

Iritzia

Behatokia

La industrialización del conocimiento

POR Joaquín Arriola



Cuando la investigación ocupa un lugar secundario en la actividad productiva se expresa sobre todo en el ámbito social. El esfuerzo en Euskadi es aún insuficiente para responde al reto de los nuevos tiempos

QUE la ciencia y el conocimiento son una fuerza productiva y un factor clave en el aumento de la productividad, es una idea que se acepta con carácter de axioma. La economía mundial se encuentra en una fase de transformación de gran alcance, que algunos denominan tercera o cuarta revolución industrial. Por un lado, se está produciendo una reestructuración geográfica de la producción mundial de bienes y servicios; por otro, el desarrollo de la productividad, que depende cada vez más de la capacidad de generación y de incorporación a la producción y a la sociedad de nuevos conocimientos e innovaciones, se ve bloqueado por la pervivencia de estructuras de propiedad y jerarquía que impiden el libre flujo de la información como fuerza productiva. En un tiempo en que se vislumbra una drástica reubicación de ganadores y perdedores, las sociedades activas precisan desarrollar e integrar en la vida cotidiana las capacidades científicas, se requiere ser una sociedad científica, no solo con científicos. Y, sin embargo, en las políticas de ajuste de moda en la Unión Europea, una de las primeras cosas que se ha recortado es la inversión en actividades de investigación y desarrollo. Bueno, no todos; en realidad, desde el año previo al gran batacazo (2008), Alemania ha aumentado el gasto por habitante en

más de 200 euros, Austria en unos 250 y Holanda en 150. Algo menos de 100 euros por persona es lo que ha aumentado la inversión en I+D en Francia, Gran Bretaña o Suecia. En realidad, los países de Europa Occidental que han reducido drásticamente el esfuerzo en I+D han sido Finlandia, en unos 100 euros de gasto por persona, y España, que ha reducido en 50 euros el gasto por habitante. Pero, claro, Finlandia aún dedica al asunto más de 1.200 euros por habitante —el presupuesto más elevado tras Suecia y Noruega— y España apenas dedica 275 euros por persona, lo que nos sitúa por detrás de la República Checa, ligeramente por delante de Estonia y Portugal. Por cierto, que en Euskadi el esfuerzo es considerablemente mayor que la media estatal, con un gasto de unos 600 euros por habitante, lo que nos sitúa al nivel de Gran Bretaña o Irlanda; pero tampoco vamos bien, porque mientras estos países, a pesar de la crisis, han aumentado su gasto por habitante en unos 70 y 40 euros respectivamente durante el último lustro, en Euskadi lo hemos reducido en unos 35 euros respecto al nivel alcanzado cinco años atrás.

Las regiones europeas que tienen un grado de industrialización similar al de Euskadi, en las que en torno a la cuarta parte del valor añadido procede de la industria, se dividen en tres categorías:

Las que invierten muy poco, menos de 300 euros por habitante, en investigación y desarrollo, y que son casi todas las regiones de países del este de Europa —Chequia, Hungría, Rumanía, Eslovaquia— o regiones en declive británicas; en esta categoría se incluye La Rioja.

En un segundo grupo, encontramos junto a Euskadi a regiones checas, alemanas o irlandesas en las que se invierte entre 400 y 700 euros por persona. En general, se trata de regiones con una industria tradicional de Alemania (Chemnitz, Kassel, Arnshagen, Schleswig-Holstein) y de Francia (Lorena) y Suecia (Småland y las islas) o regiones de cierto dinamismo de países de segundo orden, como el sudeste de Irlanda o el sudeste de Chequia.

