

FILOSOFÍA DE LA CIENCIA EN ESPAÑOL. PHILOSOPHY OF SCIENCE IN SPANISH

Monografías y obras colectivas

Aliseda, Atocha: *La lógica como herramienta de la razón. Razonamiento ampliativos en la creatividad, la cognición y la inferencia*. College Publications, Cuadernos de lógica, epistemología y lenguaje, Vol. 6, 2014

Este libro gira en torno a las diferentes facetas de la abducción, una forma de razonamiento que sirve de cauce a la creatividad y a la resolución de problemas en ciencia, y que está experimentando un auge creciente en la filosofía de la ciencia en lo que llevamos de siglo. Pero además investiga a la propia abducción desde un punto de vista lógico. De ahí que el libro esté dividido en tres partes: Creatividad, Cognición e Inferencia, que abordan el uso de la abducción desde sus aspectos más importantes. Se trata pues de un libro importante para los interesados en los nuevos caminos que se están abriendo en la filosofía actual de la ciencia y disciplinas afines.

Arana, J.: *Materia, universo, vida*. Tecnos, Madrid 2001

Obra genuina de filosofía de la ciencia natural, física y biología fundamentalmente, que conjuga la filosofía de la naturaleza y la filosofía de la ciencia, y aboga por recuperar la unidad de pensamiento entre ciencia y filosofía.

Ayer, A. J.: *El positivismo lógico*. Fondo de Cultura Económica, México 1965

Obra clásica de referencia para estudiar los orígenes del positivismo lógico. Compilación de varios de los artículos punteros de los miembros más destacados de esta corriente filosófica, precedida de una aguda y extensa introducción.

Ayer, A. J.: *Lenguaje, verdad y lógica*. Ediciones Martínez Roca, Barcelona 1971

Monografía publicada originariamente en 1935 y revisada en 1946 escrita en el más puro y acuerdo con los filósofos del Círculo de Viena, y en la que se tratan tópicos propios de los orígenes de la filosofía actual de la ciencia.

Balzer, W.: *Teorías empíricas: modelos, estructuras y ejemplos*. Alianza, Madrid 1997
Introducción sistemática a la concepción 'estructuralista' de las teorías de Joseph Sneed, Carlos U. Moulines, Wolfgang Stegmüller, donde se ofrece una reconstrucción de teorías psicológicas, económicas y físicas, a modo de ilustración de la citada concepción.

Bell, J. S.: *Lo decible y lo indecible en mecánica cuántica*. Alianza, Madrid 1990.

Recopilación de artículos sobre problemas de mecánica cuántica: variables ocultas, localidad, experimento Einstein-Podolsky-Rosen, la teoría de la onda piloto de De Broglie, la teoría de De Broglie-Bohm, de gran utilidad para la filosofía de la física.

Broncano, F.: *Nuevas meditaciones sobre la técnica*. Trotta, Madrid 1995

Texto que reúne contribuciones de diferentes especialistas sobre diferentes aspectos del impacto de la tecnología en la filosofía, el conocimiento y la sociedad. Así trata desde las relaciones entre filosofía y tecnología, como la relación de los modelos tecnológicos con la sociedad, el conocimiento tecnológico y la sociología y economía de la tecnología

Bunge, M.: *Epistemología*. Ariel, Barcelona 1980

Texto completísimo para su época, dividido en diferentes partes según las distintas ramas de las ciencias: Epistemología, filosofía de las ciencias formales, filosofía de la física, de la biología, de la psicología, de las ciencias sociales, e incluso de la tecnología.

Cadevall i Soler, M.: *La estructura de la teoría de la evolución*. Publicaciones de la Universitat Autònoma de Barcelona, 1988

Monografía en la que desde el contexto que proporciona la filosofía general de la ciencia se analizan los problemas de la contrastabilidad de la teoría de Darwin y de la explicación, y se ofrece una reconstrucción de la misma desde el punto de vista de la concepción estructuralista de las teorías.

Carnap, R; Hahn, H; Neurath, O.: *La concepción científica del Mundo. El Círculo de Viena*. En *Redes. Revista de estudios sociales de la ciencia*, Vol. 9, nº 18, 2002, pp. 105-149

Documento fundacional y programático del Círculo de Viena, donde sus autores plantean los rasgos generales de la concepción neopositivista.

Carnap, R.: *La construcción lógica del mundo*. UNAM, 1988

Se trata de la primera gran monografía de Rudolf Carnap, figura señera del movimiento neopositivista de finales de los años veinte y primeros años treinta del siglo pasado, en la que ofrece una reconstrucción racional y lógica del proceso real de formación de conceptos con la que obtiene la explicación filosófica de las tesis de fundamentación del conocimiento y unidad de la ciencia.

Carnap, R.: *Fundamentación lógica de la física*. Editorial Sudamericana, Buenos Aires 1969

Monografía de filosofía general de la ciencia y filosofía de la física con especial referencia al análisis lógico de conceptos y leyes de la ciencia así como al análisis del lenguaje científico.

Castrodeza, C.: *Ortodoxia darwiniana y progreso biológico*. Alianza, Madrid 1988

Análisis filosófico del darwinismo ortodoxo desde el punto de vista crítico de la idea de progreso en biología.

Castrodeza, C.: *Teoría histórica de la selección natural*. Alhambra, Madrid 1988

Antecedentes, origen y desarrollo de la teoría darwiniana de la evolución de las especies por selección natural.

Chacón, P. y Rodríguez, M.: *Pensando en la mente. Perspectivas en filosofía y psicología*. Biblioteca Nueva, Madrid 2000

Texto que reúne contribuciones de diferentes especialistas sobre diversos aspectos de la filosofía de la mente y la psicología cognitiva: el dualismo, la intencionalidad, la representación, la conciencia.

Chacón, P.: *Filosofía de la Psicología*. Biblioteca Nueva, Madrid 2001

Texto que reúne contribuciones de diferentes especialistas en filosofía de la psicología dividido en dos partes. La primera, dedicada a la relación mente-cuerpo, trata temas como el dualismo, el conductismo, el fisicalismo, el funcionalismo, mientras la segunda parte estudia las relaciones entre conciencia y persona con temas tales como intencionalidad, teoría representacional de la mente y el problema de la identidad personal.

Chalmers, A.: *¿Qué es esa cosa llamada ciencia?* Siglo XXI, Madrid 1982

Manual ya clásico, varias veces revisado y reeditado, que ofrece una introducción fácil a la filosofía de la ciencia. Básicamente dedicado a temas típicos de metodología de la ciencia: observación, experimentación, inducción, falsacionismo, Kuhn, Lakatos, Feyerabend, y con un capítulo dedicado al debate realismo-antirrealismo.

Cirera, R.; Ibarra, A. y Mormann, T. (eds.): *El programa de Carnap. Ciencia, lenguaje, filosofía*. Ediciones del Bronce, Barcelona 1996

Libro centrado en la filosofía del polifacético filósofo Rudolf Carnap, en el que se analiza desde su primera obra, el *Aufbau*, hasta la teoría carnapiana de la inferencia estadística, pasando por el Círculo de Viena y sus teorías sobre el lenguaje. Incluye un útil repertorio bibliográfico carnapiano.

Dawkins, R.: *Evolución. El mayor espectáculo sobre la Tierra*. Espasa Calpe, Madrid 2009

Presentación divulgativa de las evidencias científicas a favor de la teoría evolucionista de Darwin, frente a planteamientos tales como el creacionismo y el diseño inteligente.

