



Discusiones actuales acerca de la tesis de inconmensurabilidad

María de las Mercedes O'LEARY

El camino desde Kuhn. La inconmensurabilidad hoy

Organización: Pablo Lorenzano & Oscar Nudler
Biblioteca Nueva,
Madrid, 2012, 431 págs.

La idea de que las teorías separadas por una revolución científica son inconmensurables fue sugerida, de manera independiente, por Thomas S. Kuhn (1962) y Paul Feyerabend (1962) a inicios de la década de 1960. Desde entonces y hasta nuestros días, la tesis de inconmensurabilidad, así como sus polémicas implicancias, han ocupado un papel protagónico en las discusiones en torno a los estudios acerca de la ciencia.¹ Un variado número de problemas derivados de la tesis de inconmensurabilidad, tales como el cambio de significado, la referencia de los términos teóricos, la racionalidad y los aspectos cognitivos del cambio científico, sus implicancias para las concepciones realistas y anti-realistas acerca de las teorías científicas, entre otros, pueden encontrarse analizados en una importante compilación de trabajos de un número de distinguidos investigadores editada por Paul Hoyningen-Huene y Howard Sankey, y publicada por primera vez hace ya más de una década bajo el título *Incommensurability and related matters* (Hoyningen-Huene & Sankey, 2001).

El libro, *El camino desde Kuhn. La inconmensurabilidad hoy*, que aquí se reseña, y que apareció publicado en los últimos meses de 2012, constituye una nueva colección de artículos de reconocidos investigadores pertenecientes a Brasil, Colombia, España, Estados Unidos, México y Argentina, organizados en torno a un eje temático principal que recorre la obra como un todo: la noción de “inconmensurabilidad” en la obra de Thomas S. Kuhn. En este caso, la compilación y edición de los doce trabajos que componen la obra estuvo a cargo de dos destacados investigadores argentinos: Pablo

¹ Para introducciones generales acerca de la noción de inconmensurabilidad y de su recepción, en las concepciones tanto de Kuhn como de Feyerabend, pueden consultarse los recientes trabajos de Bird (2011), Preston (2009), Oberheim & Hoyningen-Huene (2009) y Sankey (2006).

Lorenzano, doctor en Filosofía por la Universidad Libre de Berlín, y Oscar Nudler, doctor en Filosofía por la Universidad Nacional de la Plata, ambos pertenecientes al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de Argentina.

El primero de esta serie de trabajos lleva por título “Inconmensurabilidad y dominios de aplicación” y su autor es Otávio Bueno. El autor se ocupará del problema de la inconmensurabilidad en tanto fenómeno asociado con cambios en el dominio de aplicación de las teorías y en tanto desafío para las concepciones realistas sobre el desarrollo de la ciencia (realismo científico estándar y realismo estructural). Con respecto de cómo entender la noción de dominio de aplicación, Bueno analiza dos enfoques: la *concepción orientada a objetos* y la *concepción contextualista*. Ésta última, junto con el enfoque de estructuras parciales, son propuestas como posibilitando una noción de dominio de aplicación sensible a los detalles de la práctica científica, dando cuenta de los aspectos centrales de ésta última y reconociendo la presencia de una inconmensurabilidad exenta de conclusiones relativistas.

El segundo trabajo pertenece a José A. Díez quien, en “Inconmensurabilidad, comparabilidad empírica y escenas observacionales”, tendrá por objetivo defender que ni desde una perspectiva lingüística ni desde una modeloteórica es posible elucidar satisfactoriamente la comparabilidad y rivalidad empíricas apelando exclusivamente a los conceptos de las teorías (tanto *T*-teóricos como *T*-no teóricos) que usan en la formulación de sus leyes. Si se desea elucidar de modo general la idea de que dos teorías son rivales o se ocupan de lo mismo, no podemos restringirnos a los recursos conceptuales internos a las teorías mediante los que las teorías formulan sus leyes, es decir, hay que buscar *en otra parte*, hay que buscar *fuera de las teorías* por así decir. Para ello, Díez apunta brevemente dos direcciones en que se puede dirigir la búsqueda para la identificación de dichos elementos.

