



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



<b>Actividad Académica:</b> Seminario de temas selectos en EFSCT			
<b>Clave:</b>	<b>Semestre:</b> 3	<b>Campo de conocimiento:</b> EFSCT	
<b>Carácter:</b> Obligatoria ( ) Optativa ( ) de Elección ( X )	<b>Horas por semana</b>		<b>Horas al semestre</b>
<b>Tipo:</b>	<b>Teóricas:</b>	<b>Prácticas:</b>	
	56	8	
<b>Modalidad:</b> Presencial		<b>Duración del programa:</b> 1 semestre	
		64	<b>No. Créditos:</b> 8

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

**Temas contemporáneos de ciencia y tecnología en sociedad**

**Introducción:**

Este curso busca exponer a los estudiantes a los desarrollos teóricos y metodológicos en el campo interdisciplinario que se describe a veces indistintamente como estudios de la ciencia; estudios sociales de la ciencia; estudios sobre ciencia y tecnología (ECyT); ciencia, tecnología y sociedad (CTS). Examinaremos algunas de las áreas de mayor desarrollo del campo (e.g., estudios de laboratorio, teoría del actor-red, controversias científicas) y analizaremos también enfoques emergentes (e.g., aproximaciones feministas en CTS, ciencia y justicia, sociología política de la ciencia). Dado el carácter interdisciplinario de los estudios CTS, es difícil designar el conjunto 'canónico' de lecturas que todo estudiante debe conocer. Este curso no pretende abarcar toda la literatura disponible, pero el temario permite a los estudiantes tener un conocimiento a la vez profundo y amplio de las discusiones contemporáneas más relevantes. La bibliografía recomendada, que complementa las lecturas obligatorias del curso, permitirá a los estudiantes indagar más a fondo en los temas de su interés.

**Objetivo general:** Que los estudiantes comprendan conceptos, teorías y métodos clave de los estudios CTS y sus variantes de la segunda mitad del siglo XX a la fecha (parte teórica).

**Objetivos específicos:** Que los estudiantes desarrollen las capacidades analíticas para comparar, contrastar y aplicar distintos enfoques y metodologías de los estudios CTS a casos específicos (parte práctica).

Contenido Temático			
Unidad	Temas	Horas	
		Teóric as	Prácticas
1	Elementos para los estudios CTS 1.1 Introducción: ciencia, tecnología y sociedad 1.2 La teoría del actor-red y los mundos sociales	16	0
2	Epistemologías feministas 2.1 Género y estudios CTS 2.2 Discursos ecocríticos, discursos postcoloniales y estudios de género	16	0
3	Estudios de laboratorio 3.1 Bases teórico-metodológicas 3.2 Ejercicio etnográfico	8	8
4	Controversia científica, disenso y participación 4.1 Conocimiento científico y controversia 4.2 <i>Public understanding of science</i> y otros enredos	16	0
<b>Total de horas:</b>		56	8
<b>Suma total de horas:</b>		64	

## **Bibliografía y actividades:**

### **Tema 1 Elementos para los estudios CTS**

Formato: exposición del tema por los profesores y discusión de lecturas

#### 1.1 Introducción: ciencia, tecnología y sociedad

Polanyi, Michael (2000 [1962]). "The Republic of Science: Its Political and Economic Theory." *Minerva* 38: 1-21.

Ziman, John (2000). "Commentary [on Polanyi's Republic of Science]." *Minerva* 38: 21-25.

Handbook of Science and Technology Studies 3a edición, MIT Press (en adelante, Handbook): Capítulo 1, de Sergio Sismondo. Hess (1997). *Science Studies*, capítulos 1, 2 y 3.

#### 1.2 La teoría del actor-red y los mundos sociales

Callon, Michel (1999 [1985]). Some Elements of a Sociology of Translation: Domestication of the scallops and the fishermen of St. Brieuc Bay. *The Science Studies Reader*. M. Biagioli. New York, Routledge: 67-83.

Latour, Bruno (1999 [1983]). Give Me a Laboratory and I Will Raise the World. *The Science Studies Reader*. M. Biagioli. New York, Routledge: 258-275.

Law, John and John Hassard (1999) *Actor-Network Theory and After*. Oxford, Blackwell. Páginas 1-25, 74-89.

Latour, Bruno. Reasemblar lo social. 2005. Manantial, Buenos Aires. Páginas 13 a 35 y 227 a 247. Capítulo 4 del Handbook, de Bruno Latour. Capítulo 5 del Handbook, de Adele Clarke y Susan Leigh Star.

### **Tema 2 Epistemologías feministas**

Formato: exposición del tema por los profesores y discusión de lecturas

#### 2.1 Género y estudios CTS

Capítulo 17 del Handbook, de Henry Etzkowitz et al. Harding, Sandra G. (1991). *Whose Science? Whose Knowledge?: Thinking from Women's Lives*. Ithaca, NY, Cornell University Press. Páginas 1-76.

Haraway, Donna (1999 [1988]). Situated Knowledges: The Science Question in Feminist and the Privilege of Partial Perspective. *The Science Studies Reader*. M. Biagioli. New York, Routledge: 172-188.

Wajcman, Judy. 2004. *TechnoFeminism*. Cambridge, UK: Polity Press. Introducción y Capítulo 5.

#### 2.2 Discursos ecocríticos, discursos postcoloniales y estudios de género

DeLoughrey, Elizabeth y George Handley (2011). Postcolonial ecologies. Literatures of the Environment. Oxford: Oxford University Press. Introduction.

Huggan, Graham y Helen Tiffin (2010). Postcolonial ecocriticism. Literature, Animals, Environment. Nueva York: Routledge. Cap. 1 Development y Cap 2. Entitlement.