Diéguez, A., *Filosofía de la Ciencia*, Biblioteca Nueva, Universidad de Málaga, 2005

Manual de filosofía de la ciencia en el que se analizan tanto cuestiones típicamente metodológicas como conceptos, explicación y cambio científico, como el debate en torno al realismo científico y estudios sobre ciencia, tecnología y sociedad.

Diéguez, A., *La vida bajo escrutinio. Una introducción a la filosofía de la biología*. Biblioteca Buridán, 2012

Tras sendos libros sobre realismo y filosofía general de la ciencia, Antonio Diéguez nos ofrece una introducción en toda regla a la filosofía de la biología. Este libro tiene todos los ingredientes para dar respuesta satisfactoria a las preguntas que puedan plantearse sobre el tema. Desde la presentación de la teoría darwinista de la evolución de las especies hasta cuestiones candentes como: qué es la vida, qué son las especies biológicas, o qué son los genes y el diseño inteligente, así como otras más típicamente metodológicas como la posibilidad de leyes científicas y de teleología en biología.

Díez Calzada, J. A. & Moulines, C.U.: *Fundamentos de filosofía de la ciencia*. Ariel, Barcelona 1997

Manual de filosofía general de la ciencia donde se analizan con detalle los tópicos propios de la materia: conceptos, leyes, explicación, contrastación de hipótesis, problema de la inducción, teorías, relaciones interteóricas y cambio teórico. Su filosofía subyacente de la ciencia responde a un enfoque estructuralista.

Duhem, P.: *La teoría física. Su objeto y su estructura*, Herder, Barcelona 2003

Obra clásica de la filosofía de la ciencia, escrita desde el punto de vista de un físico profesional interesado en cuestiones epistemológicas e históricas de la ciencia, y que se considera como el despegue moderno del instrumentalismo científico.

Echeverría, J.: *Introducción a la metodología de la ciencia. La filosofía de la ciencia en el siglo XX*. Cátedra, Madrid 1999

Estudio histórico-crítico de momentos clave de la filosofía de la ciencia, con referencia también a los estudios sobre ciencia, tecnología y sociedad, y sociología de la ciencia.

Einstein, A.: *Notas autobiográficas*. Alianza, Madrid 1984

Autobiografía de Albert Einstein, escrita para el volumen editado por Paul A. Schilpp: *Albert Einstein: Philosopher-Scientist*, publicado en 1949, única autobiografía intelectual de Einstein.

Einstein, A.: *Sobre la teoría de la relatividad especial y general*. Alianza, Madrid 1986

Monografía de divulgación de Einstein de su teoría de la relatividad, de fácil lectura y de gran utilidad para el conocimiento de la misma, y su aplicación filosófica.

Einstein, A.: *Mis ideas y opiniones*, Bon Ton, Barcelona 2000

Compilación de escritos no propiamente científicos de Einstein sobre multitud de aspectos que le preocuparon en su condición de hombre de su tiempo, y cuya quinta parte contiene veinte artículos propiamente sobre metodología de la física, de gran utilidad para la filosofía de la ciencia

Einstein, A.: *Obra esencial*. Introducción, selección y edición de José M. Sánchez Ron. Crítica, Barcelona 2005

Selección de escritos de Albert Einstein sobre temas científicos, políticos y de metodología de la ciencia, que incluye la propia autobiografía de Einstein. Sólo el artículo "Acerca de la teoría de la gravedad generalizada" aparece repetido en relación a la obra anterior *Mis ideas y opiniones*.

Elena, A.: *Las quimeras de los cielos*. Siglo XXI, Madrid 1985

Historia de la astronomía desde una perspectiva filosófica que comprende el periodo desde la astronomía griega primitiva hasta Galileo con el debate realismo-instrumentalismo de trasfondo.

Estany, A.: *Introducción a la filosofía de la ciencia*. Crítica, Barcelona 1992

Introducción muy completa a la filosofía de la ciencia, con un fuerte componente de metodología de la ciencia en el que sistemáticamente se analizan las cuestiones relativas a términos y conceptos, hipótesis, leyes, teorías y explicación científica, todo ello precedido por unas reflexiones preliminares sobre la naturaleza propia de la filosofía de la ciencia.

Estany, A. y Casacuberta, D.: *Manual de prácticas de filosofía de la ciencia*. Crítica, Barcelona 2000

Este libro ofrece un útil material didáctico para la enseñanza de la filosofía de la ciencia. Consta de ocho bloques de ejercicios sobre diferentes tópicos de la metodología de la ciencia, y una segunda parte formada por comentarios de textos que representan distintos enfoques en filosofía de la ciencia.

Estany, A. (ed.): *Filosofía de las ciencias naturales, sociales y matemáticas*. Trotta, Madrid 2005

Haciendo honor a su título, este libro ofrece un panorama muy completo de la filosofía de las ciencias con contribuciones de especialistas en filosofía de las matemáticas, de la física, de la biología, de la economía, la sociología, la antropología, la lingüística e incluso la historia.

Ferrater Mora, J.: *La filosofía actual*. Alianza, Madrid 1969

Obra pionera, no constituye en un manual de filosofía de la ciencia propiamente dicho, pero sí se tratan en ella corrientes tales como el realismo, el pragmatismo y el instrumentalismo, y el positivismo lógico.

Feyerabend, P.: *Contra el método. Esquema de una teoría anarquista del conocimiento*. Ariel, Barcelona 1975

Obra clave del pensamiento de Feyerabend en la que se desgranar sus posiciones 'heterodoxas' con argumentos tales como la contrainducción, el papel de las hipótesis ad hoc o la inconmensurabilidad.

Feyerabend, P.: *Tratado contra el método*. Tecnos, Madrid 1981

Tratado de Paul Feyerabend donde expone su teoría anarquista del conocimiento como superación de la metodología de la ciencia de su época: Popper, Lakatos, y también Kuhn, que debe llevar a la superación del racionalismo por el anarquismo.

Fleck, L.: *La génesis y el desarrollo de un hecho científico*. Alianza, Madrid 1986

Principal monografía de 1935 del microbiólogo polaco Ludwik Fleck que introduce la epistemología sociológica en claro contraste con la filosofía ahistórica y asociológica del neopositivismo contemporánea, y que anticipa muchas de las ideas de Kuhn.

Fontdevila, A. y Moya, A.: *Evolución. Origen, adaptación y divergencia de las especies*. Síntesis, Madrid 2008

Manual completo sobre teoría de la evolución escrito por dos catedráticos de genética en el que se analiza la teoría darwinista desde puntos de vista, histórico y sistemático, desde sus antecedentes y orígenes hasta las más modernas teorías neodarwinistas y postdarwinistas.

Frápolli, M. J. & Nicolás, J. A. (eds.): *Verdad y experiencia*. Comares, Granada 1998

No se trata de una obra estricta de filosofía de la ciencia pero sí recoge muchas contribuciones de claro interés epistemológico y filosófico-científico, como la propia introducción, centrada en las teorías actuales de la verdad y otras sobre la obra de Quine, sobre representación y correspondencia o el papel de las matemáticas en ciencia.

García, E.: *Mente y cerebro*. Síntesis, Madrid 2001

Monografía de filosofía de la mente sobre la base de ciencias como la neuropsicología y especialidades psicológicas que intenta favorecer el entendimiento entre filosofía y ciencias cognitivas.