El tercer artículo es “Comparación epistémica de teorías inconmensurables, sin fundamentismo”. A lo largo de este trabajo, José L. Falguera considerará condiciones ontosemánticas para la comparabilidad entre dos teorías inconmensurables rechazando la consideración de que las experiencias perceptuales sean suficientes para dar cuenta de las porciones compartidas entre las teorías inconmensurables.

El cuarto trabajo pertenece a Luis Fernández Moreno quien, en “Consideraciones críticas sobre la tesis de la inconmensurabilidad de Kuhn”, propone dos líneas de crítica a la tesis de la inconmensurabilidad de Kuhn, una basada en la noción de traducción y otra en la de referencia. De la lectura del análisis de Fernández Moreno parecería concluirse que los seguidores de la tesis de la inconmensurabilidad de Kuhn tendrían algunas tareas pendientes: la defensa del idealismo relativista y de una versión fuerte de la teoría descriptiva de la referencia, por lo que concierne a los términos (de género) centrales de las teorías científicas, o, al menos, la formulación de una teo-

ría de la traducción diferente de la propuesta por Kuhn y que permita hacer de la tesis de la inconmensurabilidad de teorías una tesis interesante y plausible.

El quinto es el de Adriana Gonzalo: “Patrones de descubrimiento, inconmensurabilidad y clases. Un caso ejemplar”. En él puede encontrarse un análisis de la inconmensurabilidad teórica, en relación a los problemas en la organización taxonómica, implicada en la actividad científica. El interés de la autora está puesto en brindar apoyo a la tesis de la inconmensurabilidad teórica, a la que denominará “versión débil”, sobre la base de los argumentos de la conformación taxonómica del mundo y del rol del lenguaje en la constitución categorial de las clases que posibilitan dicha organización. El trabajo pone a consideración un caso histórico que ejemplificaría como un elemento de juicio a favor de la tesis kuhniana acerca de que existen elementos *a-priori*, que operan en nuestro conocimiento, pero que no son del tipo kantiano trascendental, sino culturales y, en general, históricamente determinantes.

El sexto artículo es “¿Es compatible la idea de inconmensurabilidad no trivial con la de progreso científico? Algunas razones a favor de su compatibilidad”. Su autor, Juan Manuel Jaramillo Uribe, aborda el problema del progreso científico en los casos de teorías separadas por una revolución científica, o sea, el llamado “progreso revolucionario” mostrando algunos de los intentos tendientes a establecer que, pese a los cambios semánticos radicales cuando se produce el desalojo de una teoría, la posibilidad de comparar teorías inconmensurables y, en consecuencia, hablar de “progreso científico” no es algo imposible e injustificado. Uribe apela al llamado “giro semántico” en filosofía de la ciencia defendiendo que los problemas metateóricos planteados por Kuhn sólo alcanzan una satisfactoria y precisa comprensión adoptando una nueva forma de concebir la naturaleza y evolución de las teorías, tal como lo constituye la concepción estructuralista de las teorías científicas.

En séptimo lugar, en su trabajo “Acerca de la inconmensurabilidad”, César Lorenzano ofrece un análisis de la noción de inconmensurabilidad tanto en sus orígenes matemáticos como en Kuhn, mostrando su razonabilidad desde el punto de vista del lenguaje común y del científico. En este trabajo, el autor defiende la existencia de un supuesto ontológico y epistémico en las críticas a la inconmensurabilidad el cual comportaría un platonismo.

Siguen, entonces, dos artículos pertenecientes a los editores de este volumen. En el primero de estos, Pablo Lorenzano presenta “Estructuras y aplicaciones intencionales: inconmensurabilidad teórica y comparabilidad empírica en la historia de la genética clásica”, donde explora la posibilidad de tratar la historia de la *genética clásica* en términos de los tipos de fenómenos diacrónicos identificados como de “cambio intrateórico” (*ciencia normal*) y de “cambio interteórico” (*revolución inicial, cristalización y revolución científica*). El autor presenta los conceptos “inconmensurabilidad

