

XXIII Seminário Internacional de Filosofia e História da Ciência

**TEMAS CLÁSICOS DE FILOSOFIA DE LA CIÊNCIA
A LA LUZ DE LAS CONCEPCIONES SEMÁNTICAS DE LA TEORÍAS**

De 01 de outubro a 30 de novembro de 2010

PROF. DR. PABLO LORENZANO
Universidad Nacional de Quilmes
Pesquisador do Conicet - Argentina

Patrocínio

PROJETO TEMÁTICO FAPESP 07/53867-0
DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA/FFLCH/USP
ASSOCIAÇÃO FILOSÓFICA SCIENTIAE STUDIA
FAPESP

El propósito general de este Seminario Internacional es abordar algunos de los temas clásicos centrales de la filosofía de la ciencia (conceptos, contrastación y evaluación de hipótesis y teorías, leyes, explicaciones) a la luz de las denominadas “concepciones semánticas de las teorías”, en particular de la iniciada por Joseph Sneed, y continuada, entre otros, por Wolfgang Stegmüller, Wolfgang Balzer y C. Ulises Moulines, llamada “concepción estructuralista de las teorías científicas” o “estructuralismo metateórico”. Se trata evidentemente de mostrar la relevancia de las concepciones semánticas de las teorías para el abordaje de temas clásicos centrales de la filosofía de la ciencia, discriminando las semejanzas y diferencias entre las concepciones clásica e historicista y las concepciones semántica y estructuralista de las teorías, en particular, por lo que dice respecto a la identificación de los aspectos metodológicos y valorativos de la contrastación de hipótesis

científicas y los distinga de los de las teorías y a la comprensión del concepto de ley científica y de la explicación científica.

Programación de los seminarios

Los seminarios consistirán de dos horas de exposición; de un intervalo de 15 minutos para descanso, y luego una sesión de hasta una hora de duración.

07/outubro – 1º seminário

El origen de las concepciones semánticas de las teorías.

14/outubro – 2º seminário

La concepción clásica de las teorías: las teorías como cálculos interpretados. Cálculo axiomático y reglas de correspondencia. La distinción teórico/observacional y la naturaleza de la base empírica. Las críticas a la concepción clásica. Objeciones a la axiomatización en un lenguaje formal (lógica de primer orden con identidad), a la concepción de los dos niveles del lenguaje científico y a la de reglas de correspondencia.

21/outubro – 3º seminário

La concepción historicista de las teorías: las teorías como proyectos de investigación. Los paradigmas-matrices disciplinares de Thomas Kuhn. Los programas de investigación científicos de Imre Lakatos.

28/outubro – 4º seminário

Las concepciones semánticas: las teorías como entidades modelo-teóricas. El inicio de la concepción estructuralista de las teorías. Las modificaciones de Sneed a la concepción de Suppes y Adams.

04/novembro – 5º seminário

La concepción estructuralista de las teorías. Núcleo (formal o teórico) y aplicaciones propuestas. Condiciones de ligadura. Un nuevo criterio de teoricidad. Vínculos interteóricos. La aserción empírica. La relación de especialización. Redes teóricas. Relaciones interteóricas globales. Análisis diacrónicos. Cambio intrateórico. Evoluciones teóricas. Cambio interteórico. Incorporación y suplantación de teorías. Holones teóricos.

11/novembro – 6° seminário

Tipología de los conceptos científicos: conceptos clasificatorios, comparativos y métricos. Conceptos **T**-teóricos y **T**-no-teóricos.

18/novembro – 7° seminário

La contrastación de hipótesis. Sus elementos en versión simple. Sus elementos en versión compleja. Resultados de la contrastación. La evaluación epistémica de las hipótesis. El problema de la inducción. Diferentes aproximaciones. La evaluación epistémica de las teorías

25/novembro – 8° seminário

El concepto de ley científica. Tipos de leyes. La explicación científica. Tipos de explicación. La explicación como subsunción estructural (ampliativa)

BIBLIOGRAFIA PRIMARIA SOBRE LA CONCEPCIÓN CLÁSICA

-
- Carnap, R., “On Explication”, *Logical Foundations of Probability*, Chicago: University of Chicago Press, 1950, Cap. 1, pp. 1-18. (Versión castellana: “Sobre la elucidación”, *Cuadernos de epistemología*, n° 20, Facultad de Filosofía y Letras, Buenos Aires, 1960.)
- Carnap, R., “The Methodological Character of Theoretical Concepts”, en Feigl, H. y M. Scriven (eds.), *Minnesota Studies in the Philosophy of Science*, vol. 1, Minneapolis: University of Minnesota Press, 1956, pp. 38-76. (Versión castellana: “El carácter metodológico de los conceptos teóricos”, en Feigl, H. y M. Scriven (eds.), *Los fundamentos de la ciencia y los conceptos de la psicología y del psicoanálisis*, Santiago de Chile: Universidad de Chile, 1967, pp. 53-93; en Roller, J.L. (ed.), *Estructura y desarrollo de las teorías científicas*, México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1986, pp. 69-111; y en Olivé, L. y A.R. Pérez Ransanz (eds.), *Filosofía de la ciencia: teoría y observación*, México: Siglo XXI–Universidad Nacional Autónoma de México, 1989, pp. 70-115.)
- Carnap, R., *Philosophical Foundations of Physics*, New York: Dover, 1966. (Versión castellana: *Fundamentación lógica de la física*, Buenos Aires: Sudamericana, 1969.)

