

Innovación con conocimiento

Las circunstancias económicas del mundo, la globalización, la proliferación de TLCs y la nueva sociedad del conocimiento han puesto a la innovación de moda. En realidad sorprende un poco que esa moda sea tan reciente, porque ya hace mucho tiempo los economistas reflexionaban sobre ella. En 1979 el gurú americano de la competitividad Michael Porter decía que la competitividad de una nación depende de la capacidad de su industria para innovar y mejorar. Las empresas consiguen ventajas competitivas si consiguen innovar. Pero podemos remontarnos en el tema a los verdaderos patriarcas de la economía: Adam Smith en 1776 planteó el aumento de la productividad a través de la invención de una maquinaria específica y David Ricardo en 1817 escribía sobre cómo las mejoras técnicas y los descubrimientos científicos mejoraban la productividad. Schumpeter la definió bien en 1939, diferenciándola de la invención y de la transferencia tecnológica (confusión que, me temo, aún persiste entre algunos de nosotros). Además, generó una tipología que sigue siendo útil.

¿Por qué, entonces, se ha puesto tan de moda? Seguramente porque en las diferentes comisiones de competitividad, sectoriales, regionales y nacionales se ha entendido que nuestra economía y bienestar van a depender de la forma en que entremos a los grandes mercados del mundo; pero también de la entrada de ellos, sin restricciones, a los nuestros. En estos momentos la competencia es muy seria y si no presentamos mejores y nuevas opciones veremos fracasar nuestras empresas.

La innovación es, pues, una cosa seria y como tal hay que tratar de entenderla bien para equivocarse lo menos posible. Según su grado de originalidad, la innovación puede ser incremental, cuando representa mejoras a un producto, proceso o servicio existente; o radical, cuando constituye un nuevo producto, una aplicación novedosa o una combinación de otros existentes, pero nunca usada o imaginada antes.

La innovación incremental se ve con mucha frecuencia en todos los campos. Es el ingenio (a veces natural) aplicado a resolver problemas, a mejorar procedimientos. Se da todo el tiempo, en todos los ámbitos y en todos los países. Una idea brillante de mejora seguramente podrá desplazar algún mercado. Sin embargo, otra característica de las innovaciones incrementales es que son de muy corta duración. Precisamente por depender del ingenio natural y por éste estar tan difundido, muy pronto a alguien en algún lugar se le va a ocurrir algo mejor. Este tipo de innovación es fácil de lograr; pero así mismo, es de corto aliento; dura lo que un negocio, rara vez lo que una empresa.

Por otro lado, la innovación radical se deriva siempre de un conocimiento nuevo y profundo, de investigaciones científicas serias y rigurosas. Algunos dicen que algo como el iPad fue una idea brillante de Steve Jobs, y nada más. Su equivocación es evidente si se piensa en toda la física, la química y la ingeniería que hay en su construcción, en los sofisticados desarrollos previos en comunicación y telefonía, y en la investigación matemática que permitió la construcción de software sofisticado; todas investigaciones de fondo que finalmente hicieron posible la creación del iPad. También en la competencia de Jobs; Bill Gates es conocido por no haber acabado sus estudios universitarios, pero él mismo se considera un caso excepcional y ahora promueve fuertemente la excelencia académica en su fundación, y su empresa está llena de científicos del más alto nivel. En un libro reciente, Andrés Openheimer (también de

moda) afirma que, aunque sea impopular, los gobiernos de Latinoamérica deberían invertir fuertemente en unas pocas universidades emblemáticas para llevarlas al ranking de las mejores del mundo, porque ese proceso de camino a la excelencia será el que forme a las personas y comunidades con capacidad para innovar radicalmente, y por tanto con gran impacto y de largo término.

El objetivo de una educación conducente al fomento de la innovación es el de formar personas que puedan imaginar lo que no existe. Quienes más posibilidad tienen de hacerlo son aquellas personas educadas, con la investigación como columna central de su proceso formativo. No hay atajos; esto no es un prurito de moda, es que el proceso de adquisición del conocimiento es un proceso de lanzamiento de hipótesis nuevas y de propuestas experimentales o teóricas para confrontarlas. El investigador es, por definición, un cazador de paradigmas. No hay sueño mejor para un investigador que rebatir una teoría o sustituir un proceso o una técnica con otros de su invención.

Por supuesto, en el proceso de innovación no bastarán los científicos. Debe haber complementación con otras personas que permita realizar las ideas y que cree puentes entre las empresas y los mercados. Pero, sobre todo, debe haber un “ecosistema” que la facilite, compuesto por un sistema normativo y administrativo adecuado, con estímulos para el inventor y para el empresario, con capacidad de asumir riesgos y de premiarlos, no de castigarlos.

El investigador solo no va a producir una sociedad que inventa, pero solos los gestores o empresarios tampoco. La experiencia en el mundo ha sido que grandes fortalezas científicas, implantadas en un ambiente estimulante, terminan llevando a economías creativas y competitivas, y éstas producen bienestar y desarrollo individual y social.

Moisés Wasserman, PhD.
Comité Editorial