



 Economía

Como trabaja la ciencia

Rogelio Pontón

Sir Karl Popper ha sido uno de los epistemólogos más importantes de la humanidad. En sus distintas obras sostuvo que el conocimiento científico es intrínsecamente falible y que en lugar de intentar probar que estamos en lo cierto, debemos buscar adónde nos estamos equivocando.

Hay una historia interesante a este respecto. En la discusión sobre la transmisión entre células neuronales y musculares se presentaron dos teorías: una la de la transmisión eléctrica, sostenida por John Carew Eccles, famoso especialista del cerebro y Premio Nobel de Medicina 1963, y la otra la que sostenía que la transmisión era a través de un proceso químico impulsada por Bernard Katz, también Premio Nobel. Eccles sostuvo con fuerza su posición pero finalmente admitió su error, pero entristecido por haberse equivocado. En una conversación con Popper, del cual se hizo muy amigo y con el cual escribieron el importante libro «El yo y su cerebro» (traducido al español), le dijo que llevaba las de perder en una discusión que sostenía desde hacía mucho tiempo y que para él era fundamental.

«Popper quedó fascinado. Le dijo a Eccles que no había motivo para desesperarse y que, por el contrario, debía estar más que contento pues nadie negaba sus descubrimientos sino su teoría, su interpretación de los fenómenos que había encontrado. Por lo tanto, Eccles hacía ciencia de la mejor calidad: las hipótesis opuestas sólo chocan cuando los hechos quedan claros y se pueden contraponer nitidamente interpretaciones contradictorias. Según Popper, estar equivocado en cuanto a la interpretación de un fenómeno carecía de importancia. La gran fuerza del método científico radica en su capacidad para rebatir hipótesis, es decir la ciencia avanza mediante una infinita serie de ciclos de conjeturas y refutaciones cada vez más precisa» (esta historia es contada por el también Premio Nobel, Eric R. Kandel, en su libro «En busca de la memoria», Katz editores, 2008, pág. 122).

En base a lo sostenido por Popper, también el conocimiento científico tiene que estar sometido constantemente a la crítica. Solo si existe la posibilidad de que una teoría científica pueda ser destruida es como adquiere el carácter de científica.

Veamos otro ejemplo extraído de la cosmología. El gran físico Walther Nernst, en una discusión con el también físico Carl von Weisaecker, sostenía en la década del '30 que el universo era eterno. Era, por otra parte, lo que sostenía el líder comunista Lenin. Admitir que el universo había tenido un origen era como reconocer que había un Creador.

En los años '50 los cosmólogos se la pasaron discutiendo sobre el origen del universo. Algunos aceptaban la teoría desarrollada en los años '30 por el sacerdote George Lemaitre llamada 'big bang', que sostenía que el origen había sido esa explosión. Otros, siguiendo a Fred Hoyle, sostenían la teoría del 'universo estable permanente' y que a pesar de la expansión del universo, la creación continua de materia permitía que se mantuviese la misma densidad.

Finalmente, en 1965, dos científicos (Arno Penzias y Robert Wilson) captaron una radiación de fondo que provenía de todos los rincones del universo a casi 3 grados sobre el cero absoluto (-270 grados). Era el residuo de la primera explosión cuyo enorme calor fue disminuyendo a lo largo de un recorrido de casi 13.700 millones de años. Una serie de científicos,

Pág 1





entre ellos Gamow, habían pronosticado que dicha radiación sería encontrada. De esta manera quedó confirmada la teoría del big bang. Este descubrimiento hizo que la teoría del 'universo estable permanente' fuera abandonada paulatinamente. Desde ese momento la mayor parte de los científicos aceptan que el universo tuvo un origen. Otros científicos, entre ellos Stephen Hawking, sostienen ahora que el universo se hizo solo de la nada (en su obra «El gran diseño»), pero esto filosóficamente es insostenible.

La teoría de Popper sobre la falibilidad de la ciencia que debe ser sometida a una crítica continua, complementada con la teoría de Friedrich Hayek sobre la dispersión del conocimiento (es decir que nadie tiene el conocimiento pleno de las cosas), hace que la ciencia económica tiene que construirse sobre la base de la libertad de acción de los individuos. Un comité, ministerio o gosplán, como el que existió en la ex URSS, no puede dirigir la vida económica de las naciones. De la libertad de las personas, con sus apreciaciones sobre el valor de cambio de los bienes, surgen los precios, los que son coordinados por el sistema de precios.

Con respecto al poder que pueden tener algunos de los operadores en los mercados, adoptando posiciones monopólicas u oligopólicas, la única solución es dejar abierto los mencionados mercados a la competencia externa e interna. Sólo en casos muy puntuales, el Estado tendrá que intervenir, como es el caso de la ley 'Anti-Cartel' sancionada en la Alemania en 1957. Entre las disposiciones centrales de esta ley cabe destacar la llamada prohibición de formar cárteles. La ley reprime las restricciones horizontales a la competencia y abarca sobre todo los particularmente negativos acuerdos de precios y la colusión. Las violaciones de estas prohibiciones son sancionadas con multas que pueden ascender a varios millones de euros. Los cárteles legalizados en virtud de las reglas de excepción están sometidos a un régimen de control de prácticas abusivas a cargo de las autoridades anti-cartel. Se reprime también ciertas prácticas restrictivas verticales, esto es: restricciones acordadas por empresas que operan en diferentes niveles de la cadena de producción y distribución.

La filosofía que se ha seguido dentro de la concepción de la Economía Social de Mercado consiste básicamente en que el Estado no actúe con la lógica del mercado, sino que favorezca, a través de la competencia, el funcionamiento del mercado.

