



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS**



LICENCIATURA EN FILOSOFÍA

ASIGNATURA: FILOSOFÍA DE LAS CIENCIAS

PROFESOR: JUAN FELIPE GUEVARA ARISTIZÁBAL

QUINTO SEMESTRE

CICLO: 2025-1

CLAVE	HORAS/SEMANA/SEMESTRE		TOTAL DE	CRÉDITOS
	TEÓRICAS	PRÁCTICAS	HORAS	
	32		32	

Carácter: OBLIGATORIO

Tipo: TEÓRICO

Modalidad: CURSO

INTRODUCCIÓN

Pensar los hechos como una construcción, social o de otro tipo, constituye un auténtico desafío para la filosofía y estudios de la ciencia. Del lado de los obstáculos, la noción misma de construcción parece introducir el problema de la imposibilidad de la objetividad, con la consecuente caída en un relativismo sin fondo. Del lado de las aperturas, la construcción hace una invitación a ensanchar el mundo de entidades, relaciones y sociedades que confluyen en las prácticas científicas, de modo que la ciencia se convierte en un modo de composición creativa. Este curso pretende explorar el concepto de construcción de un hecho científico, sus límites y alcances, así como las oportunidades de discusión filosófica, social y política que brinda, sin caer en los extremos de la ausencia total de la objetividad y el relativismo irrefrenable.

Para ello, el ciclo de lecturas que se plantean aborda algunas propuestas teóricas, históricas y metodológicas relacionadas con el problema de la construcción de los hechos científicos que corren en paralelo con estudios de caso provenientes, en su gran mayoría, de la historia de las

ciencias en México. Una lectura de contrapunteo hace posible acercarse a los límites de las propuestas conceptuales al tiempo que ayuda a resolver malentendidos y dificultades relacionadas con la noción de construcción. La idea es que este panorama le ofrezca a los estudiantes una perspectiva más densa de las prácticas científicas en las que confluyen también lo político, social, económico e histórico.

OBJETIVOS

Identificar los planteamientos centrales, problemas y argumentos de algunas de las distintas vertientes que investigan desde la filosofía y los estudios de las ciencias la construcción de los hechos científicos.

Distinguir con claridad el tipo de preguntas e intereses que conforman cada una de las distintas perspectivas de estudio de las ciencias revisadas en el curso.

Desarrollar estrategias de comprensión lectora, escritura y exposición oral que no sólo le permitan al estudiante sintetizar las ideas de un texto, sino, además, potenciar sus habilidades argumentativas y discursivas.

TEMARIO

NÚM. DE HRS. POR UNIDAD	TEMARIO
Introducción 2 horas	Presentación y justificación general del curso. Discusión de los criterios y mecanismos de evaluación.
Unidad 1: Propuestas de construcción 14 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Los hechos no son fijos; son algo dado (Fleck). • El laboratorio como nodo de construcción (Knorr-Cetina, Longino). • Existencia y creatividad (Latour y Rheinberger). • Naturaleza, género y otras especies (Haraway). • Ciencia como política (Latour, Stengers).
Unidad 2: Estudios de caso 16 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Monolitos y aceleradores de partículas. • Mestizaje e institutos nacionales. • Temperamento y nutrición. • Activismo trans y comunicación con perros. • Relaciones norte-sur, centro-periferia. • Extractivismo minero y electroencefalografía.

BIBLIOGRAFÍA

Achim, Miruna. “La querrela por el temperamento de México. Meteorología, hipocratismos y reforma urbana a finales del siglo XVIII”. En *Saberes locales: ensayos sobre historia*

