

Historiografías e Historias de las Ciencias en el Mundo Contemporáneo

Dra. Luz Fernanda Azuela
Mtra. Graciela Zamudio Varela

OBJETIVOS GENERALES:

1. El alumno identificará las principales posiciones historiográficas en la historia de la ciencia.
2. El alumno reconocerá los argumentos que se han suscitado alrededor de cada una de las concepciones historiográficas analizadas.
3. El alumno examinará algunos episodios paradigmáticos en la historia de la ciencia, a la luz de diversas perspectivas historiográficas.

TEMARIO:

1. La filosofía y la historia de la ciencia

Clark, J. T., "The Philosophy of Science and the History of Science" en Clagett M., *Critical Problems in the History of Science*, 1959.

Cohen I. B., "History and the Philosopher of Science" en Suppe F. *The Structure of Scientific Theories*, 1974 (versión española de 1979 en Editorial Nacional).

Kuhn T.S. "The Relations between the History and the Philosophy of Science" en *The Essential Tension*, 1977.

2. Historiografías de la Ciencia en el mundo occidental

Christie, J. R. R. , 1990. "The development of the historiography of science," in R. C. Olby, G. N. Cantor, J. R. R. Christie, and M. S. Hodge, eds., *Companion to the history of modern science*, Routledge Companion Encyclopedias, London, p. 4-22.

Shapin, Steven, 1992. "Discipline and bounding: The History and Sociology of Science as seen through the externalism-internalism debate", *History of Science*, XXX:333-369

John V., Pickstone, "A brief introduction to ways of knowing and ways of working", *History of Science*, VXIX:235-374, Sept. 2011..

3. Historiografías de la Ciencia en el América Latina

Gorbach, Frida y Carlos López Beltrán, 2008. "Apuntes para ubicar nuestras historias de las ciencias", en Frida Gorbach y Carlos López Beltrán

(editores), *Saberes locales. Ensayos sobre historia de la ciencia en América Latina*, El Colegio de Michoacán, México, p.11-38.

Saldaña, Juan José, 1992. "Acerca de la historia de la ciencia nacional", en J. J. Saldaña, *Los orígenes de la ciencia nacional*, Cuadernos de Quipu 4, Sociedad Latinoamericana de Historia de las Ciencias y la Tecnología- Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, p. 9-54.

De Greiff, Alexis y Mauricio Nieto, 2008. "Lo que aún no sabemos sobre el intercambio tecnocientífico entre Sur y Norte. Nortecentrismo, difusión científica y estudios sociales de la ciencia", en Frida Gorbach y Carlos López Beltrán (editores), *Saberes locales. Ensayos sobre historia de la ciencia en América Latina*, El Colegio de Michoacán, México, p. 41-70.

Vessuri, Hebe, 1991. "Universalismo y nacionalismo en la ciencia moderna. Una aproximación desde el caso venezolano", *Quipu*, vol. 8, num. 2, mayo-agosto 1991, p. 255-271.

Azuela, Luz Fernanda y Rafael Guevara Fefer, 1998. "La ciencia en México en el siglo XIX. Una aproximación historiográfica", *Asclepio*, Vol. L-2, pp. 5-33, Consejo Superior de la Investigación Científica, Madrid.

4. Polémicas en la Historia de la Ciencia

Spencer, Herbert, 1862, "On the Genesis of Science", <http://www.readbookonline.net/readOnLine/23350/>

Lindberg, David C., "Conceptions of Scientific Revolution from Bacon to Butterfield. A preliminary Sketch", en David C. Lindberg y Robert S. Westman (eds.), *Reappraisals of the Scientific Revolution*, Cambridge University Press, p. 1-21.

Hessen, Boris, (1931) 1989. "Las raíces socioeconómicas de la mecánica de Newton", en Juan José Saldaña (editor), *Introducción a la teoría de la historia de las ciencias*, SUAFyL-UNAM, México, p. 79-145.

Koyré, Alexandre, (1961), 1978. "Perspectivas de la historia de las ciencias", *Estudios de historia del pensamiento científico*, Siglo XXI Editores, p. 377-386.