Gómez Rodríguez, A.: *Filosofía y metodología de las ciencias sociales*. Alianza, Madrid 2005

Monografía sistemática de filosofía de las ciencias sociales en la que se traslada a este campo científico la problemática filosófica desarrollada en el contexto de la filosofía general de la ciencia: conceptos, leyes, explicación, teorías, etc. en ciencias sociales.

González Recio, J. L., *El taller de las ideas*, Plaza y Valdés, Barcelona 2005

Reúne esta obra diez contribuciones de otros tantos especialistas sobre diferentes aspectos y autores de la historia de la ciencia occidental, desde Copérnico hasta la física cuántica en los que lo histórico se hace pasar a través del tamiz de lo filosófico.

González Recio, J. L.: *Teorías de la vida*. Síntesis, Madrid 2004

Monografía que recorre históricamente algunas de las teorías de la vida que ha producido el pensamiento occidental desde los pitagóricos hasta Darwin

González Recio, J. L. y Rioja, A.: *Galileo en el infierno. Un diálogo con Paul K. Feyerabend*. Trotta, Madrid 2007

Un jugoso diálogo imaginativo entre Feyerabend y Galileo en un espacio tomado prestado de Sartre facilita, entreteniéndolo, la comprensión del anarquismo epistemológico feyerabendiano.

Gordon, S.: *Historia y filosofía de las ciencias sociales*. Ariel, Barcelona 1995

Monografía voluminosa en la que la historia de la ciencia, así como la de las teorías políticas, sociales, biológicas y económicas sirven de marco para el análisis de la metodología de la economía, de la historia y la sociología.

Guerrero Pino, G. (comp.): *Einstein. Científico y Filósofo*. Colección Artes y Humanidades, Universidad del Valle, Cali, Colombia 2011.

Este libro reúne una buena selección de un número importante de contribuciones de especialistas en la física y la filosofía de Albert Einstein sobre aspectos históricos, sistemáticos y filosóficos de la obra del científico y filósofo alemán. El tratamiento crítico de los mismos contribuye a profundizar en el legado del pensamiento científico-filosófico de Einstein.

Hacking, I. : *Representar e intervenir*. Paidós, Barcelona 1996

Dividida en dos partes: Representar e Intervenir, respectivamente, esta monografía de Ian Hacking, de gran influencia en la filosofía actual de la ciencia desarrolla la tesis de la conveniencia del abandono de la idea de que el objeto fundamental de la filosofía de la ciencia debe ser la reflexión acerca del papel y función de las teorías científicas a favor de un realismo de entidades basado en la preeminencia filosófica de la experimentación sobre la representación.

Hempel, C.: *La explicación científica. Estudios sobre filosofía de la ciencia*. Paidós, Buenos Aires 1988

Monografía clásica de metodología de la ciencia en la que Carl Hempel desarrolla su teoría de la explicación científica que tanta influencia ha ejercido en la filosofía actual de la ciencia, en particular su modelo nomológico-deductivo de explicación científica. El problema de la inducción, el criterio empirista del significado y la estructura y función de las teorías son otros tantos temas que Hempel analiza con gran impacto en el desarrollo posterior de la filosofía de la ciencia.

Ibarra, A. y Mormann, T.: *Variedades de la representación en la ciencia y la filosofía*. Ariel, Barcelona 2000

Compilación de diferentes contribuciones en la que especialistas de diferentes disciplinas se enfrentan al problema de la representación científica. Física, inteligencia artificial, química biología, lingüística y economía son las ciencias a partir de las cuales se intenta aclarar el concepto de representación.

Jarreño Alarcón, J., *Mundos en paralelo. La epistemología relativista de Kuhn, Feyerabend y Quine*. Madrid, Biblioteca Nueva, 2012

El objetivo de este libro es hacer un planteamiento en paralelo de la doctrina de la inconmensurabilidad de Kuhn y Feyerabend con la teoría de la indeterminación de la traducción de Quine, a fin de poner al descubierto la deconstrucción de las ideas de verdad y objetividad, contribuir al debate filosófico y reivindicar la defensa de la verdad y la racionalidad.

Kitcher, P.: *El avance de la ciencia*, UNAM, México 2001

Voluminosa monografía en la que Philip Kitcher desarrolla sus argumentos a favor del realismo, la racionalidad y el progreso científico y combate la idea de la importancia de las presiones sociales y motivaciones no epistémicas en el avance de la ciencia.

Kraft, V.: *El Círculo de Viena*. Taurus, Madrid 1966

Monografía clásica sobre el origen del Círculo de Viena y sus principales temas de discusión filosófica. Obra fuente imprescindible para el conocimiento de esta influyente corriente filosófica.

Kuhn, T.: *La revolución copernicana*. Ariel, Barcelona 1978

Monografía sobre la historia de la revolución copernicana con importantes contribuciones para la reflexión filosófica de la astronomía precedente y de la revolución copernicana propiamente dicha, hasta Newton.

Kuhn, T.: *La estructura de las revoluciones científicas*. F. C. E., Madrid 1981

Obra de referencia para el cambio en la filosofía contemporánea de la ciencia a favor de una orientación histórica de la misma. Obra de sociología y de filosofía de la ciencia a la vez, de gran repercusión en la teoría de la ciencia

Kuhn, T.: *La tensión esencial Estudios selectos sobre la tradición y el cambio en el ámbito de la ciencia*. Fondo de Cultura Económica, Madrid 1983

Constituida por dos partes, estudios historiográficos y estudios metahistóricos, respectivamente, en la primera Kuhn analiza las relaciones entre historia de la ciencia y filosofía de la ciencia, conceptos tales como historia interna e historia externa y las tradiciones matemática y experimental en el desarrollo de la física. La segunda parte, más filosófica, se enfrenta a los temas ya desarrollados en *Estructura* como el descubrimiento científico, los paradigmas, y la elección de teorías.

Kuhn, T.: *¿Qué son las revoluciones científicas? Y otros ensayos*. Paidós, Barcelona 1989

Precedidos por una larga introducción de Antonio Beltrán en la que se destaca la importancia de la historia para la filosofía de la ciencia en la obra de Kuhn, este libro contiene tres trabajos de este autor en los que Kuhn vuelve sobre los tópicos centrales de su teoría de la ciencia: Las revoluciones científicas, el problema de la inconmensurabilidad y el problema de la elección racional de teorías.

Lakatos, I. y Musgrave, A. (eds.), *La crítica y el desarrollo del conocimiento*. Grijalbo, Barcelona 1975

Obra colectiva que recoge las contribuciones a un congreso sobre filosofía de la ciencia celebrado en Londres en 1965. Publicada originariamente algo tardíamente en 1970, recoge ponencias y discusiones de los filósofos de la ciencia más relevantes de la época, cuyas aportaciones tuvieron gran influencia para toda la teoría del desarrollo y/o progreso científico.

Lakatos, I.: *La metodología de los programas de investigación científica. Escritos Filosóficos 1* Alianza, Madrid 2007

Las ideas más conocidas de Lakatos en filosofía de la ciencia aparecen encadenadas en este volumen en una sucesión de sus artículos más relevantes: programas de investigación científica, reconstrucciones racionales de la historia de la ciencia, inducción y demarcación.

