

tulo de esta primera parte, Cobos relaciona el enfoque clásico y el enfoque conexionista de la computación, estableciendo con acierto que "la aceptación o la validez del conexionismo no implica la eliminación de la computación clásica" (p. 82). A su vez, en la tercera parte de este libro el autor se centra en algunas cuestiones teóricas o filosóficas en torno al enfoque conexionista, tales como emergentismo y cognición, representaciones mentales en el conexionismo, el innatismo, y las limitaciones del conexionismo.

En suma, mientras que la primera parte del libro tiene un carácter básicamente histórico, la segunda parte, que es la más extensa, tiene una índole metodológica y práctica, y la tercera parte posee una orientación filosófica. Entiendo que la lectura de este libro, uno de los pocos trabajos originales en castellano sobre conexionismo, es no sólo de obligado cumplimiento sino sumamente reconfortante.

Pascual F. Martínez-Freire
Universidad de Málaga

<http://webpersonal.uma.es/de/FREIRE>

A. DIÉGUEZ LUCENA, *Filosofía de la ciencia*, Biblioteca Nueva (Madrid)-Universidad de Málaga, 2005, 329 pp.

Hace un tiempo no era fácil encontrar un buen manual de filosofía de la ciencia en español, ya fuera original o traducido. La mayor parte de los existentes se habían quedado anticuados, y los ensayos que aparecían sobre esta materia no resultaban muy útiles como manuales. Eran años en los que aún continuaban las reacciones contra el enfoque tradicional en filosofía de la ciencia y en los que habían surgido acaloradas discusiones respecto a la racionalidad o irracionalidad

en el desarrollo de la ciencia, los modelos de cambio científico, el realismo y la verdad en la ciencia, etc., de modo que no llegaba a ser muy atractiva la idea de reunir una amplia base de conocimientos comúnmente aceptados en un texto que sirviera de introducción en la materia. Pero desde hace unos años vienen apareciendo muy buenos manuales de filosofía de la ciencia en español. Y no es que se haya llegado a algo parecido a un nuevo paradigma tras una etapa de crisis, porque, dado el carácter irremediabilmente polémico de la filosofía, eso es algo que difícilmente ocurre en filosofía de la ciencia. Lo que ha sucedido es que, junto a la obvia necesidad de disponer de nuevos textos introductorios en esta disciplina, se ha dado la suficiente perspectiva respecto al desarrollo de las últimas polémicas como para poder describirlas de forma precisa e interpretar muchos de sus resultados.

El libro de Diéguez objeto de esta reseña es fruto de esta situación. No sólo recorre los temas habituales de un manual de filosofía de la ciencia explicando los conceptos básicos, sino que introduce al lector en los distintos puntos de vista de cada tema y analiza el desarrollo de las diferentes polémicas. Tras un capítulo de introducción, pasa a aclarar conceptos fundamentales en filosofía de la ciencia, como inducción, hipótesis, ley y teoría, y en el tercer capítulo expone los distintos modelos de explicación científica (Hempel, Salmon, Kitcher...), concluyendo que no hay que esperar encontrar en ninguno de ellos una teoría completa de las diversas formas que adoptan las explicaciones en la ciencia, sino que se trata de versiones parciales y complementarias. En un capítulo dedicado al viejo problema de la demarca-

ción ente ciencia y no-ciencia Diéguez expone la polémica entre el empirismo lógico y Popper y la posterior propuesta de Lakatos, pero subraya que actualmente la demarcación no es un problema que preocupe en filosofía de la ciencia, sino más bien un pseudo-problema, como piensa Laudan, y que lo realmente importante es que una teoría, científica o no, sea "fiable, fértil y bien fundada" (p. 153). El capítulo siguiente, dedicado sobre todo a Kuhn y a Feyerabend, contiene una breve exposición de la idea de inconmensurabilidad en estos dos autores, concediendo especial atención a la evolución de esta idea en los escritos de Kuhn. Esta perspectiva le permite concluir que "la inconmensurabilidad ha resultado ser un problema menos grave de lo que en principio pensaron sus críticos" (p. 209). De todos modos, el punto de vista de Kuhn suscitó una prolongada polémica acerca de la presunta racionalidad de la ciencia, y hay en el libro de Diéguez un capítulo dedicado a ella, donde se exponen los puntos de vista de Lakatos y de Laudan. Al final de este capítulo se subraya que actualmente es general la convicción de que la racionalidad es histórica y contextual y no responde a criterios inmodificables, y, por otra parte, se afianza la idea de que la innegable influencia de factores externos en el desarrollo de la ciencia no es un argumento insalvable contra su racionalidad, porque ni esta influencia es tan decisiva como a veces se ha pretendido hacer creer, ni los factores externos han de ser considerados necesariamente irracionales. El penúltimo capítulo está dedicado al debate sobre el realismo en la ciencia y se centra en puntos actualmente tan conflictivos como a) el realismo en cuanto mejor explica-

ción disponible del éxito de la ciencia, b) la meta-inducción pesimista y c) la infradeterminación de las teorías por la evidencia empírica. En este último punto Diéguez resalta la importancia de valores supraempíricos como simplicidad, fecundidad, coherencia con otras teorías vigentes, no adhocidad, etc., a los que considera valores no meramente pragmáticos sino epistémicos e indicadores de verdad. Y acaba el libro con un capítulo dedicado a los estudios sobre ciencia, tecnología y sociedad, donde trata de la vieja y la nueva sociología de la ciencia, del enfoque feminista en los estudios sobre la ciencia y de las discusiones que constituyen las llamadas "guerras de la ciencia".