5. El giro espacial en la Historia de la Ciencia

Livingstone D N, 1995, "The spaces of knowledge: contributions towards a historical geography of science", *Environment and Planning D: Society and Space* 13(1) 5 – 35

Raj, Kapil. Introduction. *Relocating Modern Science. circulation and the construction of knowledge in South Asia and Europe, 1650-1900 I.*

Harris, Steven J., 1998. "Long-Distance Corporations, Big Science, and the Geography of Knowledge", *Configurations* 6.2(269-304).

Chambers & Gillespie, 2000. "Locality in the History of Science. Colonial Science, Technoscience and Indigenous Knowledge", *Osiris*, 2nd Series, Vol. 15, Nature and Empire: Science and the Colonial Enterprise, pp. 221-240.

Withers, Charles W. J., 2001. "Introduction", *Geography, Science and National Identity. Scotland 1520*, Cambridge University Press, p. 1-20.

6. La ciencia como práctica social y cultural

Fleck, Ludwik, 1986. *La genesis y desarrollo de un hecho científico*, Alianza Editorial, Capítulos 2 y 4.

Kuhn, Thomas S., (1962) 1971. *La estructura de las revoluciones científicas*, Fondo de Cultura Económica, México, Capítulos 6,7, 8, 9 y 10

Lafuente, Antonio, 1999. "El sensire aude de Buffon. Escritura y público de la ciencia popular de la Ilustración", en Antonio Lafuente y Javier Moscoso, *Georges-Louis Leclerc Conde de Buffon (1707-1788)*, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid, p. IX-LXIII.

Shapin, Steven, 1982. "History of science and its sociological reconstructions", *History of Science*, XX:157-211.

Latour, Bruno, 1983. "Give a Laboratory and I Will Raise the World", in Knorr-Cetina, K. D. And Mulkay, M. J. (eds.), *Science observed: Perspectives on the Social Studies of Science*, Sage, London.

7. Otras historias de la ciencia

Sabra A.I. "Situating Arabic Science: Locality vs. Essence". *Isis* 87(4), December 1996.

Montgomery, Scott L., 2002. *Science In Translation: Movements of Knowledge through Cultures and Time*, University of Chicago Press, capítulos 3 y 4.

Elman, Benjamin, 2006. *A cultural History of Modern Science in China*, Harvard University Press, Introducción, capítulos 1,2 y 3.

Raina, Dhruv, 2000. "Jean Baptiste Biot on the History of Indian Astronomy (1830-1860): The Nation in the Post-Enlightenment Historiography of Science", *Indian Journal of History of Science*, 35.4: 319-346.

Haraway, Donna, 1988. "Situated Knowledge: The Science Question in Feminism as a Site of Discourse or the Privilege of Partial Perspective", *Feminist Studies*, 14:575-599.

8. Nuestras historias de la ciencia

Portuondo, María, 2009. "Constructing a Narrative: The History of Science and Technology in Latin America", *History Compass* 7/2, 500-522.

Barrera, Antonio, 2006. *Experiencing Nature. The Spanish American Empire and the Scientific Revolution*, capítulos Introducción, 2 y 3.

Zamudio, Graciela, 2010, "Los artistas de la Real Expedición Botánica a Nueva España", en Jaime Labastida (coord.), *La Real Expedición Botánica de Mociño y Sessé*, Siglo XXI-UNAM, p.

Pimentel, Juan, 2008 "The Iberian Vision: Science and Empire in the Framework of a Universal Monarchy, 1500-1800", *Osiris*, 2nd Series, Vol. 15, Nature and Empire: Science and the Colonial Enterprise, pp. 17-30.

Bibliografía General

Azuela, Luz Fernanda y Rafael Guevara Fefer, 1998. "La ciencia en México en el siglo XIX. Una aproximación historiográfica", *Asclepio*, Vol. L-2, pp. 5-33, Consejo Superior de la Investigación Científica, Madrid.

Barnes, Barry, 1990. "Sociological Theories of Scientific Knowledge", en R. C. Olby, G. N. Cantor, J. R. R. Christie, and M. S. Hodge, eds., *Companion to the history of modern science*, Routledge Companion Encyclopedias, London.

Barrera, Antonio, 2006. *Experiencing Nature. The Spanish American Empire and the Scientific Revolution*, capítulos Introducción, 2 y 3.

Butterfield Herbert, (1950), 1997. *The Origins of Modern Science*, Free Press, p. 1300-1800..