Lakatos, I.: *Matemáticas, ciencia y epistemología. Escritos Filosóficos 2* Alianza, Madrid 2007

Dividido en dos partes, la primera recoge las ideas de Lakatos sobre filosofía de la matemática, mientras que la segunda, titulada "Escritos Críticos" vuelven a adquirir peso los temas de filosofía de la ciencia: Popper, lógica inductiva, experimentos cruciales. Una tercera parte está dedicada a la enseñanza de la historia de la ciencia y la responsabilidad social de la ciencia.

Laudan, L.: *El progreso y sus problemas. Hacia una teoría del crecimiento científico*. Ediciones Encuentro, Madrid 1986

Precedido por un Prólogo específicamente escrito para la edición española en este libro Larry Laudan desarrolla sus ideas sobre el cambio científico, el progreso y la racionalidad de la ciencia, el papel de la historia en la filosofía de la ciencia, defendiendo la tesis del progreso como resolución de problemas desde una perspectiva pragmatista enfrentada a la idea de aproximación a la verdad.

Laudan, L.: *Ciencia y relativismo Controversias básicas en filosofía de la ciencia* Alianza, Madrid 1994

Construida en forma de diálogo entre un pragmatista, un realista, un relativista y un positivista, en esta obra Larry Laudan analiza algunas cuestiones centrales de la filosofía actual de la ciencia como el progreso científico, el problema de la carga teórica y la infradeterminación empírica de la ciencia, la inconmensurabilidad, el holismo y los determinantes sociales de la ciencia, desde una posición pragmatista.

Lecourt, Dominique (director), *Diccionario Akal de Historia y Filosofía de las Ciencias*. Ediciones Akal, Madrid 2010.

Versión española de la obra publicada por PUF en 1999, constituye una muy útil obra de referencia de filósofos y científicos, así como de conceptos de filosofía de la ciencia, y de las ciencias mismas y de las matemáticas

Lombardi, Olimpia y Pérez Ransanz, Ana Rosa: *Los múltiples mundos de la ciencia. Un realismo pluralista y su aplicación a la filosofía de la física*. Buenos Aires: Siglo XXI, 2012.

Este libro está dividido en dos partes. Una primera parte, donde se plantea el marco epistemológico, y una segunda parte donde se analizan cuestiones típicas de filosofía de la física. En la primera las autoras proponen un realismo pluralista de raigambre kantiana, pero deudor también de tesis de filósofos tan contrapuestos como Thomas Kuhn y el realista pragmático Hilary Putnam. Este realismo pluralista, sostiene la vigencia de un pluralismo ontológico, que sirve de referencia para el tratamiento de toda una serie de cuestiones típicas de filosofía de la física: la probabilidad, el determinismo, la irreversibilidad, el límite clásico de la mecánica cuántica, y un interesante capítulo dedicado a las relaciones entre física y química. La recomendable lectura de este libro, paralelamente a la de otras obras recientes en lengua española en filosofía general de la ciencia y filosofía de la física, ofrecerá una imagen fiel y fiable de la filosofía actual de la ciencia en ambas orillas atlánticas del ámbito hispánico.

López-Fanjul, C. y Toro, M. A.: *Polémicas del evolucionismo*. Eudema, Madrid 1987

Desde la perspectiva del neodarwinismo, se enfrenta a la ideologización de la teoría de la evolución y a cuestiones delicadas de la herencia, como la inteligencia, las diferencias entre razas o la diferencia entre sexos.

López Orellana, R.; Verdugo, C. y Bevensee Beltrami, B. (eds.), *El legado de Karl Popper (1902-1994). Reflexiones a 20 años de su muerte*. Universidad de Valparaíso. Facultad de Humanidades. Instituto de Filosofía, 2015

Tras un lúcido repaso por diferentes aspectos de la vida y la filosofía de Karl Popper por obra de Mark Notturmo, la filosofía popperiana, según sus diferentes enfoques: política, racionalidad, ciencia, es analizada por conocedores competentes de la obra popperiana: Jeremy Shearmur, Ángeles Jiménez Perona, Carlos Verdugo y David Miller, que convierten a este pequeño volumen en un valioso referente de la filosofía del gran pensador vienés.

Losee, J.: *Introducción histórica a la filosofía de la ciencia*. Alianza, Madrid 1987

Historia de las reflexiones filosóficas sobre la ciencia desde los orígenes de la actividad científica en Occidente hasta los planteamientos de principios de los años ochenta. Se trata pues de una historia de la filosofía de la ciencia en sentido amplio de gran utilidad para el conocimiento de los orígenes de muchos de los temas actuales de esta disciplina.

Losee, J.: *Filosofía de la ciencia e investigación histórica*. Alianza, Madrid 1989

Monografía centrada en las relaciones entre filosofía de la ciencia e historia de la ciencia a través de las contribuciones al respecto de filósofos contemporáneos de la ciencia y de autores tales como Newton, Whewell o Stuart Mill.

Madrid Casado, C. M.: *La mariposa y el tornado. Teoría del Caos y Cambio Climático*, RBA, Barcelona, 2011.

Este libro analiza la génesis histórica y la estructura científica de la Teoría del Caos, de Poincaré a Lorenz, y muestra cómo los sistemas caóticos deterministas aparecen en el estudio del calentamiento global.

Madrid Casado, C. M.: *Laplace. La mecánica celeste*, RBA, Barcelona, 2012.

Biografía de Pierre-Simon Laplace que explica sus aportaciones al estudio del problema de los tres cuerpos y la teoría de probabilidades, así como su papel decisivo durante la Revolución Francesa, cuando la ciencia fue política por otros medios.

Madrid Casado, C. M.: *Hilbert. Las bases de la matemática*, RBA, Barcelona, 2013.

Biografía de David Hilbert que se detiene en sus contribuciones a la geometría axiomática, el análisis matemático y, en especial, al debate sobre los fundamentos de las matemáticas, donde dio origen a la corriente formalista.

Madrid Casado, C. M.: *Fisher. La inferencia estadística*, RBA, Barcelona, 2014.

Siguiendo la vida de Ronald A. Fisher, esta obra presenta el cierre categorial de la estadística como ciencia y los debates que suscitó entre Karl Pearson y Fisher o, más recientemente, entre estadísticos frecuentistas y bayesianos.

Marcos, A., *Hacia una Filosofía de la Ciencia Amplia. Descubrimiento, justificación y otras artes*. Tecnos, Madrid 2000

En este ensayo el autor parte de un análisis y una serie de críticas a la distinción clásica de contextos de la filosofía de la ciencia: de descubrimiento y justificación, a fin de hacer una propuesta de una filosofía de la ciencia en sentido amplio en forma de un desarrollo de las relaciones de ésta con las demás disciplinas filosóficas, la tecno-ciencia y demás ámbitos de la cultura y la vida humana.

Marcos, A., *Ciencia y Acción. Una filosofía práctica de la ciencia*. Fondo de Cultura Económica, México 2010

Esta monografía presenta un enfoque amplio de la filosofía de la ciencia, donde la ciencia, pensada como acción permite al autor tomar en consideración aspectos morales, políticos, didácticos y estéticos de la ciencia, y explorar enfoques complementarios al contexto de justificación, como el de descubrimiento y la comunicación y aplicación de la ciencia a campos a los que la filosofía tradicional de la ciencia apenas ha prestado atención hasta ahora.

