



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



Actividad Académica: Ciencia, tecnología y política				
Clave:	Semestre: 2017-1	Campo de conocimiento: Estudios Filosóficos y Sociales de la Ciencia y la Tecnología; Filosofía de la Ciencia; Comunicación de la ciencia;		
Carácter: Obligatoria () Optativa (x) de Elección ()		Horas por semana		Horas al semestre
Tipo: Seminario de Temas Selectos		Teóricas:	Prácticas	No. Créditos
		3	1	
Modalidad: Presencial		Duración del programa: 1 semestre		

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

Introducción:

A través del presente curso, se busca introducir a los alumnos a problemáticas ligadas al vínculo entre ciencia, tecnología y política a través de tres núcleos temáticos.

En primer lugar, se realizará un recorrido por desarrollos en filosofía de la ciencia y la tecnología en torno a la cuestión de la neutralidad valorativa. Esto les brindará marcos analíticos adecuados para comprender en qué medida y en qué sentido puede afirmarse la presencia de valores no epistémicos (entre ellos, los políticos) en la ciencia. También se abordará la cuestión de la neutralidad valorativa en la filosofía de la tecnología para finalmente reflexionar sobre el problema de la demarcación ciencia-tecnología-tecnociencia.

En segundo lugar, se abordará la dinámica del conocimiento científico-tecnológico en la esfera pública. Se problematizará la noción de conocimiento experto y se explorarán tres dinámicas de interacción y construcción de conocimiento colectivo: (a) los mecanismos institucionales de participación pública en ciencia y tecnología; (b) el activismo científico y la “ciencia desde abajo” y (c) la ciencia abierta y la cultura hacker y *do-it-yourself (DIY)*.

Finalmente, se explorarán las vinculaciones entre ciencia y política en el espacio académico y universitario. En este caso se analizará la discusión en torno a la categoría de “pertinencia de la educación superior”. Este tópico permite problematizar la dimensión política de la producción de conocimientos en la universidad. También se abordará la cuestión de los modelos universitarios y particularmente el de “universidad de investigación” que da la producción de conocimiento científico un lugar central. Por último, se presentará el debate sobre los rankings universitarios globales. En tanto éstos dan un lugar primordial a las publicaciones científicas, en esta ocasión se podrá

reflexionar también en torno a la micropolítica presente detrás de las evaluaciones académicas de desempeño.

Objetivo general:

El curso tiene como meta introducir a los estudiantes a las problemáticas políticas vinculadas con la ciencia y la tecnología, a través de la discusión de perspectivas epistemológicas, sociológicas y de los estudios sobre educación superior.

Objetivos específicos:

- Presentar la discusión contemporánea sobre valores no epistémicos en la filosofía de la ciencia y la tecnología.
- Analizar las dinámicas de participación pública en ciencia y tecnología (mecanismos institucionales, activismo científico y conocimiento colaborativo).
- Discutir el papel político de la producción de conocimiento académico en las universidades, su pertinencia social y su valor para los rankings institucionales.

Contenido Temático			
Unidad	Temas	Horas	
		Teóric as	Práctica s
1	<p>La política en la filosofía de la ciencia y la tecnología.</p> <p>1.1. El ideal de la ciencia libre de valores: evaluaciones y críticas (Lacey). Las filosofías feministas de la ciencia y el papel de los valores no epistémicos (Longino, Anderson, Harding, Douglas). Ciencia, política científica y teorías de la justicia: el ideal de la “ciencia bien ordenada” de P. Kitcher.</p> <p>1.2. La discusión en torno a la neutralidad valorativa de la tecnología: el debate Marcuse-Habermas-Feenberg.</p> <p>1.3. ¿Técnica, tecnología o tecnociencia? Discusiones detrás de las elecciones terminológicas.</p>	15	5
2	<p>Ciencia y política en la escena pública</p> <p>2.1. Las características y tipologías del conocimiento experto (Collins). El caso del análisis de riesgos.</p> <p>2.2. Dinámicas de la participación ciudadana en ciencia y tecnología.</p> <p>2.2.1. La institucionalización del debate sobre tecnologías emergentes a través de los mecanismos de participación pública. <i>Technology Assessment</i>, conferencias de consenso, jurados ciudadanos.</p> <p>2.2.2. Ciencia, tecnología y política contenciosa. Controversias públicas socioambientales. Movimientos de resistencia a la tecnología. Activismo científico. La construcción de conocimiento “desde abajo” en movimientos sociales: ciencia alternativa, ciencia contrahegemónica, ciencia “no-hecha”. Estudios de caso en</p>	18	6