BIBLIOGRAFIA SECUNDARIA SOBRE LA CONCEPCIÓN CLÁSICA

- Achinstein, P., *Concepts of Science*, cap. 5, Baltimore: Johns Hopkins Press, 1968, pp. 157-178. (Versión castellana: “Términos observacionales”, en Olivé, L. y A.R. Pérez Ransanz (eds.), *Filosofía de la ciencia: teoría y observación*, México: Siglo XXI–Universidad Nacional Autónoma de México, 1989, pp. 330-354.)
- Asociación Ernst Mach (Hans Hahn, Otto Neurath, Rudolf Carnap), “La concepción científica del mundo: el Círculo de Viena”, *Redes* 18 (2002): 103-149.
- Díez, J.A. y P. Lorenzano, “La concepción estructuralista en el contexto de la filosofía de la ciencia del siglo XX”, en Díez, J.A. y P. Lorenzano (eds.), *Desarrollos actuales de la metateoría estructuralista: problemas y discusiones*, Universidad Nacional de Quilmes /Universidad Autónoma de Zacatecas/Universidad Rovira i Virgili, 2002, pp. 13-78.
- Díez, J.A. y C.U. Moulines, *Fundamentos de filosofía de la ciencia*, Barcelona: Ariel, 1997, cap. 8.
- Echeverría, J., *Introducción a la metodología de la ciencia*, Barcelona: Barcanova, 1989, cap. 2.
- Lorenzano, P., *El problema de la teoriedad en la filosofía de la ciencia*, Tesis de Licenciatura, México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1986.
- Lorenzano, P., “Sobre la semántica de las teorías científicas”, Ponencia en el Congreso Internacional Extraordinario de Filosofía, Córdoba, 1987.
- Mosterín, J., *Conceptos y teorías en la ciencia*, Madrid: Alianza, 1987, cap. 5: “La polémica entre Frege y Hilbert acerca del método axiomático”, pp. 11-130.
- Putnam, H., “What Theories Are Not”, en Nagel, E., Suppes, P. y A. Tarski (eds.), *Logic, Methodology and Philosophy of Science*, Stanford: Stanford University Press, 1962, 240-251. (Versión castellana: “Lo que las teorías no son”, en Roller, J.L. (ed.), *Estructura y desarrollo de las teorías científicas*, México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1986, pp. 123-139; y en Olivé, L. y A.R. Pérez Ransanz (eds.), *Filosofía de la ciencia: teoría y observación*, México: Siglo XXI–Universidad Nacional Autónoma de México, 1989, pp. 312-329.)
- Reisch, G.A., *How the Cold War Transformed Philosophy of Science: To the Icy Slopes of Logic*, Cambridge: Cambridge University Press, 2005. (Versión castellana: *Cómo la guerra fría transformó la filosofía de la ciencia. Hacia las heladas laderas de la lógica*, Quilmes: Universidad Nacional de Quilmes, 2009.)
- Schaffner, K. F., “Correspondence Rules”, *Philosophy of Science* 36 (1959): 280-290.

- Stegmüller, W., *Theorie und Erfahrung*, Berlín–Heidelberg: Springer, 1970. (Versión castellana: *Teoría y experiencia*, Barcelona: Ariel, 1979.)
- Suppe, F., “Introduction”, en Suppe, F. (ed.), *The Structure of Scientific Theories*, Urbana, Ill.: The University of Illinois Press, 1974, pp. 1-241. (Versión castellana: “Introducción”, en Suppe, F. (ed.), *La estructura de las teorías científicas*, Madrid: Editora Nacional, 1979, pp. 13-266.)
- Suppe, F., “What's Wrong with the Received-View on the Structure of Scientific Theories?”, *Philosophy of Science* 39 (1972): 1-19.
- Suppes, P., “Some Remarks on the Problems and Methods in the Philosophy of Science”, *Philosophy of Science* 21 (1954): 242-248. (Versión castellana: “Algunas consideraciones sobre los problemas y métodos de la filosofía de la ciencia”, en Suppes, P., *Estudios de filosofía y metodología de la ciencia*, Madrid: Alianza, 1988, pp. 29-37.)
- Suppes, P., “What is a Scientific Theory?”, en Morgenbesser, S. (ed.), *Philosophy of Science Today*, New York: Basic Books, 1967, pp. 55-67. (Versión castellana: “¿Qué es una teoría científica?”, en Roller, J.L. (ed.), *Estructura y desarrollo de las teorías científicas*, México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1986, pp. 167-178.)

