

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
PROGRAMA DE POSGRADO  
EN FILOSOFÍA DE LA CIENCIA**

<b>Actividad Académica:</b> Historia de la Ciencia 1				
<b>Clave:</b>	<b>Semestre:</b> 1 ó 2	<b>Campo de conocimiento:</b> Filosofía de la Ciencia; Historia de la Ciencia; Estudios Filosóficos y Sociales sobre Ciencia y Tecnología; Comunicación de la Ciencia.		
<b>Carácter:</b> Obligatoria (X) Optativa ( ) de Elección ( )		<b>Horas por semana</b>		<b>Horas al semestre</b>
<b>Tipo:</b>		<b>Teóricas:</b>	<b>Prácticas:</b>	<b>No. Créditos:</b>
		4	0	
<b>Modalidad:</b> presencial		<b>Duración del programa:</b> 1 semestre		

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

## **Introducción:**

La historia de la ciencia es un eje central en los estudios sobre ciencia y tecnología, pues aporta gran cantidad de conocimiento sobre los derroteros que ha seguido la ciencia hasta convertirse en la institución que es hoy, con un enorme poder epistémico, político, económico y social. Asimismo, mediante los estudios de caso es posible basar una reflexión y un análisis críticos sobre la ciencia y la tecnología con el objeto de entender sus modos de proceder, sus alcances y sus límites. Ello ha generado, en los últimos años, importantes debates y desarrollos en la investigación histórica que han puesto en evidencia la complejidad de la ciencia como fenómeno histórico y cultural. Aspectos que habrán sido abordados de manera genérica desde los cursos propedéuticos, pero que en esta asignatura se desarrollarán más, mediante el estudio del surgimiento de la ciencia moderna y algunos de sus temas medulares como el papel de los instrumentos, la estandarización, el discurso del progreso, su relación con el capitalismo, entre otros tópicos.

Así pues, el presente curso tiene como propósito principal brindar a los introducidos en este campo un panorama general y completo sobre el desarrollo histórico de la ciencia, esto con el fin de comprender este fenómeno como un proceso complejo, diverso, contradictorio y con múltiples situaciones y contextos.

## **Objetivos generales y específicos:**

1. Introducir a los alumnos en las principales posiciones de la historiografía de la ciencia desde una perspectiva crítica con el propósito de identificar los debates teóricos más significativos (centro-periferia, internalismo-externalismo, entre otros).
2. Examinar las fortalezas y debilidades alrededor de cada una de las concepciones historiográficas con el fin de mostrar los cambios en las herramientas conceptuales para el estudio histórico de las ciencias.
3. Revisar algunos de los episodios históricos fundamentales en la historia de la ciencia occidental, desde diversas ópticas historiográficas con el propósito de mostrar sus características principales y su desarrollo como campos disciplinarios.
4. Contribuir al desarrollo de habilidades de lectura crítica de los textos de la materia, ubicándolos dentro del contexto historiográfico en el que han surgido; detectar sus propósitos implícitos y explícitos, y evaluar la consecución de sus aspiraciones de explicación y comprensión.

Contenido Temático			
Unidad	Temas	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	<b>1. Historiografías de la Ciencia</b> 1. Introducción a la historia de la ciencia 2. Primeras historias de la ciencia: Anacronismo, presentismo y evolucionismo. 3. La Historia de la ciencia como campo académico interdisciplinario.	4	
2	<b>2. Filosofía de la Ciencia e Historia de la Ciencia</b> 2.1. Amor y desamor entre la filosofía e historia de la ciencia	8	
3	<b>3. Polémicas: Whig vs. Anti-whig, Externalismo vs Internalismo</b> 3.1. Historias Whig y Anti-whig. 3.2. Controversia internalismo y externalismo.	4	
4	<b>4. La Revolución Científica</b> 4.1. Panorama de la Filosofía Natural antigua vs moderna. 4.2. Desacralización del cosmos y la naturaleza. 4.2. Copérnico y Galileo en la mecánica celeste. 4.3. La Alquimia y la magia renacentista. 4.4. El Nuevo mundo y la Revolución Científica (factores sociales y políticos)	8	
5	<b>5. La tradición experimental</b> 5.1. La filosofía alquimista. 5.2. La hermandad de los rosacruces. 5.3. La imprenta y los libros de secretos. 5.4. Paracelso y la medicina experimental. 5.5. William Harvey y la circulación de la sangre.	8	

