

FILOSOFÍA DE LA CIENCIA II

Profesoras: Ana Rosa Pérez Ransanz y Fernanda Samaniego

Posgrado en Filosofía de la Ciencia, UNAM

Semestre enero–junio 2013

Descripción del contenido del curso

El curso se estructura en torno a uno de los temas medulares del análisis filosófico de la ciencia: la naturaleza de la racionalidad que opera en la investigación científica. Se exploran algunas cuestiones centrales –de tipo metodológico, epistemológico, ontológico, semántico, pragmático– que están estrechamente vinculadas con la idea de racionalidad. Entre otras, el criterio de demarcación entre ciencia y no ciencia; los procedimientos de evaluación y elección de teorías; la fundamentación del conocimiento científico; la naturaleza de la base empírica; la naturalización del a priori kantiano; el cambio conceptual y la tesis de inconmensurabilidad; la idea de progreso en la ciencia; el debate sobre el realismo y la noción de verdad; la relación entre representar y experimentar.

Para comprender la evolución que ha sufrido la concepción de la racionalidad científica, en la primera parte del curso se examinan las propuestas de filósofos ya clásicos de la ciencia, rastreando sus antecedentes en los fundadores de la disciplina de principios del siglo XX. En la segunda parte, se analizan algunas propuestas recientes de filósofos iberoamericanos de la ciencia y la tecnología, las cuales muestran la pluralidad de enfoques a que han dado lugar las diversas dimensiones que atraviesan la racionalidad científica.

TEMARIO

Parte 1: Propuestas clásicas

- 1.1. La racionalidad científica y el *bon sens* (Duhem)
- 1.2. La crítica al pseudo-racionalismo (Neurath)
- 1.3. ¿Qué son las revoluciones científicas? (Kuhn)
- 1.4. Significado y cambio científico (Shapere)
- 1.5. La “corroboración” de las teorías (Putnam)
- 1.6. La racionalidad de las revoluciones científicas (Popper; Kuhn)
- 1.7. La historia de la ciencia y sus reconstrucciones racionales (Lakatos)
- 1.8. Racionalidad y progreso como resolución de problemas (Laudan)
- 1.9. Cómo defender a la sociedad contra la ciencia (Feyerabend)

Parte 2: Propuestas contemporáneas

- 2.1. Los avatares de la racionalidad en la filosofía de la ciencia
- 2.2. El carácter universal o relativo de la racionalidad científica
- 2.3. Dogmas del racionalismo contemporáneo
- 2.4. La naturalización de la razón y el carácter plural de la racionalidad
- 2.5. La distinción entre racionalidad teórica y racionalidad práctica
- 2.6. La racionalidad tecnológica
- 2.7. Los criterios de racionalidad
- 2.8. Dimensiones no epistémicas de la racionalidad científica

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

La mayor parte de las lecturas obligatorias del curso se encuentran en las siguientes antologías:

- (1) Hacking, Ian (ed.), *Scientific Revolutions*, Oxford University Press, 1981 (traducción al español, *Revoluciones científicas*, FCE, Breviario, México, 1985).
- (2) Pérez Ransanz, A.R. y A. Velasco Gómez (eds.), *Racionalidad en Ciencia y Tecnología. Nuevas perspectivas iberoamericanas*, UNAM, 2011.

Se analizarán los siguientes textos:

- Duhem, P. (1906), *La théorie physique: son objet et son structure*, Chevalier et Rivière, París (Cap. VI, traducción al español de Chantal Melis, manuscrito).
- Neurath, O. (1935), “Pseudorracionalismo de la falsación”, *Redes*, Vol. 10, No. 19, 2002 (pp. 87-118).
- Kuhn, T.S. (1981), “¿Qué son las Revoluciones Científicas?”, en *¿Qué son las Revoluciones Científicas? y otros ensayos*, Paidós/ICE/UAB, 1989 (pp. 55-93).
- Shapere, D. (1966), “Significado y cambio científico”, antología (1).
- Putnam, H. (1974), “La ‘corroboración’ de las teorías”, antología (1).
- Popper, K.R. (1975), “La racionalidad de las revoluciones científicas”, antología (1).
- Lakatos, I. (1970), “La historia de la ciencia y sus reconstrucciones racionales”, antol. (1)
- Laudan, L. “Un enfoque de solución de problemas al progreso científico”, antología (1).
- Feyerabend, P.K. (1975), “Cómo defender a la sociedad contra la ciencia”, antología (1).

