercado para ir de la idea a la sociedad y recoge algunas experiencias pioneras (p.116-120)

## **Conclusión**

Las cifras de I+D+i en España siguen siendo muy preocupantes. Su lectura recuerda la necesidad de cambios vigorosos pero también plantea la necesidad de superar la descripción para profundizar en el análisis del problema y de sus posibles soluciones. Respecto al modelo de innovación sugerido en el informe, posiblemente estemos ante un modelo con algunos riesgos notables, como el exceso de ambición, la complejidad inabarcable o la banalización voluntarista de la investigación. Pero por otra parte la dimensión de los problemas señalados como las cinco misiones identificadas por el CDTI (energía, movilidad, agroalimentación, industria y envejecimiento) y la posición de los proponentes nos hace pensar que estamos ante un cambio de paradigma en el ámbito de la investigación científica y la innovación tecnológica.

25 de mayo de 2020

Sixto Jansa

[sjansa@pas.uned.es](mailto:sjansa@pas.uned.es)

Enlace al informe

<https://online.flippingbook.com/view/1027758/>