

# La innovación y la transferencia tecnológica en las empresas peruanas

El Perú es uno de los países que menos gasta en investigación y desarrollo en la región: 0,15% del PBI.



JUANA KURAMOTO \*

El tema de la ciencia, tecnología e innovación (CTI) ha ido pasando de un mero discurso en la agenda política del país a un área de acción en la política pública. Uno de los primeros avances fue dejar de hablar de la economía del conocimiento, como si fuera un estadio al cual es posible acceder en ningún esfuerzo y tener conciencia de que el país ha estado creciendo más en base al aumento de factores y menos en base al aumento de productividad.

Asimismo, ha sido importante reconocer que somos uno de los países que menos gasta en investigación y desarrollo (I&D) en la región. Desde el 2004, seguimos dedicando alrededor del 0,15% del PBI en I&D, a pesar de haber crecido a un ritmo de 7% anual. Solo el 0,8% de nuestras exportaciones puede calificarse de alta tecnología frente a un promedio regional de 4,3%, y 3,5% de las mismas son consideradas de mediana tecnología frente a un promedio de 9,5%. Sin embargo, se han hecho algunos esfuerzos para aumentar el financiamiento de las actividades de CTI; el primero de estos fue la implementación del Programa Incagro, el segundo fue la implementación del Programa de Ciencia y Tecnología (Fincyt) y el tercero el Fondo de Investigación y Desarrollo para la Competitividad (Fidecom).

En ese contexto, el CIES y Grade se propusieron definir una agenda de investigación que pueda brindar

información y conocimiento en los ámbitos que es necesario actuar para mejorar la eficacia del sistema de CTI con especial énfasis en la actividad innovadora de las empresas y la difusión y transferencia tecnológica.

## Actitud innovadora

Una de las más graves carencias en el campo de la CTI es el poco conocimiento de la conducta innovadora de las empresas. Parte de esta situación se deriva de la falta de información.

Afortunadamente, la Encuesta de Innovación en la Industria Manufacturera 2012 ya se realizó el año pasado y es posible contar con información necesaria para identificar qué tipo de innovaciones hacen las empresas, qué actividades de ese tipo son las más frecuentes, cuáles son las motivaciones para innovar y cuáles son los principales obstáculos que enfrentan las empresas, entre otros.

Adicionalmente, el cruce de la información de dicha encuesta con la de otras como la Encuesta Económica Anual o la de Empleo, podrá brindar información sobre, por ejemplo, el efecto de la innovación sobre los resultados de las empresas como aumento de ventas, exportaciones y productividad total de los factores; y sobre el efecto de innovación en las variables de empleo.

Por otro lado, es importante complementar las estadísticas de CTI con una encuesta de investigación y desarrollo en el sector público, que es el principal responsable de esta actividad en el Perú.

Asimismo, se deben seguir reportando las experiencias exitosas y los fracasos en innovación empre-



SEBASTIÁN CASTAÑEDA / ARCHIVO

**POR MEJORAR.** Solo el 0,8% de nuestras exportaciones es de alta tecnología. Ojo que el promedio regional es de 4,3%

## INVESTIGACIÓN ACADÉMICA

### De la universidad a la empresa

**Sobre la transferencia de tecnología, aquella que se realiza a partir de la investigación académica hacia los usuarios, los que la transformarán en productos y servicios novedosos, no se**

sarial. Solo de esta manera será posible caracterizar los distintos procesos de innovación que experimentan las empresas de acuerdo con el tipo de industria y de empresa, así como identificar los factores que facilitan o dificultan dichos programas.

Otro tema del cual se sabe poco en el Perú es acerca de la capacidad de absorción de las empresas. Esta es la que permite identificar, captar y asimilar conocimiento externo a las empresas y que se vuelve un

sabe casi nada en el Perú.

**En el campo de los productos nativos con propiedades nutritivas y medicinales se ha dado mucha investigación y hay algunas experiencias de comercia-**

lización de productos nutraceuticos, entre ellos la maca y uña de gato, pero poco se conoce de este tránsito entre el conocimiento desde la universidad hacia la empresa.

recurso importante en la construcción de capacidades tecnológicas que luego son las responsables de la capacidad de innovación. La obtención de estas capacidades implica un esfuerzo constante de las empresas, tanto en tiempo como en recursos técnicos y financieros. Experiencias exitosas como las de Bembo y Kola Real son ejemplos de imitación, pero detrás de ellas hay mucho esfuerzo por identificar procesos seguidos por las empresas originales, para luego adap-

tarlos a la idiosincrasia y el mercado nacional y, finalmente, generar productos y servicios nuevos o por lo menos diferenciados.

## Difusión

En un país como el Perú, que se encuentra atrasado en sus capacidades de investigación y de innovación, la difusión y transferencia de tecnología son cruciales para identificar cómo se difunden y transfieren las tecnologías que ya están disponibles en el mundo y que pueden generar gran-

des cambios en la dinámica de distintos sectores económicos. Por ejemplo, hay una larga tradición de estudios de difusión tecnológica usando los modelos epidémicos en la agricultura norteamericana. Algo similar se podría intentar para analizar cómo se han difundido los cultivos orgánicos en la agricultura peruana.

Por otro lado, muchas de las experiencias exitosas de difusión de tecnologías en el agro peruano han dependido de la creación de un paquete tecnológico adecuado. Sin embargo, poco es lo que se sabe sobre la construcción de dichos paquetes tecnológicos y su entrega a los beneficiarios o su comercialización.

\*Economista investigadora de Grade. PhD por la Universidad de Maastricht, máster en Políticas y Administración Pública por la Universidad Carnegie Mellon.