	América Latina. 2.2.3. Construcción colaborativa de conocimientos. Ciencia ciudadana, ciencia abierta (datos abiertos, código abierto, acceso abierto, gobierno abierto). Cultura hacker.		
	Ciencia y política en la escena académica y universitaria		
3	3.1. ¿Cuál es el sentido político de la investigación académica en las universidades? Las discusiones sobre la pertinencia de la educación superior. 3.2. Modelos institucionales: ¿la universidad de investigación como modelo global? 3.3. Los rankings y la evaluación del desempeño de las universidades. Discusiones metodológicas y conceptuales sobre evaluación de la investigación.	15	5
\$Total de horas:		48	16
Suma total de horas:		64	

Bibliografía y actividades:

Unidad 1

Tema 1.1.

- Anderson, Elizabeth (2004) "Uses of Value Judgments in Science: A General Argument, with Lessons from a Case Study of Feminist Research on Divorce", en *Hypathia*, 19 (1), 2004.
- Gómez, Ricardo (2004) *La dimensión valorativa de las ciencias*, Bernal, Universidad Nacional de Quilmes (caps VIII, IX, XI y XII).
- Harding, Sandra (1998) *Is Science Multicultural?: Postcolonialisms, Feminisms, and Epistemologies*, Bloomington, Indiana University Press. (cap 2)
- Kitcher, Philip (2001) *Science, Truth and Democracy*, New York, Oxford University Press. (cap. 10)
- Lacey, Hugh (1999) *Is science value-free?* New York, Routledge, 1999. (introducción).
- Longino, Helen. (2002) "Science and the Common Good: Thoughts on Philip Kitcher's Science, Truth, and Democracy", *Philosophy of Science*, Vol. 69, No. 4, 560-568.

Tema 1.2.

- Feenberg, Andrew (1996) "Marcuse or Habermas: Two Critiques of Technology," *Inquiry*, 39, 45–70.
- Habermas, Jürgen (1986) *Ciencia y técnica como 'ideología'*, Madrid, Tecnos.
- Marcuse, Herbert. (1969) *Ensayo sobre la liberación*. México, Joaquín Mortiz.

Tema 1.3.

Agazzi, Evandro. "From technique to technology: the role of modern science", *Phil & Tech*, 4 (2), 1-9.

Echeverría, Javier (2003) *La revolución tecnocientífica*. Madrid, FCE, cap 2.

Unidad 2

Tema 2.1.

Collins, Harry y Robert Evans (2008), *Rethinking Expertise*, Chicago, University of Chicago Press (Cap. 3 y conclusión).

Wynne, Brian. (1998) "May the sheep safely graze? a reflexive view of the expert-lay knowledge divide." In S. Lash, B. Szerszynski & B. Wynne (Eds.), *Theory, Culture & Society: Risk, environment and modernity: Towards a new ecology* (pp. 44-83). London: SAGE Publications.

Tema 2.2.1.

Bucchi, Massimiano y Federico Neresini (2008), "Science and Public Participation" en Hackett et al, *Handbook of Science and Technology Studies*, 3rd edition, Cambridge, MIT Press, pp 449-473.

Rowe, Gene; Frewer, Lynn (2000) "Public participation methods: A Framework for Evaluation", *Science, Technology and Human Values*, 25, 3-29.

Tema 2.2.2.