6	<b>6. Newtonismo y siglo XVIII</b> 6.1. Newton y la Revolución Científica. 6.2. El triunfo del mecanicismo: la vida y la Naturaleza como máquina. 6.3. De la Revolución científica a la Revolución Industrial.	6	
7	<b>7. Las ciencias de la vida en el siglo XVIII</b> 7.1. Las teorías de los humores y la enfermedad. 7.2. Discusiones sobre el sistema clasificación de Linneo. 7.3. Buffon y su teoría de la evolución.	6	
8	<b>8. Las ciencias de la vida en el siglo XIX y la revolución darwiniana</b> 8.1. La historia natural en el siglo XIX. 8.2. La teoría de la selección natural y la evolución de las especies de Darwin.	8	
9	<b>9. Nuevas Historiografías de la ciencia</b> 9.1. Los estudios culturales de la ciencia. 9.2. Estudios sobre la medición y los instrumentos científicos. 9.3. La historiografía poscolonial de la ciencia.	12	
<b>Total de horas:</b>		64	
<b>Suma total de horas:</b>		64	

## Bibliografía básica y complementaria

### 1. Historiografías de la Ciencia (1 sesión)

- Porter R., Shapin S., Schaffer S., Young R., Cooter R. Crossland M. "What is History of Science?" en J. Gardiner, *What is History today?*, 1988.
- Pimentel, Juan, "¿Qué es la historia cultural de la ciencia?", en *Arbor: Ciencia, Pensamiento y Cultura*, núm. 743, vol. 186, Madrid, mayo-junio 2010, pp. 417-424.
- Joseph Rouse, *What Are Cultural Studies of Scientific Knowledge?* Wesleyan University

### 2. Filosofía de la Ciencia e Historia de la Ciencia (2 sesiones)

- Kuhn, Thomas S. "The History of Science" y "The relations between History and the History of Science", ambos en su (1977) *The Essential Tension*. Versión en español en Fondo de Cultura Económica, 1982.
- Cohen I.B., "History and the Philosopher of Science" en Suppe F. *The Structure of Scientific Theories*, 1974 (versión española de 1979 en Editora Nacional).
- Giere R. "History and Philosophy of Science: intimate relationship or Marriage of Convenience?" en *British Journal for the Philosophy of Science*, 24, 1973. p.282-297
- Losee John, *Philosophy of Science and Historical Inquiry*, 1987 (versión española de 1989 en Alianza Universidad)

#### **Bibliografía complementaria:**

- Burian R., "More than a marriage of convenience" en *Philosophy of Science*, 44, 1977. p.1-42.
- Hacking Ian, "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, 1994. 31-48
- Hacking Ian, "'Style' for Historians and Philosophers" en *Studies in History and Philosophy of Science*, Marzo 1992, 23, 1, 1-20.
- Oparin, A.I. *El origen de la vida*, México, Ediciones Quinto Sol, 2009.
- BACON, F. *Instauratio magna. Novum organum. Nueva Atlántida*, México, Porrúa, 2009.

### 3. Polémicas: Whig vs. Anti-whig, Externalismo vs Internalismo (1 sesión)

- Mayr, Ernst, "When is Historiography Whiggish?" en *Journal of The History of Ideas*, 51, 1990, p. 301-9.
- Shapin, Steven, "Discipline and Bounding: The History and Sociology of Science as seen through the Externalism-Internalism debate, en *History of Science*, 30, 1992. p.333-369.
- S.R. Mikulinsky. La controversia internalismo-externalismo como falso problema. en: Saldaña, J. J. *Introducción a la Teoría de la historia de las Ciencias*, UNAM, 1989.

**Medios didácticas:**

Exposición profesor(a) ( X)  
Exposición alumnos ( X)  
Ejercicios dentro de clase ( )  
Ejercicios fuera del aula ( )  
Lecturas obligatorias ( X)  
Trabajo de investigación ( )  
Prácticas de campo ( )  
Otros: ( ) **Métodos de evaluación:**

Exámenes o trabajos parciales ( )  
Examen o trabajo final escrito ( X)  
Trabajos y tareas fuera del aula ( )  
Exposición de alumnos ( X )  
Participación en clase ( X)  
Asistencia ( X)  
Prácticas ( )  
Otros: ( )

**Imparte:**

Titular 1: Natalia Verónica Soto Coloballes [veronica.coloballes@gmail.com](mailto:veronica.coloballes@gmail.com)

Titular 2: Elisa Silvana Palomares Torres [elisasilvanap@gmail.com](mailto:elisasilvanap@gmail.com)

Isabel Guerra Narbona [guerranarbona@hotmail.com](mailto:guerranarbona@hotmail.com)

**Día y hora del curso o seminario (dos propuestas):**

Matutino MARTES 9:00 am -13:00

Matutino JUEVES 9:00 am -13:00