

Gentile, Nélica, *La tesis de la inconmensurabilidad. A 50 años de la Estructura de las Revoluciones científicas*, Buenos Aires, EUdeBA, 2013, 245 pp.

Marina Camejo¹

En este caso nos convoca dar cuenta del último trabajo de Nélica Gentile “La Tesis de la inconmensurabilidad. A 50 años de la Estructura de las Revoluciones científicas.” Gentile es doctora en Filosofía por la Universidad de Buenos Aires y profesora de Filosofía de la Ciencia e Introducción al pensamiento científico en la misma casa de estudios. Es autora de artículos que versan sobre filosofía de la ciencia publicados en revistas nacionales y extranjeras, y coautora de diversos libros, entre ellos *Modelos de explicación científica*, *De los paradigmas a la teoría evolucionista*, y *Aspectos críticos de las ciencias sociales*.

En 1962 Thomas S. Kuhn publicó *La estructura de las revoluciones científicas*², obra que se ha considerado un punto de inflexión en la historia de la filosofía de la ciencia, ya que a partir de ella comenzó a cambiar la orientación temática y el objeto de estudio de la disciplina. La ERC incursiona fuertemente en los aspectos históricos y sociales que hacen a la ciencia, por lo que poco a poco la reflexión comienza a virar de la teoría a la práctica científica. Uno de los mayores atractivos del pensamiento de Kuhn, pero también uno de los puntos que ha generado detractores, es la tesis de la inconmensurabilidad.

El texto de Gentile pretende mostrar a 50 años de publicada ERC el estado del arte en torno a esta tesis que tanta polémica y literatura ha generado y continúa generando, literatura que en buena medida provocó a su vez modificaciones en el pensamiento de Kuhn. A través de la lectura de sus páginas somos testigos de los ajustes y reajustes que Kuhn tuvo que realizar a su tesis a razón de las críticas recibidas, tanto así que poco a poco su pensamiento va tornándose tan ortodoxo como aquel al que pretendió batallar. El libro de Gentile resulta atractivo para quienes ya han incursionado en la lectura de Kuhn ofreciendo el derrotero de la inconmensurabilidad, y profundizando en la discusión; incluso para quienes se inician en la temática también resulta interesante, porque da cuenta de forma precisa y clara de los diferentes niveles de problemas involucrados en la inconmensurabilidad. Obras como esta muestran que la discusión en torno a la tesis de la inconmensurabilidad está más viva que nunca.

El capítulo que abre la obra se denomina *La renovación de la filosofía de la ciencia*, en él realiza un breve recorrido por las principales tesis que dieron forma a lo que Gentile denomina “concepción

¹ Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad de la República, Uruguay. leticm@gmail.com

² De aquí en más ERC.

epistemológica tradicional” que comprende al empirismo lógico y a la filosofía de la ciencia desarrollada por Karl Popper. La autora repasa brevemente aquellas tesis más significativas que conformaban la escena filosófica pre-kuhniana, entre ellas la distinción entre contexto de descubrimiento y contexto de justificación, el criterio de verificabilidad, la dicotomía analítico- sintético y la dicotomía teoría- observación. En cuanto a Popper da cuenta de su posición frente a dichas tesis, y de la falsabilidad como criterio normativo. También revisa los aportes realizados por Stephen Toulmin, Norwood R. Hanson y Paul Feyerabend, quienes junto a Kuhn cuestionaron los tópicos propios de la filosofía de la ciencia ortodoxa.