teórica” y “comparabilidad empírica”, productos de establecer una relación entre la noción kuhniana de inconmensurabilidad y la concepción estructuralista de las teorías, y muestra como dichas categorías pueden ser exitosamente aplicadas al caso particular de la genética. A continuación, Oscar Nudler, escribe “Inconmensurabilidad y metáfora”, trabajo en el cual, a partir de un análisis acerca de la tesis de inconmensurabilidad – en lo que respecta a su primera caracterización, sus cuestionamientos y posteriores reformulaciones por parte de Kuhn –, el lector encontrará un acabado intento por distinguirla de otra forma de inconmensurabilidad, también a nivel lingüístico, que se produce entre dos teorías cuando sus conceptos y, por lo tanto, las teorías mismas, están estructurados por metáforas diferentes.

El décimo artículo de la serie lleva el título “Recuperando la inconmensurabilidad axiológica” y, en él, Ana Rosa Pérez Ransanz, asumiendo la intuición original de “falta de una métrica común” entre paradigmas rivales como el núcleo de la idea kuhniana de inconmensurabilidad, traza una distinción entre *inconmensurabilidad semántica* (o más propiamente, *ontosemántica*) e *inconmensurabilidad axiológica*. La autora intenta argumentar que ambas dimensiones de la inconmensurabilidad están en la base de un genuino pluralismo epistemológico, capaz de deslindarse de los relativismos estériles.

El penúltimo trabajo pertenece a Andrés Rivadulla quien, en su artículo “La tesis de la inconmensurabilidad y el desarrollo de la física”, ofrece una discusión acerca de la viabilidad de la tesis de inconmensurabilidad a partir del análisis de los términos teóricos “planeta”, “flogisto” y “masa” y su supuesta inconmensurabilidad. El autor asume que la tesis conocida como de *dependencia contextual del significado* se encontraría a la base de la noción de inconmensurabilidad, y se muestra cómo el análisis dimensional posibilitaría el uso simultáneo de “teorías inconmensurables” en un mismo dominio, lo que aportaría una dificultad difícilmente salvable para la teoría filosófica de la inconmensurabilidad.

La serie de trabajos culmina con el artículo de Mauricio Suárez, “*Hacking Kuhn: los límites de la inconmensurabilidad*”. El lector podrá encontrar, en este caso, una lectura de la obra de Kuhn en clave del movimiento del *nuevo experimentalismo* o escuela de Stanford. Si bien el análisis ofrecido no se centra sobre la noción de inconmensurabilidad, las implicaciones deben ser obvias para cualquier lector con una familiaridad mínima con la obra de Kuhn. La implicación importante y decisiva que se sigue de este trabajo es que los límites de la tesis de inconmensurabilidad vienen dados por el marco formal del conocimiento científico que es asumido y que, en el marco que provee el nuevo experimentalismo, la inconmensurabilidad se vería circunscrita al dominio de las teorías científicas y no afectaría a la mayor parte del conocimiento científico de tipo experimental.

La serie de trabajos publicados, tal como puede verse a lo largo de los breves resúmenes de cada uno de los artículos, retoma la discusión de algunos de los problemas tradicionalmente asociados a la tesis de inconmensurabilidad a la vez que incorpora nuevos elementos al debate.

La oferta, en la colección de artículos, es variada. Pueden encontrarse consideraciones acerca de la tesis de inconmensurabilidad y sus consecuencias en cuanto a la comparabilidad entre teorías empíricamente rivales. En este sentido, puede leerse acerca de la necesidad de considerar elementos externos a las teorías que permitan elucidar en qué consiste el que dos teorías sean rivales o se ocupen de lo mismo (como lo propondrá Díez), así como de establecer condiciones ontosemántica para la comparabilidad entre teorías (como lo considera Falguera).

Otra cuestión a mencionar corresponde al tratamiento de la inconmensurabilidad en vistas de los problemas propios de la organización taxonómica de la actividad científica, en el marco de cuyo tratamiento pueden encontrarse elementos de juicio adicionales a favor de la tesis kuhniana (tal como lo hace Gonzalo).