Martínez Freire, P.: *Filosofía de la ciencia empírica. Un estudio a través de Whewell*. Paraninfo, Madrid 1978

Monografía enteramente dedicada a la filosofía de William Whewell, uno de los pensadores más importantes en filosofía de la ciencia del siglo XIX, cuyas aportaciones a la teoría contemporánea de la ciencia analiza Martínez Freire. En particular su aportación a la metodología inductiva en sentido amplio, ligada al descubrimiento científico.

Martínez Freire, P.: *La importancia del conocimiento. Filosofía y ciencias cognitivas*. Netbiblo, La Coruña 2007

En esta monografía dedicada a las ciencias cognitivas Martínez Freire, tras analizar la naturaleza de las ciencias cognitivas se enfrenta detalladamente, parte a parte, al tema del conocimiento desde la perspectiva de la psicología, la inteligencia artificial, la neurociencia, y la antropología.

Medina, M. y Sanmartín, J.: *Ciencia, tecnología y sociedad. Estudios interdisciplinarios en la universidad, en la educación y en la gestión pública*. Editorial Anthropos, Barcelona 1990.

Obra colectiva resultado de unas Jornadas sobre Tecnología, Ciencia, Sociedad y Gestión Pública celebradas en Valencia en 1989, se centra en dar a conocer de manera pionera en España el programa de Ciencia, tecnología y sociedad, e incorpora contribuciones de los representantes norteamericanos más importantes de la época de este programa.

Mosterín, J.: *Conceptos y teorías en la ciencia*. Alianza, Madrid 2000

Obra varias veces reeditada en la que se mezclan capítulos propios de metodología clásica de la ciencia con temas de historia de la filosofía, historia de la lógica y planteamientos estructuralistas al estilo de Sneed, Moulines y Stegmüller

Mosterín, J. y R. Torretti: *Diccionario de lógica y filosofía de la ciencia*, Alianza, Madrid 2002
Obra de consulta que excede ampliamente los campos de la lógica y la filosofía de la ciencia. Tratándose de un diccionario presenta de forma compacta muchos de los conceptos usados en estos campos.

Moulines, C. U.: *Exploraciones metacientíficas*. Alianza, Madrid 1982

Obra perfectamente encuadrada dentro de la llamada concepción estructuralista de las teorías de Sneed-Stegmüller-Moulines en la que se precisan los conceptos fundamentales de esta corriente y se hacen aplicaciones a teorías concretas como es el caso de la termodinámica. Contribuyó a crear escuela en España e Hispanoamérica.

Moulines, C. U. (ed.): *La ciencia: estructura y desarrollo*, Editorial Trotta, Madrid 1993

En este Volumen número 4 de la *Enciclopedia Iberoamericana de Filosofía* se recogen contribuciones de diferentes especialistas sobre diversos aspectos de la metodología general de la ciencia: conceptos, leyes, método, inducción y verosimilitud, probabilidad, relaciones interteóricas, cambio científico.

Munévar, G.: *Conocimiento radical. Una investigación filosófica de la naturaleza y límites de la ciencia*. Ediciones Uninorte, Barranquilla, Colombia 2003

En esta monografía Gonzalo Munévar desarrolla su teoría del relativismo evolutivo, un enfoque naturalista de la filosofía a partir de la teoría de la evolución, que se enfrenta sobre todo al realismo,

pero que defiende la racionalidad científica como una propiedad no tanto de individuos como de comunidades científicas.

Munévar, G.: *Variaciones sobre temas de Feyerabend*. Universidad del Valle, Colombia 2006

Compilación de textos propios de Munévar que recoge sus reflexiones de muchos años sobre la filosofía de Feyerabend, del que el autor fue discípulo. La filosofía feyerabendiana le sirve para desarrollar sus propias ideas en filosofía de la ciencia sobre base evolucionista y su teoría de la racionalidad.

Munévar, G.: *La evolución y la verdad desnuda. Un enfoque darwinista de la filosofía*. Ediciones Uninorte, Barranquilla, Colombia 2008

El relativismo evolutivo es la filosofía de raigambre darwinista que se defiende en este libro, y que enmarca el enfoque de problemas filosóficos de envergadura como la verdad, la racionalidad y la realidad, con implicaciones importantes para la ética.

Navarro Cordón, J. M. (coord.): *Perspectivas del pensamiento contemporáneo*, vol. II: *Ámbitos*. Editorial Síntesis, Madrid 2004

Este volumen editado por Juan Manuel Navarro Cordón tiene pretensiones mucho más amplias que una mera compilación de textos de filosofía de la ciencia. No obstante la filosofía de la lógica, la filosofía de la ciencia hoy y la filosofía de la mecánica cuántica tienen un peso importante en el mismo.

Nepomuceno, A. et al. (eds.), *Bases biológicas, lingüísticas, lógicas y computacionales para la conceptualización de la mente*. Mergablum, Sevilla 2004

Este volumen, que recoge las participaciones de un Seminario de Lógica, Lenguaje e Información celebrado en la Universidad de Sevilla, no es propiamente un texto de filosofía de la ciencia, pero tiene indudable interés para la materia dado su carácter interdisciplinar y su voluntad de contribuir a la dicotomía entre tecnociencia y humanidades. En él se analiza entre otras cuestiones el problema de la relación mente-cuerpo, se presenta un estudio sobre evolución humana y se hace un estudio comparado del lenguaje humano, así como de sus fundamentos fisiológicos y genéticos. La segunda parte se dedica a modelos formales y computacionales.

Newton-Smith, W. H.: *La racionalidad de la ciencia*. Paidós, Barcelona 1987

Monografía centrada en la problemática en metodología de la ciencia y epistemología de la época: el debate realismo-instrumentalismo, Popper, Kuhn, Lakatos, Feyerabend, la inconmensurabilidad, la verosimilitud, el método científico y la sociología de la ciencia, desde una posición moderada de realismo.

Olivé, L.: *Conocimiento, sociedad y realidad. Problemas del análisis social del conocimiento y el realismo científico*. F. C. E., México 1988

Monografía donde se analiza los programas fuerte y débil de la sociología del conocimiento, las relaciones entre la teoría social y la teoría del conocimiento y las polémicas sobre el realismo científico.

Pérez Ransanz, A. R.: *Kuhn y el cambio científico*. F.C.E., México, 1999

Monografía en la que se analizan los temas propios de la filosofía kuhniana de la ciencia: ciencia normal, ciencia extraordinaria, inconmensurabilidad, cambio científico y racionalidad, y otros temas como cambio científico y realismo, así como otros modelos alternativos de cambio científico.

Pérez Sedeño, E.: *El rumor de las estrellas. Teoría y experiencia en la astronomía griega*. Siglo XXI, Madrid 1986

Monografía centrada en los orígenes de la astronomía en la que se analiza la astronomía griega antes de Eudoxo y el modelo astronómico de Eudoxo de esferas homocéntricas.

Perona, A. J.: *Contrastando a Popper*. Biblioteca Nueva, Madrid 2008

Compilación de artículos de diferentes especialistas acerca de diversos aspectos de la filosofía popperiana de las ciencias sociales, su teoría de la racionalidad, de la verdad y otros aspectos del racionalismo crítico.

Planck, M.: *Autobiografía científica y últimos escritos*. Nivola, Madrid 2000

Autobiografía científica de Max Planck, de gran utilidad para seguir el desarrollo de su idea revolucionaria de cuantización de la energía, completada con una serie de escritos sobre diferentes aspectos filosóficos de la física.

