

"Chile debe acelerar su Desarrollo Tecnológico"(*)

Como un homenaje al Ingeniero, Economista y Director de Empresa señor Efraín Friedmann, recientemente fallecido, el Boletín Estadístico de la Cámara Chilena de la Construcción reproduce a continuación una entrevista que se le hiciera en relación a Desarrollo e Innovación Tecnológica en nuestro país.

"A continuación el economista Efraín Friedmann, responde a consultas que aclaran en profundidad el proyecto de la SFF, sobre el incentivo a las empresas para que estas inviertan en el desarrollo tecnológico.

¿Por qué incentivar la innovación tecnológica?

—Cuando una economía se globaliza se entra en un terreno completamente diferente, donde las empresas compiten día a día tanto en el mercado doméstico como en el internacional. Una de las herramientas básicas para competir es mejorar continuamente la calidad de los productos, introducir nuevos con otras características y, al mismo tiempo, producir con mucha eficiencia y a bajo costo, lo que, a su vez, implica innovar en los procesos productivos y gestión empresarial.

Hoy se deben destinar mayores recursos a esta área que se llama investigación y desarrollo, que es un área de transferencia tecnológica de afuera hacia adentro y de innovación. De modo que hay que buscar mecanismos para que las empresas aborden estas nuevas tareas y, desde ese punto de vista, es interesante que haya, por lo menos durante un período inicial de maduración, un estímulo estatal para hacer estas cosas.

¿En qué consiste la propuesta de SFF?

—En implementar un sistema de incentivos tributarios bastante parecido a una ley que existe en Francia y otros países de Europa. Consiste en que se pueda imputar a impuestos hasta un 50% del gasto en investigación y desarrollo con un límite de 10 mil UTM por empresa. Lo que, en cifras gruesas, representa alrededor de 500 mil dólares como máximo por empresa y un tope país del orden de US\$ 100 millones.

Hoy se sabe muy poco de cuánto se gasta en este tema, porque no se contabiliza en forma muy explícita. Está un poco sumergido. No obstante, hay casos notables de innovación tecnológica y mejoramiento en empresas. Lo que se pretende es generalizar esta actitud.

En el largo plazo, la idea es que, tras un proceso de maduración, las cantidades que se puedan imputar no sean el total del gasto en investigación y desarrollo, sino sólo el incremento de ese gasto.

¿Por qué un incentivo, si igual las empresas necesitan invertir en tecnología para competir?

—El incentivo es necesario porque el gasto en investigación y desarrollo tiene un elemento de riesgo considerable. En muchas partes, por lo mismo, se financia a través de los llamados Fondos de Capital de Riesgo que en Chile prácticamente no existen.

En países como Israel, por ejemplo, la aplicación de este tipo de políticas ha permitido que las exportaciones de alta tecnología subieran de 4,5 billones de dólares a 9 billones de dólares entre 1990 y 1994. La base que generó este incremento fue financiada

(*) FUENTE: Diario Estructura, 2 de diciembre al 31 de enero de 1996.

inicialmente por el Estado. Pero hoy su aporte es mucho menor porque el sistema ya está maduro. Los costos son financiados por gente que pone su dinero en estos fondos de capital de riesgo o simplemente ve innovaciones y se juega comprando acciones de las empresas que producen las innovaciones.

Ahora, este proceso puede ocurrir sin que el Estado intervenga, pero en forma mucha más lenta de lo deseable.

¿En qué medida esto puede ayudar a mejorar el nivel tecnológico nacional?

—Con el mecanismo que propicia SFF se puede crear una demanda muy interesante sobre la capacidad científica y tecnológica existente y al mismo tiempo estimular el desarrollo de nuevas capacidades en este campo. Si bien la empresa realiza la investigación y desarrollo, éstas pueden ser ejecutadas por personal que trabaja en ella o consultores externos: universidades, institutos de investigación, empresas que producen tecnología, efectúan estudios y que son contratadas para esto. Entonces, tiene un efecto muy útil sobre la infraestructura científico-tecnológica del país.

Una de las debilidades del sistema científico y tecnológico chileno, es que se basa en una oferta que muchas veces está totalmente divorciada de lo que el sector productivo está buscando o requiere. Entonces, se trata de ir de un sistema basado en una oferta claramente mal dirigida y desorientada, a una demanda vinculada a las necesidades que las empresas perciben al tratar de competir con las de otros países.

La SFF ha planteado también, que se requiere reducir el costo que tiene actualmente para las empresas traer tecnología de afuera...

—Efectivamente, en Chile todavía hay impuestos bastante altos para traer tecnología de afuera. El proyecto de SFF contempla introducir innovación externa. Queremos incentivar que en el país se hagan cosas nuevas y mejores. Sin embargo, hay que reconocer que por mucho tiempo vamos a tener que aprender y traer del exterior.

A los japoneses les tomó desde 1870 hasta 1970, o sea como 100 años, pasar de una etapa a la otra. No se trata de descubrir cosas que nadie más ha descubierto en el mundo, sino de identificar aquellas que no existen en el país y que debemos incorporar para competir.

¿El país está muy atrasado tecnológicamente?

—Las empresas están invirtiendo menos de lo conveniente en esta área. Hablo en general, porque siempre hay excepciones. En la producción de materias primas, que es donde nos hemos concentrado, estamos usando las últimas tecnologías, copiadas del extranjero y a veces mejoradas marginalmente en el país. En el área de recursos humanos, en lo que sean capaces de producir como valor agregado en productos industriales o servicios, necesitamos un mayor esfuerzo y eso pasa por muchas cosas, desde la educación básica, media y universitaria hasta el nivel de las empresas. Pero, no estamos haciendo los esfuerzos en la intensidad y magnitud que se requieren.

Y hablando de modelos exitosos, ¿considera que Chile puede ser copiado?

—Chile está siendo copiado en muchas innovaciones interesantes. Se le ha imitado el mecanismo de fondo de pensiones basado en administradoras privadas en casi toda Latinoamérica e, incluso, se está proponiendo en países europeos y en EE.UU. para evitar la quiebra del sistema público de pensiones. El sistema de Isapres también está siendo copiado en muchas partes. O sea, de vez en cuando, uno puede inventar algo completamente nuevo.

En la parte tecnológica también una empresa minera privada chilena, Minera Pudahuel inventó una lixiviación bacteriológica para tratar ciertos minerales con un proceso mucho más económico. Hoy es una patente mundial. Pero estos logros se cuentan con los dedos de una mano y con este incentivo creemos que podrían ser muchos más.