En el segundo capítulo *La concepción kuhniana del cambio científico* se presentan de manera somera los conceptos clave esgrimidos por Kuhn para explicar el desarrollo de la ciencia. Así entran a escena la noción de paradigma y su relación con la ciencia normal, y la noción de crisis y cómo ésta puede o no desembocar en una revolución científica. La autora presenta algunos problemas clásicos asociados a la noción de paradigma, a saber la vaguedad y la ambigüedad del mismo, y expone que la redefinición de dicha noción “no solo está ligada, (...), a un propósito de esclarecimiento, sino que pone de manifiesto, además importantes cambios respecto de su concepción original que tienen, asimismo, notables consecuencias sobre la propia tesis de la inconmensurabilidad.” (p. 34) Justamente este capítulo funciona como pretexto para introducir los problemas suscitados a la hora de elegir entre paradigmas rivales, elección que no se funda desde la perspectiva kuhniana en los procedimientos de evaluación esgrimidos por la filosofía ortodoxa. De esta manera Kuhn presenta una de sus tesis más controversiales: la inconmensurabilidad, cuyo análisis permite entender la naturaleza de las diferencias entre paradigmas rivales.

De esta forma se arriba al tercer capítulo *La tesis fuerte de la inconmensurabilidad*, en el que la autora expone dicha tesis tal como fue presentada en la ERC. La denomina *fuerte* pues la misma se encuentra asociada a dos notas esenciales: la inclusión de los aspectos conceptuales, observacionales y metodológicos, y la incomparabilidad de los paradigmas rivales. A su vez la tesis de la inconmensurabilidad se presenta en esta obra relacionada con dos cuestiones fundamentales, a saber lo referente al progreso científico y lo referente al cambio de mundo. Gentile señala ciertas contradicciones y ambigüedades que surgen del discurso kuhniano, siendo una de ellas que Kuhn habla de inconmensurabilidad entre paradigmas rivales mientras ofrece ejemplos de teorías. A esto se agrega cierto malestar que genera la propuesta kuhniana en cuanto expresa que los defensores de paradigmas rivales no pueden comunicarse completamente, agregando más tarde que la inconmensurabilidad supone incompatibilidad. La autora intenta explicar qué sentido le atribuye Kuhn a la noción de progreso, y cómo este difiere del concepto tradicional de progreso como aproximación a la verdad. Por otro lado, nos muestra cómo la tesis de la inconmensurabilidad entendida como incomparabilidad supone consecuencias de carácter ontológico. Para explicar esto último, Gentile revisa las tesis presentes en el

capítulo X de la ERC³, pero se encuentra con que defender algunas de estas tesis de forma conjunta parece hacernos caer en contradicción, frente a lo que decide proponer una interpretación de las mismas que permita conciliarlas.

Este capítulo concluye planteando algunas cuestiones en torno a las relaciones entre la tesis de la inconmensurabilidad y las ideas de Willard Van Orman Quine acerca de la traducción radical. En este extenso apartado Gentile desarrolla las tesis presentadas por Quine en *Word and object* y *Ontological relativity*, la ya consabida doctrina de la traducción radical, y el problema de la inescrutabilidad de la referencia asociada a la tesis de la indeterminación de la traducción. Gentile cierra el capítulo mostrándonos que más allá de los cambios que Quine introdujo a su teoría en respuesta a algunas críticas recibidas, algunos autores -entre ellos Ulises Moulines- han observado una estrecha relación entre las ideas quineanas y la tesis kuhniana de la inconmensurabilidad.

El capítulo cuarto *Las repercusiones críticas de Kuhn* versa sobre las diferentes objeciones realizadas a nociones clave de la ERC, sin perder de vista las críticas suscitadas en torno a la tesis de la inconmensurabilidad. En primer lugar se presentan las críticas que Dudley Shapere realizó a la noción de paradigma dado su carácter vago y oscuro, seguidas de los señalamientos realizados por Margaret Masterman por su carácter ambiguo, y de los de John Watkins quien formula una irónica observación respecto de cómo surgen los paradigmas. A continuación se esbozan las críticas formuladas contra la idea de ciencia normal, en esta ocasión Gentile trae a colación la posición de Popper, la de Shapere y una vez más la de Watkins. Acto seguido incursiona de forma breve en las críticas esbozadas tanto por Imre Lakatos como por Israel Scheffler quienes consideran que Kuhn incurre en irracionalidad al intentar dar cuenta del cambio científico apoyándose en factores sociológicos y psicológicos; y en relativismo al presentar a la observación y a los datos como dependientes de los paradigmas. Culmina este capítulo mostrando como los ataques de irracionalidad y relativismo se fortalecen a raíz de la tesis de la inconmensurabilidad.