BIBLIOGRAFÍA PRIMARIA SOBRE LA CONCEPCIÓN HISTORICISTA

- Kuhn, T.S., 1962, *The Structure of Scientific Revolutions*, Chicago: University of Chicago Press, 2ª edición 1970. (Versión castellana: *La estructura de las revoluciones científicas*, México: Fondo de Cultura Económica, 1971. Nueva traducción de Carlos Solís: *La estructura de las revoluciones científicas*, México: Fondo de Cultura Económica, 2006.)
- Kuhn, T.S., 1970, “Logic of Discovery or Psychology of Research?”, en Lakatos & Musgrave, 1970, pp. 1-23; reimpresso en Kuhn, 1977, pp. 266-292. (Versión castellana: “¿Lógica del descubrimiento o psicología de la investigación?”, en Lakatos & Musgrave, 1975, pp. 81-111; y “La lógica del descubrimiento o la psicología de la investigación”, en Kuhn, 1982, pp. 290-316.)
- Kuhn, T.S., 1976, “Theory Change as Structure-Change: Comments on the Sneed Formalism”, *Erkenntnis* 10, 179-199. (Versión castellana: “El cambio de teoría como cambio de estructura: comentarios sobre el formalismo de Sneed”, *Teorema* 7, 1977, 141-165; reproducida en Roller, 1986, pp. 251-274.)
- Kuhn, T.S., 1977, *The Essential Tension. Selected Studies in Scientific Tradition and Change*, Chicago: University of Chicago Press. (Versión castellana: *La tensión esencial. Estudios*

- selectos sobre la tradición y el cambio en el ámbito de la ciencia*, México: Fondo de Cultura Económica, 1982.)
- Kuhn, T.S., *The Road Since Structure. Philosophical Essays, 1970-1993, with an Autobiographical Interview* (edited by J. Conant and J. Haugeland), Chicago and London: The University of Chicago Press, 2000. Traducción: *El camino desde la estructura. Ensayos filosóficos, 1970-1993, con una entrevista autobiográfica* (editado por J. Conant y J. Haugeland), Barcelona: Paidós, 2002.)
- Lakatos, I., “Criticism and the Methodology of Scientific Research Programmes”, *Proceedings of the Aristotelian Society* 69 (1968): 149-186.
- Lakatos, I., “Falsification and the Methodology of Scientific Research Programmes”, en Lakatos & Musgrave, 1970, pp. 91-195, y en Lakatos (1978), pp. 8-101. (Versión castellana: “La falsación y la metodología de los programas de investigación científica”, en Lakatos & Musgrave, 1975, pp. 203-343.)
- Lakatos, I., “History of Science and Its Rational Reconstructions”, en Buck & Cohen, 1971, pp. 174-182, y en Lakatos (1978), 102-138. (Versión castellana: “La historia de la ciencia y sus reconstrucciones racionales”, en Lakatos & Musgrave, 1975, pp. 455-509; e *Historia de la ciencia y sus reconstrucciones racionales*, Madrid: Tecnos, 1974.)
- Lakatos, I., “Science and Pseudoscience” (Radio Lecture broadcast by the Open University on 30 June 1973), en Vesey, G. (ed.), *Philosophy in the Open*, Open University Press, 1974; reimpresso como la introducción a Lakatos (1978), pp. 1-7.
- Lakatos, I., *The Methodology of Scientific Research Programmes: Philosophical Papers*, Volume 1, edited by Worrall, J. y G. Currie, Cambridge: Cambridge University Press, 1978, 8-101.
- Lakatos, I. y A. Musgrave (eds.), *Criticism and the Growth of Knowledge. Proceedings of the International Colloquium in the Philosophy of Science, London, 1965*, Cambridge: Cambridge University Press, 1970. (Versión castellana: *La crítica y el desarrollo del conocimiento*, Barcelona: Grijalbo, 1975.)
- Lakatos, I. y E.G. Zahar, “Why Did Copernicus’s Programme Supersede Ptolemy’s?”, en Westman, R. (ed.), *The Copernican Achievement*, Los Angeles: University of California Press, 1976, 354-383.
- Zahar, E., “Why did Einstein’s Programme supersede Lorentz’s? (I) & (II)”, *British Journal for the Philosophy of Science* 24 (1973): 95-123, 223-262.

- Balzer, W., Moulines, C.U. y J. Sneed, *An Architectonic for Science. The Structuralist Program*, Dordrecht: Reidel, 1987. (Versión castellana: Balzer, W., Moulines, C.U. y J. Sneed, *Una arquitectónica para la ciencia. El programa estructuralista*, Quilmes: Universidad Nacional de Quilmes, en prensa.)
- Barnes, B., *T.S.Kuhn and Social Science*, London: Macmillan, 1982. (Versión castellana: Bird, A., *Thomas Kuhn*, Chesham: Acumen and Princeton, NJ: Princeton University Press, 2000. (Versión castellana: *Thomas Kuhn*, Madrid: Tecnos, 2002.)
- Borradori, G., “Paradigmas de la evolución científica. Thomas S. Kuhn”, en Borradori, G., *Conversaciones filosóficas. El nuevo pensamiento norteamericano*, Bogotá: Norma, 1996, pp. 221-241.
- Cederbaum, D.G., “Paradigms”, *Studies in History and Philosophy of Science* 14 (1983): 173-213.
- Cohen, I.B. (1985), *Revolution in Science*, Cambridge MA: Harvard University Press.
- Díez, J.A. y P. Lorenzano (eds.), *Desarrollos actuales de la metateoría estructuralista: problemas y discusiones*, Universidad Nacional de Quilmes/Universidad Autónoma de Zacatecas/Universidad Rovira i Virgili, 2002.
- Díez, J.A. y C.U. Moulines, *Fundamentos de filosofía de la ciencia*, Barcelona: Ariel, 1997.
- Fleck, L., *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache* (Basel: Benno Schwabe, 1935. (Versión castellana: *La génesis y el desarrollo de un hecho científico*, Madrid: Alianza, 1986.)
- Fuller, S., *Thomas Kuhn: A Philosophical History for our Times*, Chicago: The University of Chicago Press, 2000.
- Gattei, S., *Thomas Kuhn's “Linguistic Turn” and the Legacy of Logical Empiricism: Incommensurability, Rationality and the Search for Truth*, Hampshire: Ashgate, 2008.
- Gavroglu, K. Goudaroulis, Y. y P. Nicolacopoulos (eds.), 1989, *Imre Lakatos and Theories of Scientific Change*, Dordrecht: Kluwer.
- Gehtmann, C.F., “Paradigma”, en Ritter, J. y K. Gründer (Hrsg.), *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, Basel: Schwabe & Co., Band 7: P-Q, 1989, pp. 33-37.
- González, W.J. (ed.), *Análisis de Thomas Kuhn: Las revoluciones científicas*, Madrid: Trotta, 2004.
- Gutting, G., *Paradigms and Revolutions*, Notre Dame: University of Notre Dame Press, 1980.
- Hacking, I. (ed.), *Scientific Revolutions*, Oxford: Oxford University Press, 1981. (Versión castellana:

- Hanson, N.R., *Patterns of Discovery*, Cambridge: Cambridge University Press, 1958. (Versión castellana: *Patrones de descubrimiento. Observación y explicación*, Madrid: Alianza, 1977.)
- Hanson, N.R., *Observation and Explanation: A Guide to Philosophy of Science*, London: Harper & Row, 1971. (Versión castellana: *Patrones de descubrimiento. Observación y explicación*, Madrid: Alianza, 1977.)
- Horwich, P. (ed.), *World Changes. Thomas Kuhn and the Nature of Science*, Cambridge, Mass.: MIT Press, 1993.
- Hoyningen-Huene, P., *Die wissenschaftsphilosophie Thomas S. Kuhns*, Braunschweig-Wiesbaden: Friedr. Vieweg & Sohn, 1989. (Versión inglesa: *Reconstructing Scientific Revolutions*, Chicago: University of Chicago Press, 1993.)
- Irzik, G. y T. Grünberg, “Carnap and Kuhn: Arch Enemies or Close Allies?”, *British Journal for the Philosophy of Science* 46 (1995): 285-307.
- Kadvani, J., *Imre Lakatos and the Guises of Reason*, Durham and London: Duke University Press, 2001.
- Lakatos, I. y A. Musgrave (eds.), *Criticism and the Growth of Knowledge. Proceedings of the International Colloquium in the Philosophy of Science, London, 1965*, Cambridge: Cambridge University Press, 1970. (Versión castellana: *La crítica y el desarrollo del conocimiento*, Barcelona: Grijalbo, 1975.)
- Lorenzano, C. y P. Lorenzano, “En memoria de Thomas S. Kuhn”, *Redes* 7 (1996): 217-236.
- Lorenzano, C., “Los orígenes fleckianos del pensamiento de Kuhn”, *Metatheoria* 1(1)(2010): 81-113.
- Lorenzano, P., “La emergencia de un programa de investigación en genética”, en Lorenzano, P., Martins, L.A.-C.P. y A.C. Regner (eds.), *Ciências da vida: estudos filosóficos e históricos*, Filosofia e História da Ciência no Cone Sul, volume 2, Campinas: Associação de Filosofia e História da Ciência do Cone Sul (AFHIC), 2006, pp. 333-360.
- Masterman, M., “The Nature of a Paradigm”, en Lakatos, I. y A. Musgrave (eds.), *Criticism and the Growth of Knowledge. Proceedings of the International Colloquium in the Philosophy of Science, London, 1965*, Cambridge: Cambridge University Press, 1970, pp. 59-89. (Versión castellana: “La naturaleza de los paradigmas”, en Lakatos, I. y A. Musgrave (eds.), *La crítica y el desarrollo del conocimiento*, Barcelona: Grijalbo, 1975, pp. 159-201.)
- Moulines, C.U., *Exploraciones metacientíficas*, Madrid: Alianza, 1982.

- Moulines, C.U., “The Emergence of a Research Programme in Classical Thermodynamics”, en Gavroglu, Goudaroulis & Nicolacopoulos (1989), pp. 111-121.
- Moulines, C.U., *Pluralidad y recursión*, Madrid: Alianza, 1991.
- Nickles, T. (ed.), *Thomas Kuhn*, Cambridge: University of Cambridge Press, 2003.
- Pérez Ransanz, A.R., *Kuhn y el cambio científico*, México: Fondo de Cultura Económica, 1999.
- Pinto de Oliveira, J.C., “Carnap, Kuhn, and revisionism: on the publication of *Structure in Encyclopedia*”, *Journal for General Philosophy of Science* 38 (2007): 147–157.
- Popper, K., “Normal Science and Its Dangers”, en Lakatos, I. y A. Musgrave (eds.), *Criticism and the Growth of Knowledge. Proceedings of the International Colloquium in the Philosophy of Science, London, 1965*, Cambridge: Cambridge University Press, 1970, pp. 51-58. (Versión castellana: “La ciencia normal y sus peligros”, en Lakatos, I. y A. Musgrave (eds.), *La crítica y el desarrollo del conocimiento*, Barcelona: Grijalbo, 1975, pp. 149-158.)
- Reisch, G.A., “Did Kuhn Kill Logical Empiricism?”, *Philosophy of Science* 58 (1991): 264-277.
- Reisch, G.A., *How the Cold War Transformed Philosophy of Science: To the Icy Slopes of Logic*, Cambridge: Cambridge University Press, 2005. (Versión castellana: *Cómo la guerra fría transformó la filosofía de la ciencia. Hacia las heladas laderas de la lógica*, Quilmes: Universidad Nacional de Quilmes, 2009.)
- Rentsch, Th., “Paradigma”, Mittelstraß, J. (Hrsg.), *Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie*, Stuttgart-Weimar: J.B. Metzler, Band: 3: P-So, 1995, pp. 74-81.
- Shapere, D., “The Structure of Scientific Revolutions”, *Philosophical Review* 73 (1964): 383-94.
- Sharrock, W. y R. Read, *Kuhn: Philosopher of Scientific Revolution*, Cambridge: Polity, 2002.
- Sneed, J., *The Logical Structure of Mathematical Physics*, Dordrecht: Reidel, 1971, 2ª ed. 1979.
- Solís, C., *Razones e intereses*, Barcelona: Paidós, 1994.
- Solís, C. (ed.), *Alta tensión: Historia, filosofía y sociología de la ciencia*, Barcelona: Paidós, 1998.
- Stegmüller, W., *Probleme und Resultate der Wissenschaftstheorie und Analytischen Philosophie, Band 1: Erklärung-Begründung-Kausalität*, zweite, verbesserte und erweiterte Auflage, Berlin-Heidelberg-New York: Springer-Verlag, 1983.