Planck, M.: *Positivismo y Mundo Externo Real*. Ediciones Encuentro, Madrid 2015.

Traducción de la conferencia de Planck del mismo título, de 1930, precedida de un prólogo de José L. Caballero Bono que contextualiza de modo interesante el texto de la conferencia, en la que Planck presenta su visión matizadamente realista del progreso de la física.

Pauli, W.: *Escritos sobre física y filosofía*. Debate, Madrid 1996

Compendio de artículos de filosofía de la física de uno de los físicos teóricos contemporáneos más influyentes acerca de temas tales como complementariedad, teoría de la relatividad, el principio de exclusión y referencias a físicos punteros como Bohr, Sommerfeld, Einstein, Ehrenfest.

Popper, K.: *La lógica de la investigación científica*. Tecnos, Madrid 1962

Obra clave para el desarrollo de la filosofía actual de la ciencia. Constituye el punto de ruptura con el positivismo lógico del Círculo de Viena, y en ella Popper desarrolla sus ideas conocidas sobre inducción, fundamentación del conocimiento, corroboración, falsabilidad, etc

Popper, K.: *El desarrollo del conocimiento científico. Conjeturas y refutaciones*. Paidós, Buenos Aires 1967

Segunda obra típica de filosofía de la ciencia natural y social de Karl Popper, fundamental para comprender su posición realista y racionalista en ciencia con unos apéndices muy útiles para el conocimiento de su teoría de la verosimilitud en relación con los conceptos de contenido, probabilidad, severidad de los tests.

Popper, K.: *Conocimiento objetivo: Un enfoque evolucionista*. Tecnos, Madrid 1974

Tercera gran obra de Popper en filosofía de la ciencia donde desarrolla in extenso su solución del problema de la inducción, su teoría del realismo científico, su teoría de los tres mundos y la teoría de la verdad de Tarski.

Popper, K.: *El Mito del marco común*, Paidós, Barcelona 1997

Compilación de artículos de Popper editada por Notturmo en los que Karl Popper desarrolla su teoría de la racionalidad de las revoluciones científicas, del mito del marco, las relaciones entre física y filosofía, y sus influyentes tesis acerca del papel de los modelos teóricos en ciencias naturales y sociales y su relación con el debate realismo-instrumentalismo.

Popper, K.: *Realismo y el objetivo de la ciencia*. Tecnos, Madrid 1985

Primer volumen del Postscriptum de Popper a su *Lógica de la investigación científica* en el que Popper vuelve sobre sus temas típicos de metodología de la ciencia y epistemología: inducción, demarcación, corroboración y realismo científico, y donde desarrolla frente a la concepción subjetiva de la probabilidad su interpretación propensitiva de la misma.

Putnam, H.: *Razón, verdad e historia*. Tecnos, Madrid 1988

Gran obra epistemológica de Hilary Putnam en la que desarrolla su teoría del realismo interno, de fuerte impacto en los años ochenta, que le sirve de marco para desarrollar sus ideas sobre referencia, verdad y racionalidad.

Putnam, H.: *Las mil caras del realismo*. Paidós, Barcelona 1994

Precedido por una introducción de Miguel Ángel Quintanilla en la que defiende el realismo tentativo, próximo al realismo interno de Putnam, este libro de Putnam, que está compuesto por cuatro conferencias impartidas en 1985 en la Asociación Filosófica Americana, desarrolla sus argumentos de realismo interno tanto contra el enfoque del realismo metafísico como contra el relativismo cultural.

Quine, W. O.: *Desde un punto de vista lógico*. Ariel, Barcelona 1962

Prologado en su edición castellana de 2002 por Jesús Mosterín, este libro produjo un fuerte impacto en la filosofía analítica de la época. No se trata de un libro de filosofía de la ciencia, pero su artículo "Dos dogmas del empirismo" contiene una crítica muy rigurosa de la distinción analítico-sintético. Contiene también una apuesta por el holismo y por la tesis de la infradeterminación empírica de las teorías, de gran repercusión en epistemología.

Quine, W. O.: *La relatividad ontológica y otros ensayos*. Tecnos, Madrid 1986

En esta obra, en la que Willard van Orman Quine aplica los conceptos característicos de su filosofía como traducción radical, indeterminación de la traducción, inescrutabilidad y relatividad de la referencia, defiende la tesis de la naturalización de la epistemología: la epistemología como parte de la ciencia natural.

Quine, W. O.: *Palabra y objeto*. Labor, Barcelona 1968

En esta obra ya clásica, a caballo entre la filosofía del lenguaje y la epistemología, que Quine dedica a su maestro Rudolf Carnap, se presentan las tesis típicas por las que es conocida la obra de Quine: traducción radical, significado estimulativo, indeterminación de la traducción.

Quintanilla, M. A.: *Idealismo y filosofía de la ciencia. Introducción a la Epistemología de Karl Popper*. Tecnos, Madrid 1972

Monografía pionera sobre la obra de Popper en la que Quintanilla analiza uno a uno los temas centrales de la filosofía popperiana de la ciencia: La relación de Popper con el positivismo lógico, el problema de la demarcación, el criterio de demarcación de falsabilidad, el problema de la base empírica, el desarrollo del conocimiento y la racionalidad de la ciencia, y la teoría de los tres mundos.

Quintanilla, M. A.: *Tecnología: Un enfoque filosófico*. Fundesco, Madrid 1989

Premio Fundesco 1988, constituye la primera aportación española rigurosa a la filosofía de la tecnología, cuyas tareas intenta aclarar. Analiza las relaciones entre técnica y conocimiento, técnica, ciencia y tecnología, tecnología y sociedad, busca los fundamentos para una ontología de la técnica y se ocupa de los problemas conceptuales que se presentan en el diseño y evaluación de las tecnologías.

Rada, E. (ed.): *La filosofía de la ciencia y el giro 'historicista': el post-positivismo*. UNED, Madrid 1984

Esta obra constituye una compilación de textos de importantes filósofos de la ciencia de los años setenta. Las relaciones entre historia de la ciencia y filosofía de la ciencia tienen en ella un peso importante.

Pérez Ransanz, A. R. y Velasco Gómez, A. (coordinadores), *Racionalidad en ciencia y tecnología. Nuevas perspectivas iberoamericanas*. México, U.N.A. M., 2011

Más de cuarenta especialistas de España y diversos países de Hispanoamérica analizan el tema de la racionalidad en ciencia y tecnología. Precedido por una primera sección dedicada a cuestiones generales de la racionalidad, la tercera sección, la más extensa del libro, se enfrenta al problema de la racionalidad desde la metodología de las ciencias y la epistemología. La sección segunda enfrenta la inserción de la racionalidad práctica en el tema general de la racionalidad, mientras la cuarta

analiza el asunto desde perspectivas socio-culturales contemporáneas como la ecología, la bioética, la afectividad, etc. El libro contiene una amplia introducción en la que se presentan a grandes rasgos, pero con precisión, todas y cada una de las contribuciones. Por su amplia diversidad de enfoques el libro constituye una sólida obra de referencia para el tema de la racionalidad.