Mortimer-Sandilas, Cotriona (2010). *Queer ecologies: Sex, Nature, Policies, Desire*. Indiana: Indiana University Press. Introducción.

Gaard, Greta (1997). *Toward a Queer Ecofeminism*. *Hypatia* 12(1).

Garrad, Greg (2010). *How Queer is Green*. *Configurations* 18(1-2): pp. 73-96.

### **Tema 3 Estudios de laboratorio**

Formato:

1. Exposición del tema por los profesores y discusión de lecturas
2. Elaboración de un ejercicio etnográfico por parte de los alumnos y su exposición individual en clase

#### 3.1 Bases teórico-metodológicas

Latour, Bruno y Steve Woolgar (1986 [1979]). *Laboratory Life: The Construction of Scientific Facts*. Princeton, NJ, Princeton University Press. Introducción y Capítulo 2 (An Anthropologist Visits the Laboratory: páginas 11-14, 43-90).

Knorr-Cetina, Karin (1999). *Epistemic Cultures: How the Sciences Make Knowledge*. Cambridge, MA, Harvard University Press. Páginas 26-110.

Capítulo 12 del Handbook, de Park Doing.Hess, David (2001). *Ethnography and the Development of Science and Technology Studies*. *Handbook of Ethnography*. Atkinson et al. London, Sage: 234-45.

Capítulo 15 del Handbook, de Christopher Henke y Thomas Gyerin.

Kohler, Robert E. 2008. "Lab History: Reflections." *Isis* 99 (4): 761–768.

García Deister, V. *Laboratory Life of the Mexican Mestizo*, en Wade, López-Beltrán, Restrepo y Ventura-Santos (eds.), *Mesitzo Genomics*, Duke University Press: 161-182.

Gieryn, Thomas F. 2006. *City as Truth-Spot: Laboratories and Field-Sites in Urban Studies*. *Social Studies of Science*, Vol. 36, No. 1 (Feb., 2006), pp. 5-38.

#### 3.2 Ejercicio etnográfico

3.2.1 Aplicación de métodos cualitativos (ejemplos)

3.2.2 Exposición en clase

### **Tema 4 Controversia científica, disenso y participación**

#### 4.1 Conocimiento científico y controversia

Capítulo 36 del Handbook, de Steven Yearly.Dascal M 1998 *The Study of Controversies and the Theory and History of Science*, *Science in Context*, 11:147-155.

Collins, Harry M. (ed.) (1981). "Special Issue: 'Knowledge and Controversy: Studies of Modern

Natural Science.” *Social Studies of Science* 11(1).

Gieryn, Thomas F. (1999). *Cultural Boundaries of Science: Credibility on the Line*. Chicago, University of Chicago Press. Páginas 1-35, 183-232.

Martin, Brian and Evelleen Richards (1995). “Scientific Knowledge, Controversy and Public Decision Making” in Jasanoff, S *et al.* (eds) *Handbook of Science and Technology Studies*. Newbury Park, CA, Sage: 506-26.

#### 4.2. Public understanding of science y otros enredos

Wynne, Brian (1995). Public Understanding of Science. *Handbook of Science and Technology Studies*. S. Jasanoff, G. Markle, J. Petersen and T. Pinch. Thousand Oaks, CA, Sage: 361-88.

Wynne, Brian (1996). Misunderstood Misunderstandings: Social Identities and Public Uptake of Science. *Misunderstanding Science? The Public Reconstruction of Science and Technology*. A. Irwin and B. Wynne. Cambridge, Cambridge University Press: 19-46.

Edwards, J. "Public understanding of science": citizenship, deficit and democracy." *Anthropological Journal on European Cultures* 13(2004) : 51-68.

Delborne, Jason A. 2008. “Transgenes and Transgressions: Scientific Dissent as Heterogeneous Practice” *Social Studies of Science* 38 (4): 509–41.

Delborne, Jason A. 2011. “Constructing Audiences in Scientific Controversy,” *Social Epistemology* 25 (1): 67-95

**Nota:** (en caso que exista alguna)

<b>Medios didácticas:</b>	<b>Métodos de evaluación:</b>
Exposición profesor(a) ( X )	Exámenes o trabajos parciales ( X )
Exposición alumnos ( X )	Examen o trabajo final escrito ( X )
Ejercicios dentro de clase ( )	Trabajos y tareas fuera del aula ( X )
Ejercicios fuera del aula ( X )	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**

Asistencia y participación en clase (discusión informada de las lecturas obligatorias)- 10%

Evaluaciones parciales por tema: pregunta-ensayo temática (4 en total)- 40%

Elaboración y exposición de un ejercicio etnográfico- 10%

Examen/ensayo final- 40%

## **Imparten:**

Dra. Vivette García Deister

Profesora Asociada

Estudios de la Ciencia y la Tecnología (S&TS)

Departamento de Biología Evolutiva, Facultad de Ciencias, UNAM.

Circuito Exterior, Cd. Universitaria, Copilco, Coyoacán.

México D. F. 04510, México.

Tel (52) 55 5622 4800 Ext. 44726

Fax (52) 55 5622 4828

E-mail: [vivettegarcia@ciencias.unam.mx](mailto:vivettegarcia@ciencias.unam.mx)

Dr. Fabrizio Guerrero McManus

Investigador Asociado C

Programa de Investigación Historia de la Ciencia

Centro de Investigación Interdisciplinaria en Ciencias y Humanidades

UNAM

E-mail: [fabrizziomc@gmail.com](mailto:fabrizziomc@gmail.com)

**\*Horario disponible:**

**Martes o jueves de 10 am a 2 pm**