

El poder innovador de la normativa. Compra pública de innovación en el sector de la carretera



Cuando hablamos de I+D+i, generalmente se piensa en inversión monetaria traducida en cifras. Bajo este criterio, la posición española es bastante mejorable. La I+D mantuvo su peso en la economía española, pasando del 1,41% del PIB en 2020, al 1,43% en 2021, incrementándose en tan sólo dos centésimas. La cifra permanece lejos del compromiso europeo de dedicar al menos el 2% del PIB en I+D. Nuestro país se encuentra en la tabla media de inversiones en investigación con respecto al resto de socios de la UE, y por debajo de las grandes potencias del club comunitario. Alemania destina más del 3% de su PIB a I+D y Francia, el 2,3%. Fuera del continente, destacan potencias tecnológicas como Corea del Sur (4,8%), Estados Unidos (3,4%) y Japón (3,3%).

No todos los sectores invierten en I+D+i de la misma manera ni con la misma intensidad. Así, áreas como la biotecnología o las tecnologías de la información desarrollan una actividad investigadora frenética que es difícil igualar. Por lo tanto, es evidente que cada sector debe marcarse objetivos específicos sin tener que compararse con otras áreas en las que se están produciendo cambios disruptivos.

Otra consideración importante sobre la I+D+i obedece a la estructura del mercado que gobierna cada sector. Así, áreas en las que el sector público es predominante, como es el sector de la carretera, difícilmente puede compararse con áreas en las que el sector privado es mayoritario, como puede ser el sector agroalimentario.

En el caso de sectores con alta intervención pública, suelen existir estrictos componentes normativos orientados a

garantizar que los recursos públicos son invertidos de forma adecuada. Estas restricciones normativas generan, como efecto indeseado, barreras a la innovación.

Para la administración pública, la implantación de tecnologías innovadoras siempre ha resultado compleja dado que los procesos de licitación exigen la existencia previa de pliegos técnicos que suelen requerir largos periodos de maduración. Si a esto unimos, como es el caso de la ingeniería civil, que la validación de resultados a escala real requiere de largos periodos de validación y control, es fácil entender que la velocidad de innovación sea bastante lenta.

Paralelamente, las empresas necesitan que las inversiones en I+D+i tengan un retorno económico que difícilmente se consigue cuando el tiempo transcurrido entre el desarrollo de una idea y su llegada al mercado exige el paso de largos periodos de tiempo.

Es evidente que en el sector de la carretera es casi imposible que se puedan dar casos como el sector de tecnologías de la información, en la que los emprendedores pueden crear empresas exitosas en periodos relativamente cortos.

Atendiendo a todas las consideraciones anteriores podríamos caer en el derrotismo, pero también hay espacio para el optimismo como veremos a continuación.

En mi opinión, en el sector de la carretera dos son los elementos capitales para favorecer el desarrollo de la innovación: disponer de elementos normativos que faciliten la validación de nuevas tecnologías y un cambio cultural, tanto a nivel de empresas como de las propias administraciones públicas. Si se llegan a conseguir ambos objetivos, la financia-

El poder innovador de la normativa. Compra pública de innovación en el sector de la carretera

ción de las actividades de I+D+i sería mucho más sencilla que en la actualidad y no tendría que depender tanto de las subvenciones, sino que se basaría principalmente en la rentabilidad obtenida de la explotación de los resultados innovadores.

Aunque no es en sí una novedad, la compra pública de innovación lleva relativamente poco tiempo en el sector de la carretera. La primera experiencia registrada tuvo lugar en Santiago de Compostela en el año 2014 y tuvo como objeto el desarrollo de un sistema de optimización del tráfico. Desde entonces han surgido más experiencias de las que se pueden destacar dos: la búsqueda de soluciones innovadoras para el diseño e implementación de sistemas de protección antiniebla en el tramo de la autovía A-8 entre Mondoñedo y A Xesta o la desarrollada por la Generalitat de Cataluña para la compra pública innovadora para el desarrollo de firmes sostenibles.

En todos estos casos, como es inherente a la compra pública de innovación, las administraciones públicas buscan un medio que les permita dar respuesta a ciertas necesidades funcionales que aún no tienen resueltas y que mediante las soluciones estándar parece difícil que se puedan obtener los resultados deseados.

El reciente lanzamiento por parte de la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana (MITMA) de una convocatoria para la consulta preliminar al mercado que busca desarrollar soluciones innovadoras, a través de la incorporación de procesos y tecnologías de última generación, es una gran noticia ya que significa un nuevo impulso al desarrollo de la innovación en nuestro sector.

Parece ser que la respuesta a la consulta ha sido un verdadero éxito, recibándose un gran número de propuestas, muchas de ellas relacionadas con el sector de la pavimentación.

Aunque la compra pública de innovación es una buena herramienta para el desarrollo de nuevas tecnologías, suele adolecer de un relativamente largo periodo de implantación, si bien es cierto que dicho periodo depende de si el proceso se basa en “compra pública de tecnología innovadora CPTI”, es decir, llevar al mercado tecnologías que ya están desarrolladas pero que no han sido aplicadas en España o si el proceso se basa en la “compra pública precomercial CPP”, en cuyo caso la administración está realmente con-

tratando un servicio de I+D+i que inevitablemente exige un periodo de desarrollo más largo.

No me gustaría acabar esta tribuna sin mencionar otra herramienta normativa que puede tener un gran impacto en el sector. Me refiero a la orden circular 1/2022 sobre “declaraciones de excepcionalidad. normativa para impulsar la investigación, el desarrollo y la innovación” publicada por el MITMA.

A excepción de una breve experiencia en los años 80 en la que el desarrollo de tramos de prueba en las carreteras tenía una cobertura legal, desde entonces la inmensa mayoría de las experiencias realizadas en carreteras se han hecho a riesgo y fortuna del contratista con la colaboración de los técnicos de las administraciones de carreteras con más espíritu emprendedor. Este modelo de aplicación de los tramos de prueba tiene dos problemas principales: el riesgo profesional y económico para las personas y empresas involucradas en la experiencia, en el caso de que los resultados no sean los deseados, pero aún en el caso de obtenerse resultados positivos, es muy complejo habilitar recursos económicos para hacer un seguimiento adecuado de dichos tramos de ensayo, ya que este tipo de seguimiento puede exigir años de trabajo.

Por lo tanto, la publicación de la orden circular 1/2022 genera un espacio de seguridad para los técnicos y gerentes de las administraciones públicas, así como para las empresas.

Gran parte de la falta de recursos en el sector de la carretera se debe a la indolencia con que la sociedad de los países desarrollados mira a un bien que, por habitual, ha dejado de ser valorado como se merece. Muy posiblemente el desarrollo de la conducción autónoma/automatizada volverá a poner el foco en las carreteras gracias a un tipo de movilidad muy distinta a la que conocemos, volviendo a tener la carretera el reconocimiento que nunca debería haber perdido.