- de la ciencia en América Latina*, editado por Frida Gorbach y Carlos López Beltrán, 235–62. Zamora: El Colegio de Michoacán, 2008.
- Aguilar Rodríguez, Sandra. “Alimentación, nutrición y raza en el México posrevolucionario, 1930-1950”. En *El hambre de los otros: ciencia y políticas alimentarias en Latinoamérica, siglos XX y XXI*, editado por Stefan Pohl-Valero y Joel Vargas Domínguez, 35–70. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario, 2021. <https://doi.org/10.12804/9789587847079>.
- Fleck, Ludwik. *La génesis y desarrollo de un hecho científico*. Traducido por Luis Meana. Madrid: Alianza, 1986.
- Fleck, Ludwik. “Sobre la crisis de la «realidad»”. Traducido por J Atienza, R Blanco, y J. M Iranzo. *Reis: Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, núm. 67 (1994): 251–61.
- García Deister, Vivette. “La vida en el laboratorio del mestizo mexicano”. En *Genómica mestiza. Raza, nación y ciencia en Latinoamérica*, editado por Carlos López Beltrán, Peter Wade, Eduardo Restrepo, y Ricardo Ventura Santos, traducido por Sonia Serna. México: FCE, 2017.
- Greiff, Alex de, y Mauricio Nieto. “Lo que aún no sabemos sobre el intercambio tecnocientífico entre Sur y Norte. Nortecentrismo, difusión científica y estudios sociales de la ciencia”. En *Saberes locales: ensayos sobre historia de la ciencia en América Latina*, editado por Frida Gorbach y Carlos López Beltrán, 41–70. Zamora: El Colegio de Michoacán, 2008.
- Haraway, Donna. “Las promesas de los monstruos: una política regeneradora para otros inapropiados/ble”. Traducido por Elena Casado. *Política y Sociedad* 30 (1999): 121–63.
- Haraway, Donna. *Seguir con el problema: generar parentesco en el Chthuluceno*. Traducido por Helen Torres. Bilbao: Consonni, 2019.
- Knorr-Cetina, Karin. *La fabricación del conocimiento: un ensayo sobre el carácter constructivista y contextual de la ciencia*. Traducido por María Isabel Stratta. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes, 2005.
- Latour, Bruno. “Sobre la existencia parcial de objetos existentes y no existentes”. En *Biografías de los objetos científicos*, editado por Lorraine Daston, traducido por Eduardo González Muñiz, 351–81. México: La Cifra, 2014.
- Latour, Bruno. “Del Realpolitik al Dingpolitik—O de cómo hacer las cosas públicas”. Traducido por Obed Frausto Gatica y Blanca Estela Carrillo Palma. *Acta Sociológica* 71 (septiembre de 2016): 13–50. <https://doi.org/10.1016/j.acso.2017.06.005>.
- Longino, Helen E. “Reflexiones filosóficas sobre la ciencia de laboratorio”. Traducido por Amparo Gómez y Inmaculada Perdomo. *Clepsydra*, núm. 3 (2004): 9–23.
- Mateos, Gisela, Adriana Minor, y Valeria Sánchez Michel. “Una modernidad anunciada: historia del van de Graaff de Ciudad Universitaria”. *Historia Mexicana* LXII, núm. 1 (2012): 415–42.
- Ortega Arjonilla, Esther, Carmen Romero Bachiller, y Rebeca IBáñez Martín. “Discurso activista y estatus médico de lo trans: hacia una reconfiguración de cuidados y diagnósticos”. En *Cartografías del cuerpo. Biopolítica de la ciencia y la tecnología*, editado por Eulalia Pérez Sedeño y Esther Ortega Arjonilla, 474–519. Madrid: Cátedra, 2014.
- Rheinberger, Hans-Jörg. *Iteraciones*. Traducido por Nicolás Trujillo Osorio y Nicolás Silva. Santiago: Pólvora, 2021.

- Rozental, Sandra. “Un monolito en la calle”. En *Objetos en tránsito, objetos en disputa. Las colecciones del Museo Nacional de México*, editado por Miruna Achim, Susan Deans-Smith, y Sandra Rozental, traducido por Juan Felipe Guevara Aristizábal, 383–417. México: UAM Cuajimalpa, 2023.
- Rutsch, Mechthild. “Centro, periferia y comunidades científicas. Reflexiones a propósito de la antropología en México”. En *Saberes locales: ensayos sobre historia de la ciencia en América Latina*, editado por Frida Gorbach y Carlos López Beltrán, 71–82. Zamora: El Colegio de Michoacán, 2008.
- Stengers, Isabelle. “¿Es posible desacelerar?” En *Cómo pensar juntos*, traducido por Diego Milos, 15–39. Santiago: Saposcat, 2019.
- Ulloa, Astrid. “Escenarios de creación, extracción, apropiación y globalización de las naturalezas: emergencia de desigualdades socioambientales”. En *Desigualdades socioambientales en América Latina*, editado por Barbara Göbel, Manuel Góngora-Mera, y Astrid Ulloa, 139–66. Bogotá, Berlín: UNAL, Ibero-Amerikanisches Institut, 2014.
- Valverde, Nuria. “Semántica de las ondas. Encefalografía y sociedad en México, 1940-1950”. En *Piedra, papel y tijera: instrumentos en las ciencias en México*, editado por Laura Cházaro, Miruna Achim, y Nuria Valverde. México: UAM Cuajimalpa, 2018.
- Vargas Domínguez, Joel. “La construcción del Instituto Nacional de Nutriología en México: conexiones globales y locales”. En *Aproximaciones a lo local y lo global: América Latina en la historia de la ciencia contemporánea*, editado por Gisela Mateos y Edna Suárez-Díaz, 155–82. México: Centro de Estudios Filosóficos, Políticos y Sociales Vicente Lombardo Toledano, 2016.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- Docente: clases magistrales en las cuales se discutirán los temas y textos correspondientes a cada unidad, formulación de preguntas que acompañen a cada una de las lecturas con el fin de promover tanto la discusión en clase como la búsqueda de materiales alternativos y complementarios para su aprendizaje y trabajos finales.
- Estudiantes: lecturas dirigidas para cada sesión de clase, realización de controles de lectura con los cuales realizar un seguimiento de sus habilidades de comprensión y escritura argumentativa, búsqueda de bibliografía secundaria tanto para la clase como para la realización de sus trabajos finales.

HERRAMIENTAS DIDÁCTICAS EN LÍNEA

- Comunidad Discord: <https://discord.gg/x4dGRtTFBU>

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Participaciones vinculadas con las lecturas obligatorias y las discusiones en clase (10%).
- Comprensión lectora: reconocimiento de ideas centrales e identificación de argumentos que las sustenten (25%).
- Elaboración adecuada de argumentos que permitan la formulación y justificación de una conclusión (40%).
- Extrapolación de las problemáticas y propuestas filosóficas expuestas en clase a otras áreas del pensamiento y del quehacer filosófico (15%).
- Uso de bibliografía complementaria, distinta a la dispuesta en el programa del curso (10%).

Es importante resaltar que se tendrá en cuenta la continuidad en el trabajo de los estudiantes y sus avances a lo largo del semestre con respecto a los criterios antes establecidos.

MECANISMOS DE EVALUACIÓN

- Participación en clase.
- Reportes de lectura.
- Trabajo final del curso.