Chambers & Gillespie, 2000. "Locality in the History of Science. Colonial Science, Technoscience and Indigenous Knowledge", *Osiris*, 2nd Series, Vol. 15, Nature and Empire: Science and the Colonial Enterprise, pp. 221-240.

Christie J. R. R., 1990. "The development of the Historiography of Science", en Olby et al., *Companion to the History of Modern Science*.

Clark, J. T., 1959. "The Philosophy of Science and the History of Science" en Clagett M., *Critical Problems in the History of Science*.

Cohen, I. Bernard , 1977. "History and the Philosopher of Science" en Suppe F. *The Structure of Scientific Theories*, University of Illinois Press, (versión española de 1979 en Editora Nacional).

De Greiff, Alexis y Mauricio Nieto, 2008. "Lo que aún no sabemos sobre el intercambio tecnocientífico entre Sur y Norte. Nortecentrismo, difusión

científica y estudios sociales de la ciencia”, en Frida Gorbach y Carlos López Beltrán (editores), *Saberes locales. Ensayos sobre historia de la ciencia en América Latina*, El Colegio de Michoacán, México, p. 41-70.

Elman, Benjamin, 2006. *A cultural History of Modern Science in China*, Harvard University Press, Introducción, capítulos 1,2 y 3.

Fleck, Ludwik, 1986. *La génesis y desarrollo de un hecho científico*, Alianza Editorial, Capítulos 2 y 4.

Floris Cohen, 1994. *The Scientific Revolution. A Historiographical Inquiry*, University of Chicago Press, Chicago, Caps 2, 7 y 8.

Golinsky, Jan, 1988. *Making Natural Knowledge: Constructivism and the History of Science*, Cambridge University Press, New York.

Golinski, “Tall Tales and Short Stories: Narrating the History of Science”, <http://www.unh.edu/history/golinski/paper6.htm>

Gorbach, Frida y Carlos López Beltrán, 2008. “Apuntes para ubicar nuestras historias de las ciencias”, en Frida Gorbach y Carlos López Beltrán (editores), *Saberes locales. Ensayos sobre historia de la ciencia en América Latina*, El Colegio de Michoacán, México, p.11-38.

Hacking Ian, 1994. "Styles of Scientific Thinking and Reasoning: A new analytical tool for historians and philosophers of science" en K. Gavroglu et. al. (eds), *Trends in the Historiography of Science*, Kluwer. 31-48

Hacking Ian, 1992. "Style' for Historians and Philosophers" en *Studies in History and Philosophy of Science*, 23(1):1-20.

Haraway, Donna, 1988. “Situated Knowledge: The Science Question in Feminism as a Site of Discourse o the Privlege of Partial Perspective”, *Feminist Studies*, 14:575-599.

Harris, Steven J., 1998. “Long-Distance Corporations, Big Science, and the Geography of Knowledge”, *Configurations* 6(2):269-304.

Hesse, Mary, 1973. "Reasons and Evaluation in the History of Science" en Teich M. y Young R., *Changing Perspectives in the History of Science*, Heineman Educational Books.

Hessen, Boris, (1931) 1989. “Las raíces socioeconómicas de la mecánica de Newton”, en Juan José Saldaña (editor), *Introducción a la teoría de la historia de las ciencias*, SUAFyL-UNAM, México, p. 79-145.

Koyré, Alexandre, (1961), 1978. “Perspectivas de la historia de las ciencias”, *Estudios de historia del pensamiento científico*, Siglo XXI Editores, p. 377-386.

