



JUAN MARCOS HENRÍQUEZ,
DR. EN CIENCIAS BIOLÓGICAS

Un libro en la biblioteca

John Nash ganó el premio Nobel en 1994 por su trabajo Teoría de Juegos escrito en 1950. Seguramente muchos saben de él por la película "Una mente brillante". Nash escribió un trabajo teórico sin aplicación práctica en su momento, algo que seguramente hubiese sido clasificado como un "libro precioso empastado en la biblioteca". Dos décadas después de escribirlo los biólogos usaron su trabajo para explicar estrategias evolutivas y poder entender como algunos individuos "débiles" no desaparecen. No fue hasta 30 años después que la teoría de juegos se volvió vital para la regulación de mercados, las relaciones internacionales o la organización industrial. La teoría de juegos de Nash tardó décadas en mostrar su potencial práctico y "generar empleos". Era un libro en la biblioteca.

La semana pasada el presidente Kast hizo un fuerte cuestionamiento al financiamiento estatal en investigación. El presidente dijo: "A veces 100 millones, 500 millones, para una investigación que termina en un libro precioso, empastado, en la biblioteca. ¿Cuántos trabajos generó? Ninguno". La afirmación implica confusión y sesgo, porque aplica a la investigación científica el mismo criterio de evaluación que se aplica a una fábrica y confunde el tipo de valor que se está creando.

La investigación suele ser clasificada en ciencia básica y ciencia aplicada. La ciencia básica genera conocimiento sobre la naturaleza y las interacciones, sin que exista necesariamente un resultado práctico o comercial inmediato. La ciencia aplicada usa ese conocimiento para resolver un problema real o crear algo útil. Se debe considerar que el conocimiento es un bien público acumulativo, ya que se requiere la investigación básica para poder hacer investigación aplicada. Sin embargo, muchos aún creen que la ciencia básica es un gasto innecesario porque no crea empleo, quizás por eso es casi nulo el aporte del mundo privado en generar este conocimiento y el Estado, generalmente a través de sus universidades o centros de investigación, destina parte de su presupuesto para ello.

La investigación básica es fundamental, pero puede generar retornos que se concretan en décadas y a las mentes limitadas o sesgadas les cuesta entenderlo. El trabajo teórico de Nash tardó más de 3 décadas en tener aplicación con retorno. Lo mismo ha ocurrido con vacunas, internet o inteligencia artificial. Lo alarmante es que el presidente realiza esta afirmación en un contexto de recorte presupuestario. Chile invierte apenas el 0,35% de su PIB en investigación y desarrollo, muy por debajo del 2% que promedian los países de la OCDE. El problema real de Chile es que invierte muy poco en investigación, lo cual condena nuestra economía a ser meramente extractivista. Si seguimos la lógica de Kast, solo financiaremos conocimiento con mercado probado y deberemos comprar tecnología que otros países y ya han desarrollado. Se puede concluir que Kast quiere un país que nunca generará ventajas competitivas nuevas. ¡Viva la república, viva la independencia!

En redes sociales se ha armado un debate sobre la pertinencia y calidad en el uso de fondos públicos para investigación. Se cuestiona la rigurosidad de las evaluaciones, la transparencia en la asignación de recursos o la utilidad de los proyectos. Uno puede entender a gente ideologizada o sesgada; sin embargo, es preocupante cuando lo hacen personas que son o han sido autoridades. Los sistemas de evaluación de la investigación pública chilena son necesarios y perfeccionables, pero ello no implica que el actual sistema tenga objetivos o métodos censurables. Por tanto, es distinto querer censurar lo que se investiga. Hay que decir que es la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID), creada en el gobierno de Piñera, la que financia, administra y regula la investigación en Chile. Tiene diversos fondos para ciencia básica y aplicada, individual y asociativa. ANID utiliza la metodología de evaluación por pares, usada en la Unión Europea, EEUU y Reino Unido, para asegurar estándares de calidad, pertinencia y justificación. Todos los evaluadores están obligados a informar sus conflictos de interés y guardar estricta confidencialidad. Sus concursos dan garantías en todo el proceso.

Chile no puede caer en la encrucijada entre el retorno inmediato y la inversión a largo plazo en conocimiento. Las declaraciones de Kast no son solo un error conceptual, son una señal preocupante de hacia dónde quiere llevar al país. Confundir el valor del conocimiento con el número de empleos que genera una fábrica no es política pública, es desconocimiento o demagogia. La independencia económica real de un país se construye en los laboratorios, en las universidades y en las mentes que se atreven a investigar y generar conocimiento nuevo propio de su territorio.