Rivadulla, A.: *Filosofía actual de la ciencia*. Tecnos, Madrid 1986

Primer manual propiamente dicho de filosofía de la ciencia, pensado y escrito en español, en el que aparecen analizados exhaustivamente muchos de los temas de la filosofía y metodología de la ciencia, y de la epistemología de la época. Se puede considerar una obra ya clásica

Rivadulla, A.: *Probabilidad e inferencia científica*. Anthropos, Barcelona 1991

Monografía íntegramente dedicada a las relaciones entre inducción y probabilidad, inducción e inferencia estadística. Las posiciones de Popper y Reichenbach en torno a la probabilidad de las hipótesis, los problemas de la lógica inductiva de teorías y las relaciones entre verosimilitud y probabilidad lógica ocupan la primera parte del libro. En la segunda se encara el tratamiento matemático de la inducción desde la teoría de probabilidades y la estadística teórica.

Rivadulla, A. et al. (eds.): *Perspectivas actuales de lógica y filosofía de la ciencia*. Siglo XXI, Madrid 1994

Volumen de homenaje a las figuras de Carnap y Reichenbach, las contribuciones que recoge sobre filosofía de la ciencia se dedican a temas tales como el relativismo, el realismo científico, la teoría de la verdad, la explicación científica, la racionalidad de la ciencia, el desarrollo científico y también la sociología de la ciencia. Recoge también contribuciones sobre probabilidad, inducción e inferencia bayesiana, así como sobre filosofía de la economía.

Rivadulla, A. y Mataix, C. (eds): *Física cuántica y realidad*. Editorial Complutense, Madrid 2002

Volumen conmemorativo del centenario de la física cuántica, recoge en su primera parte contribuciones a la historia y filosofía de la física cuántica. La segunda parte contiene contribuciones en torno al realismo y cuestiones de fundamentos en mecánica cuántica, y la tercera parte está dedicada a temas de aplicaciones de la mecánica cuántica y dinámica bohmiana.

Rivadulla, A.: *Revoluciones en Física*, Editorial Trotta, Madrid 2003

Monografía que recorre desde una perspectiva filosófica las revoluciones más importantes de la física teórica a partir de la revolución copernicana hasta la relatividad general y la cosmología teórica, e incluye un epílogo dedicado al tema del caos determinista, tercera revolución de la física del siglo XX tras las revoluciones relativista y cuántica.

Rivadulla, A.: *Éxito, Razón y Cambio en Física. Un enfoque instrumental en teoría de la ciencia*, Editorial Trotta, Madrid 2004

Monografía de filosofía de la física en la que se defiende una posición epistemológica instrumentalista a través de las razones que se aportan en el tratamiento de temas tales como la probabilidad de las teorías, las explicaciones teóricas en física, el papel de las refutaciones en la metodología de la física, el tratamiento de los límites clásicos, el análisis de los modelos teóricos en física, y las relaciones entre realismo, mecánica cuántica y teoría de la relatividad.

Rivadulla, A. (ed.): *Hipótesis y Verdad en Ciencia. Ensayos sobre la filosofía de Karl Popper*, Editorial Complutense, Madrid 2004

Volumen conmemorativo del centenario de Karl Popper en el que se recogen contribuciones de diversos especialistas sobre diferentes aspectos de la filosofía popperiana. Así la primera parte trata sobre el mundo de la cultura y el conocimiento, la epistemología evolucionista y el problema cuerpo-mente; la segunda parte está dedicada a temas de filosofía de la física; la tercera a ciencia y valores, y la cuarta a temas más generales de epistemología.

Rivadulla, A.: *Meta, método y mito en ciencia*, Editorial Trotta, Madrid 2015.

En *Éxito, razón y cambio en física*, Andrés Rivadulla dejaba para otro libro el análisis detallado del debate epistemológico. La presente obra cumple ampliamente este propósito. La polémica realismo-instrumentalismo ocupa una parte importante de este texto, en el que se presentan las diferentes corrientes contemporáneas del realismo científico, se analizan sus puntos débiles y se desarrolla de forma histórica y sistemática el instrumentalismo, corriente epistemológica por la que se decanta el autor. Destaca, en particular, la importancia que este otorga a la incompatibilidad interteórica, como argumento que ha de decidir el resultado del debate. Pero este libro es también una obra de metodología de la ciencia. El autor reivindica el papel que el contexto de descubrimiento tiene para una visión completa de la misma, en la que contexto de justificación y de descubrimiento se sitúan al mismo nivel de relevancia. Así, se pone especial énfasis en el peso de la abducción en ciencias observacionales y en ciencias teóricas de la naturaleza, y se propone una forma nueva de creatividad deductiva, la preducción, en el contexto de descubrimiento de las ciencias teóricas. Tras *Revoluciones en física y Éxito, razón y cambio en física*, este libro cierra una suerte de trilogía en torno a ciencia, historia y filosofía. Las numerosas novedades aportadas en esta obra, tanto en metodología de la ciencia como en epistemología, prometen mantener el interés que la filosofía actual de la ciencia viene suscitando durante las últimas décadas.

Rioja, A. & Ordóñez, J., *Teorías del Universo*, Vols. I-III, Editorial Síntesis, Madrid 1999

Monografía en tres volúmenes que recoge sucesivamente las teorías acerca del universo desde los pitagóricos a Galileo, desde Galileo a Newton, y desde Newton a la cosmología contemporánea. Es un texto muy informativo, con un alto componente crítico, y de una gran utilidad didáctica.

Rorty, R.: *La filosofía y el espejo de la naturaleza*. Cátedra, Madrid 1995

No se trata de una obra de filosofía de la ciencia, pero su defensa de una concepción pragmatista antifundacionista, anticorrespondentista y antiesencialista hacen de ella una monografía impactante desde el punto de vista epistemológico.

Ruse, M.: *La revolución darwinista*. Alianza, Madrid 1985

Análisis de los antecedentes, origen y desarrollo de la teoría darwinista, en el que destacan los aspectos científicos, filosóficos, religiosos, sociales y políticos de la polémica suscitada por la teoría de Darwin.

Ruse, M.: *La filosofía de la biología*. Alianza, Madrid 1990

Monografía dedicada fundamentalmente a la presentación y análisis de la teoría sintética de la evolución, precedida de un análisis de la genética mendeliana, se enmarca en el contexto general de la filosofía de la ciencia.

Sánchez Ron, J. M.: *El origen y desarrollo de la relatividad*. Alianza, Madrid 1985

Monografía detallada sobre el origen y desarrollo de la teoría de la relatividad, tanto especial como general, de gran valor histórico e interés filosófico.

Sánchez Ron, J. M.: *Historia de la física cuántica*. Crítica, Barcelona 2001

Monografía histórica sobre el origen de la física cuántica desde 1860 hasta 1926, fecha del nacimiento propiamente dicho de la mecánica cuántica.

Smolin, L., *Las dudas de la física en el siglo XXI. ¿Es la teoría de cuerdas un callejón sin salida?* Crítica, Barcelona 2007

Escrito en el espíritu de la filosofía de la ciencia de Popper y la sociología de la ciencia de Kuhn, esta obra es en primera instancia la expresión de la frustración, tragedia, y crisis personal y colectiva de la física teórica de los últimos decenios por el fracaso, que Lee Smolin presenta detalladamente, de la teoría de cuerdas en su empeño por convertirse en la teoría del todo. Pero, para el filósofo de la ciencia, es un libro fundamental, que no puede dejar de leer una y otra vez, porque también constituye una de las obras más importantes de la filosofía de la física del siglo XXI, además de una obra de referencia histórica ineludible. Este texto logra fundir física y filosofía de la ciencia de forma tal que ambas resultan recíprocamente imprescindibles.