Hay una primera categoría de regiones industriales, en las que se sitúa el corazón del dinamismo industrial europeo, para lo que realizan un elevado esfuerzo en ciencia y tecnología. Regiones como Baviera, el sur y oeste de Austria, centro-este de Suecia, el Oeste de Finlandia o Amberes en Bélgica, con un gasto de entre 1.000 y 1.500 euros por habitante, duplican el gasto que se realiza en Euskadi y multiplican por cuatro o por cinco el esfuerzo medio español. El problema cuando la investigación ocupa un lugar secundario en la actividad productiva se expresa sobre todo en el ámbito social. El deterioro de la actividad científica, consecuencia de una reducción de la inversión en ciencia y en educación, trae como consecuencia el predominio de *la bazofia ecléctica*, derivada de una forma de pensar preocupada por la carrera y los ingresos pero muy alejada de la lógica científica del descubrimiento de las grandes concatenaciones entre los hechos aislados y su generalización en forma de leyes. El correlato de esta situación en la academia es un elevado papel del pensamiento mágico en el imaginario colectivo, con un elevado protagonismo de las emociones y los sentimientos a la hora de tomar decisiones. Esto, que se ve favorecido por una dinámica de consumo dirigida por las técnicas de publicidad, se traslada también a las decisiones sobre la convivencia colectiva; también la política sucumbe al irracionalismo y al predominio de la propaganda sobre el diálogo racional y se trasluce en las expresiones más comunes, aparentemente obvias, como cuando se afirma que para crear empleo primero “hay que

crecer”, cuando el crecimiento económico es la consecuencia y no la causa del empleo. O en la tendencia tan extendida a antropologizarlo todo, hablando con total desparpajo de los sentimientos de los árboles o la tranquilidad de los mercados.

El enfoque que predomina sobre este asunto tiende a prescindir de lo anterior e insiste en la relación de la inversión en investigación con el aumento de la productividad, lo cual no siempre es estadísticamente cierto, sobre todo cuando se dispone de muchos recursos de capital y humanos en barbecho que pasan a ser utilizados o cuando se promueve un cambio en los medios de producción; la tecnología se puede importar, y por tanto, el unamuniano “que inventen ellos” no es necesariamente un obstáculo para aumentar la capacidad de generar valor económico en un territorio. El problema es que vivir permanentemente de tecnología importada condena a un país abierto a depender de otros factores que contribuyan a hacer rentable la producción en su territorio, en particular materias primas locales o ventajas en términos de menores costes salariales. Este factor también está influyendo en la tendencia a la deflación salarial que acompaña al proceso de reajuste de los niveles de endeudamiento público y empresarial.

El conocimiento se aplica en la producción a través de la tecnología, y se expande sobre todo desde el sector de producción de medios de producción; es a través de las máquinas que sirven para producir otras máquinas que la innovación se expande a todo el tejido productivo. Por eso, el subdesarrollo científico se hace notar en la actividad económica por una escasa presencia de sectores de producción de bienes de capital. La fabricación de maquinaria y equipo representa el 25% del valor añadido en la industria manufacturera de Dinamarca Austria, Finlandia y Alemania; el 20% en Italia, Suecia o en Holanda; el 15% en Francia o Gran Bretaña, pero no llega al 10% en España, un porcentaje similar al de Polonia o Rumanía.

De nuevo, en Euskadi estamos algo mejor, con un peso de la producción de máquinas y bienes de capital cercano al 15% de la producción industrial. El esfuerzo que se realiza en materia científica y tecnológica es muy similar al de las regiones italianas industrializadas, pero está aún muy lejos de los niveles de las regiones líderes en tecnologías de producción. Y es sin duda insuficiente para responder al desafío de los tiempos.

* Profesor de Economía Aplicada de la UPV/EHU

Vivir de tecnología importada condena a un país abierto a depender de otros factores que contribuyan a hacer rentable la producción en su territorio, en particular materias primas locales o menores costes salariales



VISPRING

Luxury Beds - London 1901

LONDON - NEW YORK - PARIS - MILAN - BERLIN - MOSCOW - BEIJING - HONG KONG

COLCHONERIA MILUNA
(VISPRING BILBAO)
CITA PREVIA: SABADOS TARDE
627 430 219

C/ Henaio, 18 (esquina C/ Ercilla)
48009 BILBAO
www.milunabilbao.es
946 947 693

www.vispring.es