Epstein, Steven. (1996) *Impure Science, AIDS, Activism and the Politics of Knowledge*. Los Angeles y Berkeley, California University Press. (conclusión).

Frickel, S., Gibbon, S., Howard, J. et al.(2010) "Undone Science: Charting Social Movement and Civil Society Challenges to Research Agenda Setting". *Science, Technology and Human Values*, 35, 444-473.

Hess, David J. (2005) "Technology and Product-Oriented Movements: Approximating Social Movement Studies and STS." *Science, Technology, and Human Values* 30(4): 515-535.

Vara, Ana María. (2007) "Sí a la vida, no a las papeleras. En torno a una controversia ambiental inédita en América Latina", *Redes*, 25 (12), 15-49, 2007.

Tema 2.2.3.

Arza, Valeria; Fressoli, Mariano, (2015) "Ciencia abierta, beneficios colectivos", *SciDev.net*, disponible en <http://www.scidev.net/americas-latina/desarrollo-de-capacidades/opinion/ciencia-abierta-beneficios-colectivos.html>

Coleman, Gabriella (2014) *Hacker, Hoaxer, Whistleblower, Spy. The Many Faces of Anonymous*. Londres, Verso Books, 2014. (conclusión).

Fressoli, Mariano; Smith, Adrian (2016) "Impresión 3D y fabricación digital. ¿Una nueva

revolución tecnológica?”, *Revista Integración y Comercio (BID)*, 39, 112-125.
Raymond, Eric (1997). *La catedral y el bazar*. Nueva York, O’Reilly. Traducción española disponible en: <http://biblioweb.sindominio.net/telematica/catedral.html>

Unidad 3

Tema 3.1.

Gibbons Michael. (1998). *Pertinencia de la educación superior en el siglo XXI*. Documento presentado como una contribución a la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior de la UNESCO.

Naishtat, Francisco (2003), “Universidad y conocimiento. Por un *ethos* de la impertinencia epistémica”, *Espacios de crítica y producción*, 30, 3-13.

Naidorf, Judith; Giordana, Patricia; Horn, Mauricio,(2007) “La pertinencia social de la universidad como categoría equívoca”, *Nómadas (Bogotá)*, 27, 22-33.

Tema 3.2.

Altbach, Philip (2013) “Advancing the national and global economy: the role of research universities in developing countries”, *Studies in Higher Education*, 38 (3), 316-330.

Bernasconi, Andrés (2007) “Is there a Latin American Model of the University?”, *Comparative Education Review* 52, 27-52.

Crow, Michael; Dabars, William (2015) “A New Model for the American Research University”, *Issues in S&T*, Spring 2015, 55-62.

Vasen, Federico, (2016) “Política científica e identidades institucionales en la universidad”, *Redes (UNQ)*, 39.

Tema 3.3.

Marginson, Simon (2012) “Global University Rankings: The Strategic Issues”, conferencia magistral en el encuentro *Las Universidades Latinoamericanas ante los Rankings Internacionales: Impactos, Alcances y Límites*, UNAM, 17 y 18 de mayo de 2012.

Ordorika, Imanol; Lloyd, Marion (2015) “International rankings and the contest for university hegemony”, *Journal of Education Policy*, 30 (3), 385-405.

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 ()
Prácticas de campo ()	Prácticas ()
Otros: _____ ()	Otros: _____ ()

Evaluación y forma de trabajo

Las clases contarán con una primera parte expositiva a cargo del docente y una segunda parte participativa en la que los alumnos expondrán un texto vinculado al contenido de cada clase. Los textos se repartirán en la primera clase.

Son requisitos para la aprobación del seminario la participación en clase, la exposición de un texto y la elaboración de un trabajo final crítico sobre alguno de los temas desarrollados en el curso. Se invitará a los alumnos también a realizar una exposición de sus temas de investigación en la medida en que éstos se vinculen con la temática del curso.

Imparte: Dr. Federico Vasen

Mail: federico.vasen@sociales.unam.mx

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

Martes 10-14 / Miércoles 10-14.