



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



<b>Actividad Académica:</b> Curso: La ciencia en México en el siglo XIX			
<b>Docentes:</b> Dra. Luz Fernanda Azuela Bernal Dra. Graciela Zamudio Varela			
<b>Clave:</b>	<b>Semestre:</b> 2020-1	<b>Campo de conocimiento:</b>	
<b>Carácter:</b> Obligatoria ( ) Optativa ( X ) de Elección ( )		<b>Horas por semana</b>	<b>Horas al semestre</b>
<b>Tipo:</b>		<b>Teóricas:</b>	<b>No. Créditos:</b>
		<b>Prácticas:</b>	
		4	16
<b>Modalidad:</b> Presencial		<b>Duración del programa:</b> 1 semestre	

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

**Introducción:**

El siglo XIX mexicano se caracterizó por el esfuerzo sostenido de sus hombres de ciencia para consolidar un sistema científico moderno, sustentado en la herencia intelectual y material de la Ilustración, que sirviera como plataforma para el desarrollo moral y material de la nación. Estas intenciones se expresaron tanto en los proyectos de los sucesivos gobiernos, como en la esfera pública. Sin embargo, los conflictos políticos que caracterizaron los primeros cincuenta años de vida independiente obstaculizaron un buen número de iniciativas, dando lugar a un avance lento, pero sostenido en la investigación científica.

El curso se propone presentar un panorama general del desenvolvimiento de diversas disciplinas científicas, a partir de lecturas que se discutirán en clase, donde se abordarán tanto los actores, como las instituciones académicas y los espacios de sociabilidad que abrigaron las prácticas científicas en el período.

**Objetivo general:**

El alumno reconocerá los rasgos generales del proceso de desarrollo de la ciencia mexicana en el siglo XIX, tomando en cuenta los actores, las instituciones académicas y los espacios de sociabilidad que abrigaron las prácticas científicas en el período.

**Objetivos específicos:**

1. El alumno identificará los factores que intervinieron en el desarrollo de la ciencia en el México decimonónico, a partir de sus antecedentes en la Ilustración.
2. El alumno discutirá las particularidades de las prácticas científicas del siglo XIX y reconocerá la diversidad de actores que las desarrollaron.
3. El alumno examinará las representaciones de la ciencia en los medios impresos, así como sus manifestaciones en diversos espacios de sociabilidad.

Contenido Temático			
Unidad	Temas	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	<p><b>Dispositivos científicos para edificar la nación</b></p> <p>Saladino, Alberto, 2010. "Quehaceres científicos y humanistas en el México preindependiente", en Rosaura Ruiz, Arturo Argueta y Graciela Zamudio (coords.), <i>Otras armas para la independencia y la revolución. Ciencias y humanidades en México</i>, Fondo de Cultura Económica, México, p. 30-42.</p> <p>Zamudio, Graciela. 2010. "Los artistas y las ilustraciones de la expedición científica a Nueva España", en Jaime Labastida <i>et al.</i>, La Real Expedición Botánica a Nueva España de José Mariano Mociño y Martín de Sessé, Siglo XXI Editores-UNAM, México, vol. I, p. 135-155.</p> <p>Azuela, Luz Fernanda, 2007. "Comisiones y sociedades científicas en el siglo XIX mexicano: una estrategia de dominio a distancia", en Héctor Mendoza, Eulalia Ribera y Pere Sunyer (coords.), <i>La integración del territorio en una idea de estado: México y Brasil, 1821-1946</i>, Instituto de Geografía-Instituto Mora, México, p. 79-100.</p> <p>Rodríguez, Leonel, 1992. "Ciencia y Estado en México: 1824-1829", en J. J. Saldaña (ed.), <i>Los orígenes de la ciencia nacional</i>, Cuadernos de <i>Quipu</i>, núm. 4, SLHCT-UNAM, México.</p> <p>Zamudio, Graciela, "El Jardín Botánico de la Nueva España y la institucionalización de la Botánica en México", en Saldaña, Juan José (coord.), <i>Los orígenes de la ciencia nacional</i>, México, SLHCyT/FFyL-UNAM, 1992, pp. 55-98.</p>	4	
2	<p><b>Actores y prácticas en la ciencia decimonónica de México</b></p> <p>Ramírez, Verónica, 2010. <i>El Real Colegio de Cirugía de Nueva España 1768-1833</i>, Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad Nacional Autónoma de México, p. 179-200.</p> <p>Moncada, Omar e Irma Escamilla, 1993. "La geografía en México en el siglo XIX. Institucionalización y profesionalización", <i>Ciencia</i>, 44(2):269-278.</p> <p>Rodríguez, Leonel, 2001. "Cultura científico-técnica para la industrialización de México: El plan editorial del Banco de Avío, 1830-1832", <i>Empresa y cultura en tinta y papel (1800-1860)</i>, Instituto Mora-Instituto de Investigaciones Bibliográficas, Universidad Nacional Autónoma de México, p. 457-471.</p> <p>Vega, Rodrigo, 2019. "'Una ciencia tan útil como agradable': Los discursos del catedrático Pío Bustamante y Rocha: Ilustración y</p>		