El siguiente capítulo denominado *Propuestas referencialistas* recorre la teoría causal de la referencia, defendida entre otros por William Newton Smith, en un intento por escapar a los problemas generados por la tesis de la inconmensurabilidad en relación a que el cambio de significado no supone un cambio en la referencia. En este capítulo Gentile repasa la teoría causal de la referencia tal como la defiende Hilary Putnam, Newton Smith y por último Dagfinn Follesdal, señalando los puntos en los que difieren estos autores, y mostrando críticamente qué aspectos de sus propuestas teóricas no son más que intentos fallidos.

³ El capítulo X de la ERC se denomina "Las revoluciones como cambio del concepto del mundo", y las tesis en cuestión que Gentile subraya son: 1) "Cuando cambian los paradigmas, el mundo mismo cambia con ellos", 2) "Después de la revolución los científicos responden a un mundo diferente", 3) "Aunque el mundo no cambie con un cambio de paradigma, el científico después trabaja en un mundo diferente", d) "Sea lo que fuere que pueda mirar el científico después de una revolución, está mirando aún el mismo mundo." (Kuhn, 1962: 111, 111, 121, 129, respectivamente)

A continuación presenta *La alternativa estructuralista*, capítulo en el que esboza lo que se ha dado en llamar “la concepción no enunciativa de las teorías”. Esta, al igual que la teoría causal de la referencia, surge como un intento de reconstruir las tesis kuhnianas, en este caso se trata de una reconstrucción lógica llevada a cabo por Stegmüller que pretende eliminar los aspectos irracionales y relativistas de la obra kuhniana. Gentile desarrolla con precisión y claridad las principales tesis de la concepción llevada adelante por Wolfgang Stegmüller (siguiendo a Joseph Sneed), para luego precisar desde este nuevo marco teórico conceptos clave como paradigma, ciencia normal, revolución científica, delimitando la función y el alcance de los mecanismos de la confirmación y la corroboración. Si se acepta el marco de Stegmüller, muchas de las críticas que tradicionalmente se le realizan a Kuhn quedan levantadas. Gentile finaliza el capítulo refiriendo a las observaciones que el propio Kuhn realiza sobre el programa de Stegmüller junto a sus propias observaciones que van dirigidas a quitar legitimidad a la propuesta de Stegmüller.

Siguiendo este camino arriba al capítulo siete donde trabaja la relación entre la tesis de la inconmensurabilidad y la observación, más específicamente se detiene en la discusión llevada adelante por Jerry Fodor, quien defiende el carácter neutral de los juicios de percepción, y por Paul Churchland quien propone la tesis de la plasticidad perceptual, lo que equivale a decir que la observación llevada adelante por el sujeto depende del marco conceptual en el cual se enmarcan sus respuestas perceptuales al mundo. Una vez realizado esto Gentile se pregunta por la plausibilidad de las tesis de Churchland y Fodor, sobre todo cuando el problema se centra en que experiencias del mismo tipo brindan apoyo a ambas teorías. Culmina este capítulo mostrando las dificultades que acarrea el holismo semántico y las objeciones formuladas al mismo desde posiciones como la de Michael Bishop, lo cual marca el camino para comprender que independientemente del tipo de holismo asumido la tesis de la inconmensurabilidad se autorrefuta. Lo anterior se debe a que defender un holismo parcial resulta contraproducente para quien quiere abogar por la inconmensurabilidad, pero si por defender la inconmensurabilidad se asume un holismo total entonces la inconmensurabilidad no sería sólo una consecuencia del cambio paradigmático sino que se extendería a la ciencia normal.

