

La estructura de la ciencia -de Ruy Pérez Tamayo. FCE, El Colegio Nacional. México, 2008 - Reseña-

Beatriz Meneses Aguirre y
Bismarck Sesma-Muñoz*

I. INTRODUCCIÓN

La estructura de la ciencia, el libro más reciente del doctor Ruy Pérez Tamayo se inserta en la mejor tradición de Kuhn (1962) y de Nozick (2001), en cuanto a su intento de presentar una visión descriptiva y crítica de las proposiciones contemporáneas acerca de las funciones de la ciencia.

II. DESARROLLO

El libro consta de quince capítulos, además de la introducción y el epílogo, a lo largo de los mismos se citan cerca de doscientos textos y se mencionan las opiniones de más de trescientos autores.

En la parte inicial se presentan los orígenes de la ciencia, se reconocen antecedentes de la ciencia en muy diversas culturas de todos los continentes a lo largo de los últimos veintiocho siglos, en los cuales está documentada la búsqueda racional de las causas de los fenómenos, la razón es considerada necesaria, pero no suficiente para el desarrollo de la ciencia.

El otro elemento constitutivo de la ciencia moderna, es la observación experimental, que es sistematizada en el siglo XVI. Se menciona el debate acerca de la continuidad y de la discontinuidad entre estos períodos históricos. El autor destaca el caso del médico anatomista belga Andreas Vesalio.

En los capítulos del uno al cuatro, se habla del viejo deferencialismo o concepto clásico de la ciencia, se examina cuidadosamente casi una decena de nociones de ciencia y se propone la siguiente (p.41): "La ciencia es una actividad humana creativa cuyo objetivo es la comprensión de la naturaleza y cuyo producto es el conocimiento, obtenido por medio de un método científico organizado en forma deductiva y que aspira a alcanzar el mayor consenso entre los sujetos técnicamente capacitados." Se menciona también la diversidad de ideas acerca de la existencia de un método científico o de varios. En cuanto a la estructura social de la ciencia, se menciona: a). el universalismo; b). el comunalismo, c). el desinterés, y d). el escepticismo organizado.

En los capítulos del cinco al quince, el autor describe tanto las críticas como las alternativas al concepto clásico de la ciencia.

El primer crítico mencionado es David Hume (siglo XVIII), el resto de los personajes son del siglo XX. La crítica de Hume es al método inductivo; a mediados del siglo pasado. Reichenbach plantea una solución al problema de la inducción.

En el capítulo seis es estudiada la alternativa del racionalismo crítico de Popper, como un elemento fundamental de las sociedades abiertas.

Sin duda, uno de los temas centrales es el abordado en el capítulo siete que se refiere a las revoluciones científicas estudiadas por Kuhn, en su obra se expresa el concepto moderno de paradigma, de ciencia normal y de inconmensurabilidad de los paradigmas dominante y emergente, en cuanto a la adopción, con componente irracional, del paradigma nuevo.

La brillante y racional argumentación de Feyerabend, para combatir la razón en la ciencia, es estudiada en el capítulo ocho.

Los diferentes aspectos (epistémico, semántico, pragmático, perspectivo, convergente, etc.) del realismo son revisados en el capítulo nueve.

En el décimo capítulo se estudia el espectro del relativismo (epistémico, democrático, pragmático, semántico, ontológico, cognitivo, postmoderno), desde los más moderados hasta los extremos que se han opuesto al universalismo, al fundamentalismo y al objetivismo.

El programa fuerte del constructivismo es revisado en el undécimo capítulo, sin duda una de las tendencias más extendidas hacia el final del siglo XX.

El problema de la creación de los hechos científicos es abordado en el capítulo doce, retomando aspectos importantes de la experiencia en observación científica.

* Investigadores del Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores de las Ciencias Administrativas de la Universidad Veracruzana. Correo electrónico: bmeneses@uv.mx, bsesma@uv.mx.

Para tratar de resolver el conflicto entre el concepto clásico y sus críticos, el doctor Pérez Tamayo recurre a un autor mexicano (Olivé) y un extranjero (Putnam) para estudiar el pluralismo (o coexistencia paradigmática, en otros textos), los comentarios de la teoría pluralista del capítulo trece resultan alentadores en este inicio secular.

El muy reciente relativismo perspectivista de Giere, es estudiado en el breve capítulo catorce y comparado con el pluralismo.

En el capítulo quince se abordan dos interesantes temas finiseculares: las guerras de la ciencia y la *hoax* (broma) de Alan David Sokal, los ejemplos parecen apoyar un tanto la vuelta al clasicismo de la ciencia.

III. CONCLUSIONES

Las reflexiones del autor en la última parte muestran el mayor acercamiento de su concepto de ciencia a la narración del genio de Aladino (con poder y con obediencia), que con la creación del doctor Frankenstein, una ciencia que tuviera existencia independiente de sus creadores.

Los ejemplos del autor son muy especializados y precisos, el formato de las notas permiten una revisión ágil de las referencias, además del excelente estilo didáctico del autor. Un texto que sin duda tendrá repercusiones benéficas en el estudio de la ciencia.

REFERENCIAS

Kuhn, Thomas Samuel (1962). *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago: Chicago University Press.

Nozick, Robert (2001). *The Structure of Objective World*. Cambridge: Harvard University Press.