



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE POSGRADO EN
CIENCIAS BIOLÓGICAS

| | | | | | |
|---|-------------------------|--|--|--------------------------|----------------------|
| Actividad Académica: Historia de la ciencia | | | | | |
| Clave: | Semestre: 2025-1 | Campo de conocimiento: Historia de la ciencia | | | |
| Carácter: Obligatoria (X) Optativa () de Elección () | | Horas por semana | | Horas al semestre | No. Créditos: |
| Tipo: Teórica | | Teóricas: | Prácticas: | | |
| | | 4 | | 64 | |
| Modalidad: Presencial | | | Duración del programa: 16 semanas | | |

Seriación: Si () No (X) **Obligatoria (X)** **Indicativa ()**

Introducción: la historia de la ciencia se ha consolidado como un área de investigación interdisciplinaria, en la que los límites entre la práctica de la ciencia y la reflexión histórica no están necesariamente definidos en su totalidad. Una parte fundamental es mostrar los diversos enfoques que pueden confluir en la reconstrucción de la historia de la ciencia, lo que inevitablemente lleva a concebir su “complejidad”. Este curso se enfocará en presentar los diversos aspectos de la “complejidad” del discurso histórico, de la mano de una revisión amplia de las diferentes corrientes historiográficas que hoy en día se manejan dentro del área de la historia de la ciencia, a la par de la discusión de ejemplos relevantes.

Objetivo general: Que los alumnos adquieran una visión general de la historiografía de la ciencia reciente que muestre cómo se ha modificado de manera drástica la historia de la ciencia por una nueva visión de la ciencia misma. Asimismo, que los alumnos adquieran una perspectiva del impacto directo que la ciencia ha tenido en la cultura y en la percepción que tiene el ser humano de sí mismo.

Objetivos específicos:

- Revisar distintos estudios de caso de teorías científicas que han impactado directamente en la cultura, especialmente en el arte y la literatura.
- Analizar históricamente las contribuciones científicas más importantes que han buscado establecer y comprender la naturaleza del conocimiento científico.

| Contenido Temático | | | |
|---------------------------|--|-----------------|------------------|
| Unidad | Temas | Horas | |
| | | Teóricas | Prácticas |
| 1 | De Kuhn a la sociología de la ciencia (Kuhn) | 4 | |
| 2 | Construcción de un hecho científico (Fleck) | 4 | |

| | | | |
|-----------------------------|--|-----------|--|
| 3 | Desarrollo de los estudios sociales de la ciencia (Golinski) | 4 | |
| 4 | Intervenciones y representaciones (Hacking) | 4 | |
| 5 | Historiografías de la ciencia | 16 | |
| 6 | “Revolución científica” (y “No-Revolución Científica”) | 12 | |
| 7 | Geografías del conocimiento (relación entre local y global) | 8 | |
| 8 | Circulación de ideas y postcolonialismo | 12 | |
| Total de horas: | | 64 | |
| Suma total de horas: | | 64 | |

Bibliografía y actividades:

Módulo 1:

Kuhn, Thomas S., 1986, *La estructura de las revoluciones científicas*. FCE, México.

Módulo 2:

Fleck, Ludwig, 1979 [1935], *Genesis and development of a Scientific Fact*. Chicago University Press, Chicago.

Módulo 3:

Goliński, Jan. 1998, *Making Natural Knowledge: Constructivism and the History of Science*. Cambridge University Press, Cambridge y Londres.

Módulo 4:

Hacking, Ian. 1983, *Representing and Intervening: Introductory Topics in the Philosophy of Natural Science*. Cambridge University Press, Cambridge y Londres.

Módulo 5:

Banner Jr, James M., y John R. Gillis. 2009, *Becoming Historians*. University of Chicago Press, Chicago y Londres.

Galison, Peter. "Ten problems in history and philosophy of science." *Isis* 99.1 (2008): 111-124.

Gavroglu, Kostas, et al. "Science and technology in the European periphery: Some historiographical reflections." *History of Science* 46.2 (2008): 153-175.

Hodge, Jonathan, 'Against "Revolution" and "Evolution"', *Journal of the History of Biology*, 38.1 (2005), 101–21

Iggers, Georg G., Q. Edward Wang, y Supriya Mukherjee. 2013, *A Global History of Modern Historiography*. Routledge, Londres y Nueva York.

Mauskopf, Seymour, and Tad Schmaltz, *Integrating History and Philosophy of Science: Problems and Prospects* (Springer, 2011)

Módulo 6:

Fara, Patricia, *Science: A Four Thousand Year History* (Oxford University Press, 2009)

Grant, Edward, *The Foundations of Modern Science in the Middle Ages: Their Religious, Institutional and Intellectual Contexts* (Cambridge: Cambridge University Press, 1996)

Numbers, Ronald L., and Kostas Kampourakis, eds., *Newton's Apple and Other Myths about Science* (Cambridge and London: Harvard University Press, 2015)

Shapin, Steven. 2008. *The Scientific Revolution*. University of Chicago Press, Chicago y Londres.

Wootton, David. 2015. *The Invention of Science: A New History of the Scientific Revolution*. Harper, Estados Unidos.

Módulo 7:

Livingstone, David N. 2003, *Putting Science in Its Place: Geographies of Scientific Knowledge*, University of Chicago Press, Chicago y Londres.

Meusburger, Peter, David Livingstone, and Heike Jöns, eds., *Geographies of Science* (Springer Science & Business Media, 2010)

Naylor, Simon, *Regionalizing Science: Placing Knowledges in Victorian England* (London: Pickering & Chatto, 2010)

Módulo 8:

Lightman, Bernard, Gordon McOuat, y Larry Stewart, eds. 2013. *The Circulation of Knowledge Between Britain, India and China: The Early-Modern World to the Twentieth Century*. Brill, Leiden.

Raj, Kapil. 2010. *Relocating Modern Science: Circulation and the Construction of Knowledge in South Asia and Europe, 1650-1900*. Palgrave Macmillan, Hampshire y Nueva York.

Secord, J. A, 'Knowledge in Transit', *Isis*, 95.4 (2004), 654–672

Sivasundaram, Sujit, 'Sciences and the Global: On Methods, Questions, and Theory', *Isis*, 101.1 (2010), 146–58

Nota: (en caso que exista alguna)

| Medios didácticas: | Métodos de evaluación: |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| Exposición profesor(a) (X) | Exámenes o trabajos parciales () |
| Exposición alumnos (X) | Examen o trabajo final escrito (X) |
| Ejercicios dentro de clase () | Trabajos y tareas fuera del aula () |
| Ejercicios fuera del aula () | Exposición de alumnos (X) |
| Lecturas obligatorias (X) | Participación en clase (X) |
| Trabajo de investigación () | Asistencia (X) |
| Prácticas de campo () | Prácticas () |
| Otros: _____ () | Otros: _____ () |

Evaluación y forma de trabajo

Se impartirá una vez por semana, con una duración de 4 horas cada sesión. Las exposiciones correrán a cargo de los docentes, y en ocasiones se solicitarán participación de los estudiantes o de académicos invitados.

Se calificará tomando en cuenta los siguientes porcentajes:

10% participación en clase

20% tareas

40% ensayo final

30% presentaciones

Imparte: Dra. Ana Barahona Echeverría, Dr. Juan Manuel Rodríguez Caso, Dra. Erica Torrens Rojas.

Mail: ana.barahona@ciencias.unam.mx, carcharhinus_7@yahoo.com, torrens@ciencias.unam.mx

Día y hora del curso o seminario (dos propuestas): Lunes, 10-14 horas (preferente).