Le sigue el capítulo denominado *Inconmensurabilidad y comunicabilidad*, en éste Gentile comienza por mostrar los cambios y/o precisiones realizados por parte de Kuhn a la noción de paradigma en trabajos de la década del 70. Junto a ello se muestra cómo la tesis fuerte de la inconmensurabilidad comienza a debilitarse, dejando de lado la idea de incomparabilidad para restringirla al ámbito lingüístico e incursionar en el fenómeno de la traducción.⁴ Este viraje abre toda una nueva dimensión ya que a partir de ella comienza a discutirse en torno a las diferencias entre

⁴ Gentile dice “...las variaciones que Kuhn introdujo en el concepto de inconmensurabilidad y que culminan con la caracterización del fenómeno como una manifestación lingüística localizada, lejos de constituir un mero ajuste del concepto, representan, más bien, una redefinición sustancial de la noción que lleva consigo la pérdida de los efectos que parecía tener en su versión original.” (p. 141)

traducción- interpretación; por lo que entran en escena Quine, Kitcher y Howard Sankey, autores que entablan diálogo con Kuhn en relación a los problemas de la traducción parcial, la interpretación, la determinación de la referencia, y la ausencia por parte de Kuhn de una adecuada teoría del significado.

Luego de estas disquisiciones se arriba al capítulo nueve, *Léxico y ontología* donde se subraya una vez más el carácter restringido de la inconmensurabilidad en tanto la misma afecta a los términos taxonómicos o términos de clase. En este capítulo se hace hincapié en el desplazamiento realizado por Kuhn a posiciones kantianas en tanto entiende que la estructura lexical es la que determina la visión que se tiene del mundo, sin embargo enfatiza que detrás de todos estos procesos de diferenciación y cambio hay un mundo que permanece fijo y estable, semejante al nómeno kantiano. Uno de los aportes de este capítulo reside en mostrar las relaciones entre las estructuras léxicas y el cambio de mundo, respecto a esto introduce la perspectiva de Hacking denominada “el problema del nuevo mundo”. Hacking intenta dar sentido a expresiones kuhnianas adoptando un esquema nominalista como “El mundo no cambia con un cambio de paradigma” y “Los científicos después (de una revolución) trabajan en un mundo diferente.” Gentile ofrece distintos argumentos para mostrar que la posición de Hacking resulta problemática, lo cual no supone aceptar ni comprometerse con las tesis kuhnianas, no obstante en función de la declarada adopción del kantismo por parte de Kuhn le atribuye al mismo la defensa de un realismo metafísico y de un idealismo gnoseológico.

El capítulo diez, *Inconmensurabilidad y empirismo* es uno de los más interesantes ya que en el mismo se muestra cómo Kuhn fue acercándose a las ideas empiristas al renegar del papel atribuido a la historia de la ciencia, pero sobre todo nos brinda una imagen de Kuhn más cercana a los filósofos de la ciencia de los que pretendía diferenciarse. Esta cercanía se debe por un lado a la reelaboración de muchas de sus tesis tras las objeciones recibidas, pero también a que muchas de sus ideas ya estaban presentes aunque de forma solapada en autores como Rudolf Carnap. Al respecto, Gentile desarrolla el capítulo intentando mostrar que la tesis de la inconmensurabilidad (aunque no formulada de forma explícita) y el holismo semántico que le sirve de fundamento se encuentran expuestas en los textos carnapianos aunque no en los mismos términos. El capítulo culmina revisando las tesis de Paul Feyerabend, quien formara parte junto con Kuhn de la filosofía histórica de la ciencia. Recorre el camino seguido por Feyerabend en la construcción de un modelo abstracto para la adquisición de conocimiento, siendo centro de la misma la consabida tesis de la inconmensurabilidad.

Para terminar es importante señalar que la autora echa luz sobre la tesis de la inconmensurabilidad y cómo ésta supuso discusiones de distinta índole, desde que la misma fue presentada en sociedad en 1962, el recorrido realizado le permite concluir que “las sucesivas modificaciones que introdujo en su doctrina lo condujeron, paulatinamente, hacia un acercamiento a la filosofía de la ciencia tradicional. A la luz de este acercamiento, deja de sorprender que la tesis de la inconmensurabilidad

carezca del impacto de las enormes consecuencias epistemológicas que muchas veces se le atribuyen y que el propio Kuhn en un principio le imprimió.” (p. 228)