- Stegmüller, W., *Theorienstrukturen und Theoriendynamik*, Berlin-Heidelberg: Springer, 1973. (Versión castellana: *Estructura y dinámica de teorías*, Barcelona: Ariel, 1983.)
- Stegmüller, W., “Theoriendynamik und logisches Verständnis”, en Diederich, W. (ed.), *Theorien der Wissenschaftsgeschichte*, Frankfurt: Suhrkamp, 1974, pp. 167-209.
- Stegmüller, W., “Structures and Dynamics of Theories: Some Reflections on J. D. Sneed and T. S. Kuhn ”, *Erkenntnis* 9 (1975): 75-100. (Versión castellana: “Estructuras y dinámica de teorías. Algunas reflexiones sobre J. D. Sneed y T. S. Kuhn”, *Diánoia* 21 (1975): 60-84.)
- Stegmüller, W., “Accidental (‘Non-Substantial’) Theory Change and Theory Dislodgement: To What Extent Logic can Contribute to a Better Understanding of Certain Phenomena in the Dynamics of Theories”, *Erkenntnis* 10 (1976): 147-178. (Versión castellana: “Cambio teórico accidental (‘no sustancial’) y desplazamiento de teorías: en qué medida puede la lógica contribuir a una mejor comprensión de ciertos fenómenos en la dinámica de las teorías”, en Roller, J. L. (ed.), *Estructura y desarrollo de las teorías científicas*, México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1986, pp. 215-250.)
- Stegmüller, W., “A Combined Approach to the Dynamics of Theories”, en Radnitzky, G. y G. Andersson (eds.), *The Structure and Development of Science*, Dordrecht: Reidel, 1979, pp. 151-186. (Versión castellana: “Planteamiento combinado de la dinámica de teorías”, en Feyerabend, P., Radnitzky, G., Stegmüller, W. y otros, *Estructura y desarrollo de la ciencia*, Madrid: Alianza, 1984, pp. 233-264.)
- Stegmüller, W., “The Structuralist View: Survey, Recent Developments and Answers to Criticisms”, en Niiniluoto, I. y R. Tuomela (eds.), *The Logic and Epistemology of Scientific Change*, Amsterdam: Acta Philosophica Fennica, 1979, pp. 113-129. (Versión castellana: “La concepción estructuralista: panorama, desarrollos recientes y respuestas a algunas críticas”, *Teorema* 12 (1982): 159-179.)
- Stegmüller, W., *The Structuralist View of Theories*, New York: Springer, 1979. (Versión castellana: *La concepción estructuralista de las teorías*, Madrid: Alianza, 1981.)
- Stegmüller, W., “Vom dritten bis sechsten (siebten?) Dogma des Empirismus”, *Information Philosophie* 4 (1983): 4-24.
- Stegmüller, W. (1986), *Probleme und Resultate der Wissenschaftstheorie und Analytischen Philosophie, Band II: Theorie und Erfahrung, Dritter Halbband: Die Entwicklung des neuen Strukturalismus seit 1973*, Berlin-Heidelberg: Springer.
- Toulmin, S., *Foresight and Understanding*, London: Hutchinson, 1961.

- Toulmin, S., “Does the Distinction between Normal and Revolutionary Science Hold Water?”, en Lakatos, I. y A. Musgrave (eds.), *Criticism and the Growth of Knowledge. Proceedings of the International Colloquium in the Philosophy of Science, London, 1965*, Cambridge: Cambridge University Press, 1970, pp. 39-47. (Versión castellana: “La distinción entre Ciencia Normal y Ciencia Revolucionaria, ¿resiste un examen?”, en la compilación de en Lakatos, I. y A. Musgrave (eds.), ***La crítica y el desarrollo del conocimiento***, Barcelona: Grijalbo, 1975, pp. 133-144.)
- Toulmin, S., *Human Understanding*, Vol. 1, Princeton: Princeton University Press, 1972. (Versión castellana: *La comprensión humana*, Madrid: Alianza, 1977.)
- Watkins, J., “Against ‘Normal Science’”, en Lakatos, I. y A. Musgrave (eds.), *Criticism and the Growth of Knowledge. Proceedings of the International Colloquium in the Philosophy of Science, London, 1965*, Cambridge: Cambridge University Press, 1970, pp. 25-37. (Versión castellana: “Contra ‘La ciencia normal’”, en Lakatos, I. y A. Musgrave (eds.), ***La crítica y el desarrollo del conocimiento***, Barcelona: Grijalbo, 1975, pp. 115-132.)