Sober, E.: *Filosofía de la biología*. Alianza, Madrid 1996

Monografía dedicada al análisis filosófico de la biología tomando como referencia la teoría darwiniana de la evolución. Analiza la teoría antagonista del creacionismo, pero sobre todo presenta las ideas centrales del darwinismo como la selección natural, la adaptación, así como el desarrollo de la teoría de la evolución hacia la sociobiología.

Solís, C.: *Alta tensión: historia, filosofía y sociología de la ciencia*. Paidós, Barcelona 1998

Obra dedicada a homenajear la obra de Kuhn con participación de diferentes especialistas de varias partes del mundo que se enfrentan a temas diversos de la filosofía kuhniana, desde la introducción de Kuhn en España, pasando por las relaciones de la historia de la ciencia y la filosofía de la ciencia, la sociología de la ciencia, los problemas del realismo y la inconmensurabilidad, e incluso su aplicación a las ciencias formales.

Stegmüller, W.: *Teoría y experiencia*. Ariel, Barcelona 1979

En este primero tomo del volumen II de su obra magna *Problemas y resultados de la teoría de la ciencia y la filosofía analítica* Wolfgang Stegmüller presenta su punto de vista acerca de los conceptos científicos y su teoría de la metrización, el viejo problema del sentido empírico y la interpretación parcial de los términos teóricos de la ciencia, para pasar a la cuestión de la dicotomización del lenguaje científico en observacional y teórico, y la problemática de los términos teóricos.

Stegmüller, W.: *La concepción estructuralista de las teorías. Un posible análogo para la ciencia física del programa de Bourbaki*. Alianza, Madrid 1981

Monografía en la que se desarrolla la concepción estructuralista de las teorías promovida originariamente por Joseph Sneed, y en la que se aplican las nociones fundamentales de la misma a la reconstrucción de ideas kuhnianas, y a conceptos tradicionales de la filosofía de la ciencia como el holismo o la infradeterminación empírica de la ciencia.

Stegmüller, W.: *Estructura y dinámica de teorías*. Ariel, Barcelona 1983

Constituye el segundo tomo de *Teoría y Experiencia* y en él Stegmüller desarrolla la estructura de las teorías física en la concepción no-enunciativa de Sneed, donde destacan los conceptos de T-teoricidad, el problema de la eliminación de los términos teóricos, la eliminabilidad Ramsey, la noción de condiciones de ligadura, etc. y su aplicación a la mecánica clásica de partículas. Reconstruye además las nociones fundamentales de la filosofía kuhniana de la ciencia, y se enfrenta a la tesis Deum-Quine así como a Lakatos y Feyerabend.

Taton, R.: *Historia general de las ciencias*. Ediciones Destino, Barcelona 1971

Completísima historia de las ciencias, abarca en la edición de Orbis 18 volúmenes, que van desde las antiguas ciencias de Oriente hasta el último cuarto del siglo XX. Constituye una obra de referencia imprescindible.

Torretti, R.: *Filosofía de la Naturaleza*. Editorial Universitaria, Santiago de Chile 1998

Utilísima selección de textos representativos de las concepciones de la naturaleza desde Tales hasta Newton, pasando entre otros, por Platón, Aristóteles, Galileo y Descartes.

Torretti, R.: *De Eudoxo a Newton. Modelos matemáticos en la filosofía natural*. Ediciones de la Universidad Diego Portales, Santiago de Chile, 2007

Monografía en la que se analizan los principales modelos astronómicos, desde Eudoxo hasta Newton, pasando Aristóteles, Galileo y Kepler.

Udías Vallina, A.: *Historia de la física. De Arquímedes a Einstein*. Síntesis, Madrid 2004

Una historia sucinta y compacta de la física de gran utilidad, desde la perspectiva de un físico teórico que recorre los hitos más importantes de esta disciplina, desde Egipto y Mesopotamia hasta el *big Bang* a través de Grecia, la mecánica clásica, la termodinámica, el electromagnetismo, la teoría de la relatividad, la física cuántica y la cosmología.

Valor Yébenes, J. A. (ed.): *Introducción a la metodología*. Mínimo Tránsito, Madrid 2002

Obra que ofrece una panorámica global que trasciende la metodología clásica de la ciencia, con referencias a la hermenéutica y otros contextos.

Vázquez Sánchez, Juan: *Mente y mundo. Aproximación neurológica*. Akal, Madrid 2007

Monografía que estudia la relación entre el lenguaje y el pensamiento con el mundo desde el punto de vista de la psicología cognitiva y la neurología, es decir de la base neurológica de la percepción y el lenguaje.

Van Fraassen, B.: *La imagen científica*. Paidós, México 1996

Obra fundamental de Bastiaan van Fraassen en la que desarrolla su teoría del empirismo constructivo, que se postula en la actualidad como un referente imprescindible para toda posición epistemológica enfrentada al realismo científico.

Velasco Gómez, A. (coord.): *Progreso, Pluralismo y Racionalidad en la Ciencia. Homenaje a Larry Laudan*. UNAM, México 1999

Obra colectiva en la que se analizan diferentes aspectos de la metodología y filosofía de la ciencia de Larry Laudan: progreso científico, realismo, relativismo, pluralismo y racionalidad. Participan destacados expertos en filosofía de la ciencia. La obra contiene una contribución del propio Laudan sobre epistemología, realismo y evaluación racional de teorías, y concluye con unas respuestas de Laudan a las críticas presentadas en el volumen.

Weinberg, J. R.: *Examen del positivismo lógico*. Aguilar, Madrid 1959

Monografía clásica sobre el positivismo lógico centrada sobre aspectos clave de esta corriente tales como probabilidad e inducción, el criterio de demarcación y el fisicalismo, desde Wittgenstein hasta Rudolf Carnap.

Weinberg, S.: *Plantar cara. La ciencia y sus adversarios culturales*. Paidós, Barcelona 2003

El influyente físico teórico y astrofísico Steven Weinberg, premio Nobel de física, reúne en este libro una serie de ensayos sobre filosofía de la ciencia en sentido amplio sobre los límites del conocimiento científico, los métodos de la ciencia, aspectos de la sociología de la ciencia y su encuentro con el libro de Kuhn, *Estructura*. Destaca su opción a favor del realismo científico.

Zamora Bonilla, J.: *Mentiras a medias. Unas investigaciones sobre el programa de la verosimilitud*. Ediciones de la UAM, Madrid 1996

Monografía centrada en torno a la noción de verosimilitud originariamente desarrollada por Popper. Analiza la teoría popperiana de la verosimilitud y sus desarrollos posteriores en relación con problemas clásicos de la filosofía de la ciencia como la inconmensurabilidad, así como con cuestiones epistemológicas como el realismo y el estructuralismo y el método científico.

Zamora Bonilla, J.: *Cuestión de protocolo. Ensayos de metodología de la ciencia*. Tecnos, Madrid 2005

Monografía centrada en temas de metodología de la ciencia y epistemología como las relaciones entre historia y filosofía de la ciencia, la concepción semántica de las teorías, el naturalismo y la verosimilitud, y con referencia también a la sociología de la ciencia.

Ziman, J.: *Introducción al estudio de las ciencias*. Ariel, Barcelona, 1986

Monografía en la que con el objetivo de ofrecer una visión amplia de la ciencia, se mezclan la filosofía de la ciencia, la sociología de la ciencia, ciencia y tecnología, ciencia y sociedad.