Este libro de Diéguez es un buen manual de filosofía de la ciencia. Pero, un manual no es nunca una obra impersonal, sino fruto de una experiencia docente y de investigación y de determinadas opciones, entre ellas, opciones de contenido. En este aspecto opino que se debería haber abreviado la exposición de algunos temas (por ejemplo, el de las diferencias entre el empirismo lógico y Popper) y prestado más atención a asuntos de carácter ontológico, como las leyes, determinismo e indeterminismo, etc., o incluido un breve acercamiento a los principales problemas filosóficos actuales de ciencias como la biología, la psicología o las ciencias sociales. En cualquier caso, se trata de una buena introducción a la filosofía de la ciencia que presenta los temas propios de esta disciplina con un lenguaje claro y preciso y expone las polémicas más importantes acerca de cada tema resaltando sus resultados más notables. Es una buena herramienta para las clases de esta materia en los estudios de filosofía y un buen libro de divulgación para quienes, desde otros

ámbitos, se interesan por la filosofía de la ciencia.

Sebastián Álvarez Toledo
Universidad de Salamanca

sat@usal.es

Michael DUMMETT, *Truth and the Past*, Columbia University, N. York, 2004, 122 pp.; *Wahrheit und Vergangenheit*, Suhrkamp, Frankfurt, 2005, 138 pp.

Verdad y pasado analiza la vigencia en el pensamiento contemporáneo de un concepto clásico que con frecuencia se ha dado por superado, o por problemático, cuando según Michael Dummett sigue gozando de muy buena salud. Se comprueba a este respecto las numerosas paradojas que el uso estricto del principio de bivalencia generó en la filosofía de las matemáticas y en la conceptografía de Frege, o en la teoría de los tipos de predicación y niveles de lenguaje de Wittgenstein, o en el concepto semántico de verdad en Tarsky, o posteriormente en Ayer, Davidson, Kripke, Putnam, amenazando con un *relativismo* y un *anti-realismo* creciente, que de algún modo también se terminó haciendo presente en el *intuicionismo matemático* del propio Dummett. En efecto, el intuicionismo matemático acabó estableciendo unos criterios de prueba tan estrictos para así reconocer la posible certeza de una proposición, que terminó restringiendo excesivamente el ámbito de la verdad. Por este motivo el intuicionismo matemático cuestionó la validez axiomática anteriormente atribuida al principio de *tercer excluido*, incluido también el *principio de bivalencia*, salvo que se aporte para cada caso una prueba proporcionada de su respectiva validez. Sin embargo ahora se muestran las

indudables ventajas que podría tener un uso menos estricto de este principio de bivalencia para recuperar el valor de verdad de las proposiciones referidas al pasado, sin relativizar por ello la noción de verdad. Permitiría reconstruir con mayor amplitud las peculiaridades semánticas de este tipo de proposiciones, así como la posible justificación de una *metafísica del tiempo*. Se vuelve así a una polémica que la filosofía analítica mantuvo a principios del siglo XX con McTaggart y que hoy día Rorty ha vuelto a replantear con una mayor radicalidad. En efecto, Rorty cuestionó, en clara alusión a Karl-Otto Apel, las *pretensiones de validez* de los enunciados presuntamente verdaderos (p. 117) y, siguiendo a Davidson, hizo depender la verdad y la justificación o fundamentación de una proposición de criterios de decisión en sí mismos arbitrarios, sin poder ya justificar el valor absoluto atribuido a aquellas pretensiones de verdad. Sin embargo Dummett defiende una posible recuperación del valor de verdad de un enunciado, siguiendo a su vez un planteamiento tomado de Anscombe y Putnam (p. 21 y 32), a saber: en su opinión, es imposible separar el significado de un *enunciado* respecto de la *proposición* que lo expresa, como tampoco se puede independizar la descripción de un hecho respecto de la interpretación que se hace del mismo, siendo así que el sentido de ambos está inevitablemente ligado entre sí, pudiéndose juzgar de la corrección o incorrección de uno por la referencia al otro, aunque uno exprese esa verdad de un modo directo y el otro de modo indirecto. En cualquier caso hay diversos modos como una verdad puede justificar su referencia al pasado, en virtud de la verdad y validez de un determinado presente, sin necesidad de fomentar un relativis-