BIBLIOGRAFIA PRIMÁRIA SOBRE LA CONCEPCIÓN SEMÁNTICA DE SUPPES

- Adams, E.W., 1959, “The Foundations of Rigid Body Mechanics and the Derivation of Its Laws from Those of Particle Mechanics”, en Henkin, L., Suppes, P. y A. Tarski (eds.), *The Axiomatic Method*, Amsterdam: North Holland, 1959, pp. 250-265.
- Suppes, P., “Some Remarks on the Problems and Methods in the Philosophy of Science”, *Philosophy of Science* 21 (1954): 242-248. (Versión castellana: “Algunas consideraciones sobre los problemas y métodos de la filosofía de la ciencia”, en Suppes, P., *Estudios de filosofía y metodología de la ciencia*, Madrid: Alianza, 1988, pp. 29-37.)
- Suppes, P., *Introduction to Logic*, New York: Van Nostrand, 1957. (Versión castellana: *Introducción a la lógica simbólica*, México, CECSA, 1966.)
- Suppes, P., “What is a Scientific Theory?”, en Morgenbesser, S. (ed.), *Philosophy of Science Today*, New York: Basic Books, 1967, pp. 55-67. (Versión castellana: “¿Qué es una teoría científica?”, en Rolleri, J.L. (ed.), ***Estructura y desarrollo de las teorías científicas***, México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1986, pp. 167-178.)
- Suppes, P., *Representation and Invariance of Scientific Structures*, Stanford: CLI Publications, 2002.

BIBLIOGRAFIA SECUNDÁRIA SOBRE LA CONCEPCIÓN SEMÁNTICA DE SUPPES

- Díez, J.A. y P. Lorenzano, “La concepción estructuralista en el contexto de la filosofía de la ciencia del siglo XX”, en Díez, J.A. y P. Lorenzano (eds.), *Desarrollos actuales de la metateoría estructuralista: problemas y discusiones*, Universidad Nacional de Quilmes/Universidad Autónoma de Zacatecas/Universidad Rovira i Virgili, 2002, pp. 13-78.
- Díez, J.A. y C.U. Moulines, *Fundamentos de filosofía de la ciencia*, Barcelona: Ariel, 1997.
- Moulines, C. U. y J. Sneed, “Suppes’ Philosophy of Physics”, en Bogdan, R. J. (ed.), *Patrick Suppes*, Dordrecht: Reidel, 1979, pp. 59-91. (Versión castellana: “La filosofía de la física de Suppes”, Morelia: Universidad Michoacana, 1980.)
- Rolleri, J. L., “La concepción de las teorías empíricas de Suppes”, *Crítica* 43 (1983): 103-137.
- Stegmüller, W., *Theorienstrukturen und Theoriendynamik*, Berlin-Heidelberg: Springer, 1973. (Versión castellana: *Estructura y dinámica de teorías*, Barcelona: Ariel, 1983.)
- Stegmüller, W., *The Structuralist View of Theories*, New York: Springer, 1979. (Versión castellana: *La concepción estructuralista de las teorías*, Madrid: Alianza, 1981.)

BIBLIOGRAFÍA PRIMARIA SOBRE LA CONCEPCIÓN ESTRUCTURALISTA DE LAS TEORÍAS CIENTÍFICAS

- Balzer, W., Lauth, B. y G. Zoubek (1989), “A Static Theory of Reference in Science”, *Synthese* 79: 319-360.
- Balzer, W. y C. U. Moulines (eds.), *Structuralist Theories of Science. Focal Issues, New Results*, Berlin: de Gruyter, 1996.
- Balzer, W., Moulines, C. U. y J. Sneed, *An Architectonic for Science. The Structuralist Program*, Dordrecht: Reidel, 1987. (Versión castellana: Balzer, W., Moulines, C.U. y J. Sneed, *Una arquitectónica para la ciencia. El programa estructuralista*, Quilmes: Universidad Nacional de Quilmes, en prensa.)
- Balzer, W., Moulines, C. U. y J. Sneed (eds.), *Structuralist Knowledge Representation: Paradigmatic Examples*, Amsterdam: Rodopi, 2000.
- Balzer, W., *Teorías empíricas: modelos, estructuras y ejemplos*, Madrid: Alianza, 1997.
- Bartelborth, T., “Scientific Explanation”, en Balzer, W. y Moulines, C.U. (eds.), *Structuralist Theory of Science. Focal Issues, New Results*, Berlin/New York: Walter de Gruyter, 1996, pp. 23-43.