Los textos siguientes se encuentran en la antología (2):

- Pérez Ransanz, A.R. y A. Velasco Gómez (2011), “Introducción: Los avatares de la racionalidad”.
- Mosterín, J. (2011), “La universalidad de la racionalidad científica”.
- Echeverría, J. (2011), “Dos dogmas del racionalismo (y una propuesta alternativa)”.
- Olivé, L. (2011), “La razón naturalizada y la racionalidad plural”.
- Nudler, O. (2011) “¿Racionalidad o racionalidades? Hacia un racionalismo no relativista”
- Quintanilla, M.A. (2005), “La tecnología como paradigma de acción racional”.
- Ibarra, A. (2011), “La distinción entre racionalidad teórica y racionalidad práctica, o la frontera entre Tijuana y San Diego”.
- Munévar, G. (1989), “La ciencia como parte de la naturaleza”.
- Diéguez, A. (2011), “El origen evolutivo de la racionalidad humana”.
- Broncano, F. (2011), “Tres esferas normativas de racionalidad personal”.
- Marcos, A. (2011), “Prudencia, verdad práctica y razón postmoderna”.
- Vázquez, J. (2011), “La racionalidad científica y su base observacional”.
- Díez, J.A. (2011), “La racionalidad de la ciencia normal y la estructura de las teorías”.
- De Donato, X. (2011), “T.S. Kuhn y el cambio teórico revolucionario: ¿La racionalidad científica puesta en cuestión?”.
- Aliseda, A. (2011), “La heurística: una forma de racionalidad”.
- Pérez Ransanz, A.R. (2011), “La dimensión afectiva de la racionalidad”.
- Pérez Sedeño, E. (2011), “Otro género de razón”.
- Martínez, S. (2011), “La racionalidad científica como un problema de la evolución de normas culturales”.
- Gómez, R. (2011), “Hacia una racionalidad científica sin mitos”.
- Velasco Gómez, A. (2011), “¿Cómo defender a la democracia multicultural de la ciencia?”.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Neurath, O. (1913), “The Lost Wanderers and the Auxiliary Motive” en *Otto Neurath Philosophical Papers (1913-1946)*, R.S. Cohen y M. Neurath (eds.), Springer, 1983 (pp. 1-12).
- Hempel, C.G. (1958), “El dilema del teórico: un estudio sobre la lógica de la construcción de teorías”, en Olivé, L. y A.R. Pérez Ransanz (eds.), *Filosofía de la ciencia: teoría y observación*, Siglo XXI Editores – UNAM, México. 1989.
- *The Philosophy of Carl G. Hempel: Studies in Science, Explanation, and Rationality*, Edited by J.H. Fetzer, New York, Oxford University Press, 2001 (cap. 12).
- Nagel, E. (1961), *La estructura de la ciencia*, Buenos Aires, Paidós, 1968.
- Kuhn, T.S. (1962), “Las revoluciones como cambios en la concepción del mundo”, en Olivé, L. y A.R. Pérez Ransanz (eds.), *Filosofía de la ciencia: teoría y observación*, Siglo XXI Editores – UNAM, México. 1989.
- Kuhn, T.S. (1964), “Una función de los experimentos mentales”, en la antología (1).
- Popper, K.P. (1957), “La ciencia: conjeturas y refutaciones”, *Conjeturas y Refutaciones. El desarrollo del conocimiento científico*, Paidós, Barcelona, 1963.
- Popper, K.R. (1965), “La ciencia normal y sus peligros”, en I. Lakatos y A. Musgrave (eds.), *La crítica y el desarrollo del conocimiento*, Grijalbo, Barcelona, 1975.
- Popper, K.R. (1972), *Conocimiento objetivo: Un enfoque evolucionista*, Tecnos, Madrid, 1988.
- Hacking, Ian (1983), *Representing and Intervening*, Cambridge University Press (*Representar e intervenir*, Paidós – UNAM, 1996).
- Feyerabend, P.K. (1974), *Contra el método*, Ariel, Barcelona, 1981.
- Feyerabend, P.K. (1989), *Diálogo sobre el método*, Cátedra, Madrid, 1990.
- Putnam, H. (1981), *Razón, verdad e historia*, Tecnos, Madrid, 1988.
- Laudan, L. (1977), *Progress and its Problems*, University of California Press, Berkeley (traducción al español: *El progreso y sus problemas: Hacia una teoría del crecimiento científico*, Ed. Encuentro, Madrid, 1986).
- Newton-Smith, W.H. (1981), *La racionalidad de la ciencia*, Paidós, Barcelona, 1987.
- Pérez Ransanz, A.R. (1996), “Racionalidad sin fundamentos”, en *Filosofía moral, educación e historia: Homenaje a Fernando Salmerón*, L. Olivé y L. Villoro (eds.), UNAM, México, 1996.