	<p>Romanticismo en la enseñanza botánica, 1845-1860”, <i>Revista de El Colegio de San Luis</i>, Nueva época, año IX, número 18, pp. 235-257.</p> <p>Azuela, Luz Fernanda y Lucero MORELOS, 2011. “Surveying Independent Mexico: New actors and old ambitions”, en ORTIZ, J.E., O. PUCHE, I. RÁBANO y L.F. MAZADIEGO (eds.), <i>History of Research in Mineral Resources. Cuadernos del Museo Geominero</i>, 13, Instituto Geológico de España, Madrid, pp. 149-154.</p>		
3	<p><b>La ciencia institucional y sus rituales: escuelas, laboratorios, asociaciones, congresos y ferias internacionales</b></p> <p>Azuela, Luz Fernanda y Rodrigo Vega y Ortega, 2011. “El Museo Público de Historia Natural, Arqueología e Historia (1865-1867)”, en Luz Fernanda Azuela y Rodrigo Vega (coordinadores), 2011. <i>La geografía y las ciencias naturales en el siglo XIX mexicano</i>, Instituto de Geografía-Dirección General de Asuntos del Personal Académico, p. 103-120.</p> <p>Tamayo, Luz María, 2001 <i>La geografía, arma científica para la defensa del territorio</i>, Plaza y Valdés- Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 87-111.</p> <p>Martínez Cortés, Fernando, 1993. <i>De los miasmas y efluvios al descubrimiento de las bacterias patógenas. Los primeros cincuenta años del Consejo Superior de Salubridad</i>, Bristol-Myers Squibb, México, p. 3-130.</p> <p>Soberanis, Alberto, 2010, “Las relaciones científicas franco-mexicanas durante el Segundo Imperio (1864-1867)” en Rosaura Ruiz, Arturo Argueta y Graciela Zamudio (coords.), <i>Otras armas para la independencia y la revolución. Ciencias y humanidades en México</i>, Fondo de Cultura Económica, México, p. 125-138.</p> <p>Sánchez Estrada, María Alejandra y María de la Paz Ramos Lara, 2010, “La astronomía, campo fundamental en las labores de la Secretaría de Fomento (siglo XIX)”, en María de la Paz Ramos Lara y Marco Arturo Moreno Corral <i>La astronomía en México en el siglo XIX</i>, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, Universidad Nacional Autónoma de México, p. 169-190.</p> <p>Azuela, Luz Fernanda y Blanca Uribe Mendoza, "Los gabinetes y laboratorios científicos de la Escuela Nacional Preparatoria (1867-1914)", en Lourdes Alvarado y Rodrigo Vega (coordinadores), <i>A 150 años de la fundación de la Escuela Nacional Preparatoria (título provisional)</i>, Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, UNAM, México. [En prensa. Se proporcionará manuscrito]</p>		

4	<p><b>La ciencia y sus públicos en el siglo XIX mexicano: espacios de sociabilidad y publicaciones</b></p> <p>Broman, Thomas, 1998. "The Habermasian Public Sphere and 'Science in the Enlightenment'", <i>History of Science</i>, XXXVI, p. 123-149.</p> <p>Annick Lempérière, 1998. "República y publicidad a finales del Antiguo Régimen (Nueva España)" en Guerra, François-Xavier, AnnickLempérière, et al, <i>Los espacios públicos en Iberoamérica. Ambigüedades y problemas. Siglos XVIII y XIX</i>, FCE, México, p. 54-79.</p> <p>Lafuente, Antonio, 2001. "El ensanche de la ciencia (1834-1936)", en Virgilio Pinto Crespo (ed), <i>Madrid. Atlas Histórico de la Ciudad, 1850-1939</i>, Lunweg Editores, Madrid, pp. 140-169.</p> <p>Azuela, Luz Fernanda, 2018. "La ciencia en la esfera pública mexicana (1821-1864)", <i>Saberes. Revista de historiadores de las ciencias y las humanidades</i>, núm. 3, p. 30-56.</p> <p>Azuela, Luz Fernanda y Rodrigo Vega, 2016. "La ciencia mexicana en las ferias y exposiciones del siglo XIX", en María José Correa, Andrea Kottow y Silvana Vetö (eds.), <i>Ciencia y espectáculo. Circulación de saberes científicos en América Latina, siglos XIX y XX</i>, Ocho Libros Editores, Santiago de Chile, p. 23-45.</p>		
		<b>Total de horas:</b>	
		<b>Suma total de horas:</b>	

<b>Medios didácticas:</b>	<b>Métodos de evaluación:</b>
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 ( X )
Ejercicios fuera del aula ( )	Exposición de alumnos ( X )
Lecturas obligatorias ( X )	Participación en clase ( X )
Trabajo de investigación ( x )	Asistencia ( X )
Prácticas de campo ( )	Prácticas ( )
Otros: _____ ( )	Otros: _____ ( )

**Evaluación y forma de trabajo**

**Imparte:** Dra. Luz Fernanda Azuela Bernal y Dra. Graciela Zamudio Varela

**Mail:** [lazuela@igg.unam.mx](mailto:lazuela@igg.unam.mx) y [gracielazamudio3@gmail.com](mailto:gracielazamudio3@gmail.com)

**Día y hora del curso o seminario (dos propuestas):** LUNES DE 16 a 20 hrs.