- Bartelborth, T., “Explanatory Unification”, *Synthese* 130 (2002): 91-107.
- Díez, J.A., “Explicación, unificación y subsunción teórica”, en González, W. (ed.), *Pluralidad de la explicación científica*, Barcelona: Ariel, 2002, pp. 73-93.
- Díez, J.A., “A Program for the Individuation of Scientific Concepts”, *Synthese* 130 (2002): 13-48.
- Díez, J.A., “Falsificationism and the Structure of Theories: the Popper–Kuhn Controversy About the Rationality of Normal Science”, *Studies in History and Philosophy of Science* 38 (2007): 543–554.
- Díez, J.A. y P. Lorenzano (eds.), *Desarrollos actuales de la metateoría estructuralista: problemas y discusiones*, Universidad Nacional de Quilmes /Universidad Autónoma de Zacatecas/Universidad Rovira i Virgili, 2002.
- Falguera, J.L., “Ontosemántica de los términos científicos”, en Díez, J.A. y P. Lorenzano (eds.), *Desarrollos actuales de la metateoría estructuralista: problemas y discusiones*, Universidad Nacional de Quilmes /Universidad Autónoma de Zacatecas/Universidad Rovira i Virgili, 2002, pp. 79-98.
- Forge, J., “Reflections on Structuralism and Scientific Explanation”, *Synthese* 130 (2002): 109-121.
- García de la Sienra, A. y P. Lorenzano (eds.), *Metateoría Estructuralista en Iberoamérica. Selección de trabajos presentados en el IV Encuentro Internacional de Metateoría Estructuralista*, Veracruz: Universidad Veracruzana (en prensa).
- Lorenzano, P., “Classical Genetics and the Theory-Net of Genetics”, en Balzer, W., Moulines, C.U. y J. Sneed (eds.), *Structuralist Knowledge Representation: Paradigmatic Examples*, Amsterdam: Rodopi, 2000, pp. 251-284.
- Lorenzano, P., “La teoría del gen y la red teórica de la genética”, en Díez, J.A. y P. Lorenzano (eds.), *Desarrollos actuales de la metateoría estructuralista: problemas y discusiones*, Quilmes: Universidad Nacional de Quilmes/Universidad Autónoma de Zacatecas /Universidad Rovira i Virgili, 2002, pp. 285-330.
- Lorenzano, P., “Comentarios a ‘Explicación teórica y compromisos ontológicos: un modelo estructuralista’ de C.U. Moulines”, *Enrahonar: quaderns de filosofia* 37 (2005): 55-59.
- Lorenzano, P., “Fundamental Laws and Laws of Biology”, en Ernst, G. y K.-G. Niebergall (eds.), *Philosophie der Wissenschaft – Wissenschaft der Philosophie. Festschrift für C. Ulises Moulines zum 60. Geburtstag*, Paderborn: Mentis-Verlag, 2006, pp. 129-155.
- Lorenzano, P., “Leyes fundamentales y leyes de la biología”, *Scientiae Studia. Revista Latino-Americana de Filosofía e História da Ciência* 5(2) (2007): 185-214.

- Lorenzano, P., "The Influence of Genetics on Philosophy of Science: Classical Genetics and the Structuralist View of Theories", en Fagot-Largeault, A., Torres, J.M. y S. Rahman (eds.), *The Influence of Genetics on Contemporary Thinking*, Dordrecht: Springer, 2007, pp. 99-115.
- Lorenzano, P., "Lo a priori constitutivo y las leyes (y teorías) científicas", *Revista de Filosofía* 33(2) (2008): 21-48.
- Lorenzano, P., "Inconmensurabilidad teórica y comparabilidad empírica", *Análisis Filosófico* 28(2) (2008): 239-279.
- Lorenzano, P., "Bas van Fraassen y la ley de Hardy-Weinberg: una discusión y desarrollo de su diagnóstico", *Principia* 12(2) (2008): 121-154.
- Lorenzano, P., "Base empírica global y base empírica local de contrastación: modelos de datos, modelos parciales y aplicaciones intencionales de una teoría". Seminario de Investigación para Investigadores. Departamento de Humanidades. Unidad Cuajimalpa. Universidad Autónoma Metropolitana. México. 14 de enero, 2010.
- Lorenzano, P., "¿Cómo representar modeloteóricamente la explicación en biología?". Ponencia presentada en el Simposio "Modelos, representación y explicación" en el *III Congreso Iberoamericano de Filosofía de la Ciencia y la Tecnología*. Universidad Nacional de Tres de Febrero. Buenos Aires, Argentina. 6-9 de septiembre, 2010.
- Lorenzano, P., "Leis e teorias em biologia", en Abrantes, P.C. (ed.), *Filosofia da Biologia*, Porto Alegre: Artmed, 2011, pp. 53-82.
- Lorenzano, P. y A. García de la Sienra (eds.), *Metateoría Estructuralista en Iberoamérica. Selección de trabajos presentados en el V Encuentro Internacional de Metateoría Estructuralista*, Buenos Aires: Prometeo Libros (en prensa).
- Moulines, C. U., *Exploraciones metacientíficas*, Madrid: Alianza, 1982.
- Moulines, C. U., *Pluralidad y recursión*, Madrid: Alianza, 1991.
- Moulines, C.U., "Esbozo de ontoepistemosemántica", *Theoria* 13 (1998): 141-159.
- Moulines, C.U., "Explicación teórica y compromisos ontológicos: un modelo estructuralista", *Enrahonar: quaderns de filosofia* 37 (2005): 45-53.
- Moulines, C.U., "Cuatro tipos de desarrollo teórico en las ciencias empíricas", por aparecer en *Metatheoria* 1(2) (2011).
- Moulines, C.U., "Ontoepistemosemántica en perspectiva estructuralista", en Peris-Viñé, L.M. (ed.), *Filosofía de la Ciencia en Iberoamérica: Metateoría estructural*, Madrid: Tecnos (en prensa).