También se ofrecen nuevas líneas de crítica a la tesis de la inconmensurabilidad kuhniana basadas en las nociones de “traducción” y “referencia” (como ocurre en el trabajo de Moreno), tanto como nuevas consideraciones respecto de los supuestos ontológicos y epistémicos que podrían pensarse a la base de la tesis de inconmensurabilidad (como en el caso del trabajo de Rivadulla) o bien a la base de las críticas más importantes a la tesis de inconmensurabilidad en lo que respecta a la supuesta imposibilidad de traducir el lenguaje de una teoría al de otra (como puede leerse en el trabajo de C. Lorenzano).

A las anteriores discusiones se suma aquella en la que se reflexiona acerca de la inconmensurabilidad en Kuhn y su relación con una inconmensurabilidad en lo que respecta a las metáforas presentes en la ciencia (como lo hace Nudler), tanto como acerca de la distinción entre una *inconmensurabilidad ontosemántica* y una *inconmensurabilidad axiológica* (como lo hace Ransanz).

Por último, a partir de varios de los trabajos que la conforman, esta obra incorpora a las discusiones tradicionales acerca de la inconmensurabilidad la consideración de nuevos enfoques que podrían resultar muy útiles para un análisis más acertado de la idea de inconmensurabilidad y sus consecuencias. En tal sentido, puede leerse acerca de la problemática de los dominios de aplicación de las teorías y el análisis de la tesis de inconmensurabilidad en relación con el *enfoque de estructuras parciales* (como ocurre en el trabajo de Bueno), pero también acerca de una más precisa comprensión de la noción de inconmensurabilidad a partir de considerarla en términos de la *concepción estructuralista de las teorías* (como puede verse en los trabajos de Jaramillo y de

P. Lorenzano) y, finalmente, acerca de la inconmensurabilidad desde el punto de vista del *nuevo experimentalismo* (como lo hace Suárez).

Finalmente, en cuanto al volumen como un todo, el análisis de la tesis de inconmensurabilidad abordado por cada uno de los autores, sumado a las distintas hipótesis que aparecen esbozadas y que encuentran, a medida que se avanza en la lectura de los trabajos, argumentos que las van precisando y reforzando, convierten a esta obra en un texto de escrutinio necesario debido al acertado ejercicio en cada uno de los artículos por actualizar el escenario de debate en torno a una de las más importantes tesis kuhnianas.☉

María de las Mercedes O'LERY
Doctoranda de la Universidad Nacional de Quilmes,
Consejo Nacional de Investigación
Científica y Técnica, Argentina.
mercedesolery@yahoo.com.ar

Recent discussions
on the thesis of incommensurability

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BIRD, A. Thomas Kuhn. In: ZALTA, E. (Ed.). *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Stanford: Stanford University Press, 2011. Disponible en: <<http://plato.stanford.edu/archives/fall2011/entries/thomas-kuhn/>>. Acceso en: 20 feb. 2013.
- FEYERABEND, P. Explanation, reduction and empiricism. In: FEIGL, H. & G. MAXWELL (Ed.). *Minnesota Studies in the Philosophy of Science*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 1962. v. 3, p. 28-97.
- HOYNINGEN-HUENE, P. & SANKEY, H. (Ed.). *Incommensurability and related matters*, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers. 2001.
- KUHN, T. S. *The structure of scientific revolutions*. Chicago: University of Chicago Press, 1962.
- OBERHEIM, E. & P. HOYNINGEN-HUENE. The incommensurability of scientific theories. In: ZALTA, E. (Ed.). *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Stanford: Stanford University Press, 2009. Disponible en: <<http://plato.stanford.edu/entries/incommensurability/>>. Acceso en: 20 feb. 2013.
- PRESTON, J. Paul Feyerabend. In: ZALTA, E. (Ed.). *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Stanford: Stanford University Press, 2009. Disponible en: <<http://plato.stanford.edu/entries/feyerabend/>>. Acceso en: 20 feb. 2013.
- SANKEY, H. Incommensurability. In: SARKAR, S. & J. PFEIFER (Ed.). *The Philosophy of Science: An Encyclopedia*. New York: Routledge, 2006. v. 1, p. 370-3.