- Kragh H., 1989. *Introducción a la historia de la ciencia*, Editorial Crítica, España.
- Kuhn, Thomas S., (1962) 1971. *La estructura de las revoluciones científicas*, Fondo de Cultura Económica, México.
- , 1977. *The Essential Tension*, The University of Chicago Press, Chicago.
- Lafuente, Antonio, 1999. "El *sensire aude* de Buffon. Escritura y público de la ciencia popular de la Ilustración", en Antonio Lafuente y Javier Moscoso, *Georges-Louis Leclerc Conde de Buffon (1707-1788)*, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid, p. IX-LXIII.
- Latour, Bruno, 1983. "Give a Laboratory and I Will Raise the World", in Knorr-Cetina, K. D. And Mulkay, M. J. (eds.), *Science observed: Perspectives on the Social Studies of Science*, Sage, London.
- , 1989. "Pasteur y Pouchet: heterogénesis de la historia de las ciencias" en M. Serres (ed.), *Historia de la Ciencias*, Cátedra.
- , 1993. *Ciencia en acción. Cómo seguir a los científicos e ingenieros a través de la sociedad*, Editorial Labor, Madrid
- Lindberg D., 1990. "Conceptions of the Scientific Revolution from Bacon to Butterfield" en Lindberg D y Westman R., *Reappraisals of the Scientific Revolution*.
- Livingstone David N., 1995, "The spaces of knowledge: contributions towards a historical geography of science", *Environment and Planning D: Society and Space* 13(1) 5 – 35
- , 2004. *Putting Science in Its Place: Geographies of Scientific Knowledge*, Chicago Univ. Press, Chicago.
- Mayr, Ernst, 1990. "When is Historiography Whiggish?" en *Journal of The History of Ideas*, 51, p. 301-9.
- Montgomery, Scott L., 2002. *Science In Translation: Movements of Knowledge through Cultures and Time*, University of Chicago Press, capítulos 3 y 4.
- Ophir, Adi and Steven Shapin, 1991. "The Place of Knowledge: A Methodological Survey", *Science in Context*, 4, (1):3-21.
- Pickstone, John V., 2011. "A brief introduction to ways of knowing and ways of working", *History of Science*, VXIX:235-374, Sept. 2011.
- Pimentel, Juan, 2008 "The Iberian Vision: Science and Empire in the Framework of a Universal Monarchy, 1500-1800", *Osiris*, 2nd Series, Vol. 15, Nature and Empire: Science and the Colonial Enterprise, pp. 17-30.

- Porter R., Shapin S., Schaffer S., Young R., Cooter R. Crossland M., 1988 "What is History of Science?" en J. Gardiner, *What is History today?*.
- Portuondo, María, 2009. "Constructing a Narrative: The History of Science and Technology in Latin America", *History Compass* 7/2, 500-522.
- Raina, Dhruv, 2000. "Jean Baptiste Biot on the History of Indian Astronomy (1830-1860): The Nation in the Post-Enlightenment Historiography of Science", *Indian Journal of History of Science*, 35.4: 319-346.
- Raj, Kapil, 2010. *Relocating Modern Science, Circulation and the Construction of Knowledge in South Asia and Europe, 1650-1900*, Palgrave McMillan.
- Sabra A.I., 1996. "Situating Arabic Science: Locality vs. Essence". *Isis*, 87(4):654-670.
- Saldaña, Juan José, 1992. "Acerca de la historia de la ciencia nacional", en J. J. Saldaña, *Los orígenes de la ciencia nacional*, Cuadernos de Quipu 4, Sociedad Latinoamericana de Historia de las Ciencias y la Tecnología-Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, p. 9-54.
- Shapin, Steven, 1980. "Social uses of science" en Rousseau G.S. y Porter R., *The Ferment of Knowledge: Studies in the Historiography of 18th century science*, p. 93-139.
- , 1982. "History of Science and its Sociological Reconstructions", en *History of Science*, 20:157-211.
- , 1992. "Discipline and Bounding: The History and Sociology of Science as seen through the Externalism-Internalism debate, en *History of Science*, 30:333-369.
- , 1996. *The Scientific Revolution*, The University of Chicago Press, Chicago and London
- and Simon Schaffer, 1989. *Leviathan and the Air-Pump: Hobbes, Boyle, and the Experimental Life*, Princeton Univ. Press.
- Secord, James A. , 2004. "Knowledge in Transit", *Isis*, 95:654-672.
- Spencer, Herbert, 1862, "On the Genesis of Science", <http://www.readbookonline.net/readOnLine/23350/>
- Vessuri, Hebe, 1991. "Universalismo y nacionalismo en la ciencia moderna. Una aproximación desde el caso venezolano", *Quipu*, vol. 8, num. 2, mayo-agosto 1991, p. 255-271.
- Withers, Charles W. J., 2001. "Introduction", *Geography, Science and National Identity. Scotland 1520*, Cambridge University Press, p. 1-20.

Zamudio, Graciela, 2010, “Los artistas de la Real Expedición Botánica a Nueva España”, en Jaime Labastida (coord.), *La Real Expedición Botánica de Mociño y Sessé*, Siglo XXI-UNAM, p.