- Peris-Viñé, L.M. (ed.), *Filosofía de la Ciencia en Iberoamérica: Metateoría estructural*, Madrid: Tecnos (en prensa).
- Sneed, J., “Philosophical Problems in the Empirical Science of Science: A Formal Approach”, *Erkenntnis* 10 (1976): 115-146. (Versión castellana: “Problemas filosóficos en la ciencia empírica de la ciencia: un enfoque formal”, en Roller, J.L. (ed.), *Estructura y desarrollo de las teorías científicas*, México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1986, pp. 179-214; y parcialmente en *Teorema* 7 (1977): 315-322.)
- Sneed, J., *The Logical Structure of Mathematical Physics*, Dordrecht: Reidel, 1971.
- Stegmüller, W., “The Structuralist View: Survey, Recent Developments and Answers to Criticisms”, en Niiniluoto, I. y R. Tuomela (eds.), *The Logic and Epistemology of Scientific Change*, Amsterdam: Acta Philosophica Fennica, 1979, pp. 113-129. (Versión castellana: “La concepción estructuralista: panorama, desarrollos recientes y respuestas a algunas críticas, *Teorema* 12 (1982): 159-179.)
- Stegmüller, W., *The Structuralist View of Theories*, New York: Springer, 1979. (Versión castellana: *La concepción estructuralista de las teorías*, Madrid: Alianza, 1981.)
- Stegmüller, W., *Theorie und Erfahrung*, Dritter Teilband, Teil G, Berlín–Heidelberg: Springer, 1986.
- Stegmüller, W., *Theorienstrukturen und Theoriendynamik*, Berlín–Heidelberg: Springer, 1973. (Versión castellana: *Estructura y dinámica de teorías*, Barcelona: Ariel, 1983.)

BIBLIOGRAFÍA SECUNDÁRIA SOBRE LA CONCEPCIÓN ESTRUCTURALISTA DE LAS TEORÍAS CIENTÍFICAS

- Diederich, W., “Stegmüller on the Structuralist Approach in the Philosophy of Science”, *Erkenntnis* 17 (1982): 377-397.
- Díez, J.A. y P. Lorenzano, “La concepción estructuralista en el contexto de la filosofía de la ciencia del siglo XX”, en Díez, J.A. y P. Lorenzano (eds.), *Desarrollos actuales de la metateoría estructuralista: problemas y discusiones*, Universidad Nacional de Quilmes /Universidad Autónoma de Zacatecas/Universidad Rovira i Virgili, 2002, pp. 13-78.
- Díez, J.A. y C.U. Moulines, *Fundamentos de filosofía de la ciencia*, Barcelona: Ariel, 1997, caps. 10, 11, 13.
- Echeverría, J., *Introducción a la metodología de la ciencia*, Barcelona: Barcanova, 1989, cap. 6.

- Feyerabend, P., “Changing Patterns of Reconstruction”, *The British Journal for the Philosophy of Science* 28 (1977): 351-382.
- Kuhn, T. S., “Theory–Change as Structure–Change: Comments on the Sneed Formalism”, *Erkenntnis* 10 (1976): 179-199. (Versión castellana: “El cambio de teoría como cambio de estructura: comentarios sobre el formalismo de Sneed”, *Teorema* 7 (1977): 141-165; y en Roller, J.L. (ed.), *Estructura y desarrollo de las teorías científicas*, México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1986, pp. 251-274.)
- Lorenzano, C., *La estructura del conocimiento científico*, Buenos Aires: Zavalía, cap. 6, 1988.
- Niiniluoto, I., “The Growth of Theories: Comments on the Structuralist Approach”, en Hintikka, J. et al. (eds.), *Proceedings of the 1978 Pisa Conference on the History and Philosophy of Science*, vol. 1, Dordrecht: Reidel, 1980, pp. 3-46.
- Pearce, D., “Is There any Theoretical Justification for a Nonstatement View of Theories?”, *Synthese* 48 (1981): 1-39.
- Rantala, V., “On the Logical Basis of the Structuralist Philosophy of Science”, *Erkenntnis* 15 (1980): 269-286.
- Tuomela, R., “On the Structuralist Approach to the Dynamics of Theories”, *Synthese* 39 (1978): 211-231. (Versión castellana: “Sobre el enfoque estructuralista de la dinámica de las teorías”, en Roller, J.L. (ed.), *Estructura y desarrollo de las teorías científicas*, México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1986, pp. 275-298.)

BIBLIOGRAFÍA AUXILIAR SOBRE LÓGICA, TEORÍA DE CONJUNTOS Y TEORÍA DE MODELOS

- Badesa, C., Jané, I. y R. Jansana, *Elementos de lógica formal*, Barcelona: Ariel, 1998.
- Díez, J.A. y C.U. Moulines, *Fundamentos de filosofía de la ciencia*, Barcelona: Ariel, 1997.
- Manzano, M., *Teoría de modelos*, Madrid: Alianza, 1989.
- Suppes, P., *Introduction to Logic*, New York: Van Nostrand, 1957. (Versión castellana: *Introducción a la lógica simbólica*, México, CECSA, 1966.)