

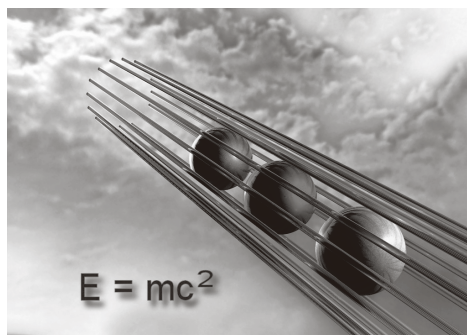
El juego de las patentes en la ciencia

José Gordon

El pragmatismo en la ciencia sugiere que las investigaciones deben estar orientadas a resolver problemas. Sin embargo, algunos de los grandes avances en este terreno no surgen precisamente de esa manera: “Los rayos láser no se inventaron para oír música; los rayos X no se inventaron para hacer radiografías; Internet no se inventó para comprar boletos de avión en la red y el GPS (geolocalizador), que ahora se usa en los automóviles, depende de la teoría de la relatividad de Einstein (quien, desde luego, no sabía nada del GPS). Los avances de la ciencia no siempre se realizan intentando resolver un problema”. Habla el físico nuclear Daniel Zajfman, presidente del Instituto Weizmann, uno de los centros de investigación científica más destacados a nivel mundial. Nos encontramos en Rehovot, en Israel, para una serie de programas especiales de *La Oveja Eléctrica* en Canal 22, sobre experimentos y estudios que se realizan en las fronteras de la ciencia. Zajfman me explica que el motor de su trabajo es la investigación basada en la curiosidad:

Nos centramos en tratar de entender cómo funciona la naturaleza. Los principales proyectos que tenemos no están basados en tratar de resolver un problema muy importante de hoy, sino en tratar de entender cómo funciona la naturaleza, cuáles son sus secretos y usar estos descubrimientos para transformarlos en algo valioso para la sociedad.

El Instituto Weizmann tiene más de doscientos cincuenta grupos de investigación en el campus. Llevan a cabo más de mil proyectos que abarcan desde la astrofísica y los orígenes del universo, hasta investigaciones sobre cáncer, esclerosis múltiple, neurobiología, nanotecnología, química or-



gánica, desarrollo de nuevos materiales y de fuentes de energía alternativa. De esta manera, este centro inscribe más de ochenta patentes al año. En total, los científicos del Weizmann han sido responsables de más de mil quinientas patentes registradas, muchas de las cuales se han desarrollado comercialmente. ¿Cómo es posible esto sin traicionar la idea de que la investigación debe estar orientada por la curiosidad?

Zajfman responde: “Tenemos una empresa llamada Yeda —que en hebreo significa conocimiento— que es una empresa de transferencia de tecnología. Se estableció en 1959, fue la primera en Israel y una de las primeras de su tipo en el mundo. Su objetivo es capturar ideas del Instituto. Los científicos, en algún momento de la investigación, podrían terminar con algo práctico. No tiene que serlo, pero le sorprendería cuán a menudo sucede esto, incluso cuando uno estudia cómo nacen las estrellas o desarrolla matemáticas puras. Nuestros investigadores viven en la sociedad y saben cuáles son sus problemas. No es que estén desconectados de lo que se necesita, pero el punto de partida es muy diferente. Si alguien tuviera una idea interesante que pudiera ser práctica no tendría miedo de ir a Yeda y decir: “Tuve una idea que podría ser práctica y que puede dar lugar a una pa-

tente’. Y en Yeda pensarían que está bien. Yeda capturaría esta idea, la transformaría en una patente e intentaría comercializarla. Hasta ahora ha habido mucho éxito en cuanto a escuchar estas ideas”.

Zajfman hace un paréntesis para aclarar un punto: “Lo importante, en todo caso, no es tener muchas patentes sino tener buenas patentes”. Esto se puede facilitar por el ángulo creativo del que parte la investigación. Zajfman plantea la ventaja que se genera a largo plazo:

“La mayoría de las investigaciones hechas especialmente en la industria se hacen enfocándose en un problema. Eso está bien. Todos trabajan sobre esa línea. Sin embargo, nosotros partimos de una dirección completamente diferente: la curiosidad. Así, podemos llegar a la solución de un problema del que no sabíamos nada antes. Es una línea completamente distinta. Ésta es otra forma de ser innovadores y por eso tenemos ciertas ventajas, ya que normalmente estas ideas son únicas e impredecibles”.

El pensamiento del Instituto Weizmann privilegia las investigaciones interesantes. Las patentes vienen por añadidura. Sin embargo, forman parte importante de los ingresos que tienen para llevar a cabo su tarea. El ojo de la curiosidad no se tiene que detener por consideraciones utilitarias. Se complementa con el ojo que está listo para detectar una oportunidad. Zajfman concluye: “Debe haber libertad académica para que la gente trabaje con lo que desea. Apoyamos las investigaciones arriesgadas que tienen gran calidad. Al mismo tiempo sabemos que no vivimos en una torre de marfil, en todo caso, en un faro —que también es una torre— que cuando descubre algo importante, puede alumbrar afuera, dar esta información al mundo”. ■