

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
CARRERA DE SOCIOLOGIA

SEMINARIO: Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología

Docentes: Enrique Oteiza (Profesor Titular y Honorario de la UBA e Investigador del Instituto de Investigaciones Gino Germani y Profesor Honorario de la UBA)
Cristina Bramuglia (Prof. Adjunta *Ad-honorem*)
Eduardo Glavich (Prof. Adjunto *Ad-honorem*)
Marina Rieznik (JTP-*Ad-honorem*)
Victoria Ugartemendía (Ayudante de 1ra- *Ad Honorem*)
Aníbal Szapiro (Solicitado Ayudante de 1ra)

Curso: Segundo Cuatrimestre de 2012

Frecuencia: Una sesión semanal, los días martes de 15,00 a 18,00 horas
Total de sesiones: 15. Total de horas: 45.

Organización del Seminario:

Se llevará a cabo a través de dos formas de trabajo de la cátedra con los/as alumnos/as:

- a) clases teóricas sobre los objetos fundamentales del campo de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología, en las que se discutirá la bibliografía señalada con un asterisco (*),
- b) sesiones de seminario en las que los/as alumnos/as presentarán las distintas etapas de sus respectivos trabajos de investigación.

Evaluación y promoción:

Dentro de los plazos establecidos por los reglamentos vigentes, los alumnos entregarán un escrito resultado de un breve trabajo de investigación. Para tal fin, la cátedra brindará, además, asesoramiento y orientación crítica a los/as alumnos/as participantes en el seminario durante el desarrollo de sus respectivos proyectos de investigación.

Cronograma de Clases Teóricas

0) Presentación general del Seminario.

1) Los ESCT: el problema de la delimitación entre sujeto y objeto de estudio. Contextos sociales de sus surgimientos en el marco de los cambios en el orden mundial que tuvieron lugar desde 1930. Fundamentos del seminario.

- (*) Pestre, D. (2005), "La proposición del historiador. Saberes y Poderes entre los siglos XVI y XIX", en *Ciencia, dinero y política*, Buenos Aires, Nueva Visión, pp. 21-42.

2) La ciencia en la sociología clásica (Durkheim, Weber) y el surgimiento de la sociología de la ciencia (Mannheim, Merton). Las especificidades de la ciencia como objeto de estudio de la sociología.

- Lamo de Espinosa, E., González García, J.M., Torres Alberero, C. (1994), *Sociologías del conocimiento y de la ciencia*, Madrid, Alianza, cap.19.
- Durkheim, E. (1991), *Las reglas del método sociológico*, México, Ed. Premiá.
- Weber, M. (1988), *El político y el científico*, Madrid, Alianza.
- (*) Merton, R. (1977), *La sociología de la ciencia*, Madrid, Alianza, caps. "La estructura normativa de la ciencia", "La ciencia y el orden social", "Las pautas de conducta de los científicos" y "El efecto Mateo en ciencia".
- Mannheim, K. (1990), *El problema de una sociología del saber*, Madrid, Tecnos.

3) La ciencia desde la filosofía de la ciencia: (neo) positivismo lógico (Hempel), (neo) positivismo crítico (Popper) y giro histórico/ historicista (Kuhn y Feyerabend).

- Lamo de Espinosa, E., González García, J. M., Torres Alberero, C. (1994), *Sociologías del conocimiento y de la ciencia*, Madrid, Alianza, cap.20.
- Hempel, K. (1973), *Filosofía de la Ciencia Natural*, Madrid, Alianza, cap.1 y 6
- Popper, K. (1962) *El objetivo de la ciencia*, Cuadernos de Epistemología, Buenos Aires, UBA-FFyL.
- (*)Lakatos Imre (1962) *La metodología de los programas de investigación científica*, "Introducción: Ciencia y pseudociencia" Alianza Editorial, S. A., Madrid, 1983, 1989
- (*) Kuhn, T. (1982), *La estructura de las revoluciones científicas*, Bs. As., FCE, caps. I, IX, X y "Posdata: 1969".
- Feyerabend, P. (1990), "Ciencia: ¿grupo de presión política o instrumento de investigación?" en *Adiós a la Razón*, Buenos Aires, REI, pp. 103-122.

4) Las raíces marxistas de la sociología de la ciencia y la tecnología (Marx, Hessen, Bernal, Frankfurt).

- Lamo de Espinosa, E., González García, J.M., Torres Alberero, C. (1994), *Sociologías del conocimiento y de la ciencia*, Madrid, Alianza, cap.8.
- (*) Hessen, B. (1989), "Las raíces económicas y sociales de los *Principia* de Newton", en Saldaña, J.J. (comp.), *Introducción a la teoría de la historia de las ciencias*, México, UNAM.
- (*) Rose, H., Rose, S. (1979), *Economía Política de la Ciencia*, México, Nueva Imagen, caps. 2, 3 y 5.
- Löwy, M. (1986), *¿Qué es la sociología del conocimiento?*, México, Fontamara.

5) Teoría de la innovación (Schumpeter y sus continuadores).

- (*) Schumpeter, J. (1946), *Capitalismo, Socialismo y Democracia*, México, Aguilar, Parte Segunda caps. 7 y 8.
- (*) Nochtteff, H. (1991), “Paradigma tecnológico, actores sociales y control de la interdependencia”, en *Espacios*, Bs. As., FFyL-UBA, N°10, nov-dic.
- Chudnovsky, D. y López, A. (2005), *Política Tecnológica en la Argentina: ¿Hay algo más que Laizzes Faire?*, Buenos Aires, DT.
- Segura, R. (2006), *Innovación, Empresario y Destrucción Creativa. Una lectura de Schumpeter como teórico de la modernidad*, Buenos Aires, DT.
- López, A. (2005), *Desarrollo económico y sistema nacional de innovación: la experiencia argentina desde 1860 hasta 2001*, Tesis de Doctorado, Inédita, cap. 1.

6) Procesos de trabajo de las ciencias en las transformaciones científicas y tecnológicas. La incidencia de la ciencia en la transformación de los procesos de trabajo.

- (*) Braverman, H. (1975), *Trabajo y Capital Monopolista*, México, Nuestro Tiempo caps. 1, 14, 19, 20.
- (*) Coriat, B. (1992). *Pensar al revés*, Siglo XXI, México, caps. 1, 2 y 5.
- (*) Coriat, B. (1992) *El taller y el robot*, Siglo XXI, México, Introducción, cap.1 y Conclusión.
- Marx, K. ([1867]1976), *El Capital*, México, Ed. Siglo XXI, Tomo I, Vol. 2, caps. XI, XII y XIII.

7) La especificidad del trabajo científico. La producción científica como proceso de trabajo.

- Perret, G., Rieznik, M. y Ugartemendía, V. (2009), “La ciencia como trabajo”, reseña crítica de Lefèvre W. (2005), “Science as labor”, *Perspectives on Science*, vol. 13, N° 2, pp. 194-225, en *REDES*, Nro. 30, Bernal, Universidad Nacional de Quilmes (en prensa).
- (*) Lefevre, W. (2005), "Science as labor", *Perspectives on Science*, Vol.13, N° 2, pp. 194-225, traducción de Marina Rieznik para la cátedra.

8) La crítica al impacto de la ciencia y la tecnología modernas en la sociedad (Horkheimer; Adorno; Marcuse; Habermas; Winner).

- Lamo de Espinosa, E., González García, J.M., Torres Alberro (1994), C., *Sociologías del conocimiento y de la ciencia*, Madrid, Alianza, cap.15.
- Habermas, J. (1980), *Ciencia y Tecnología como ideología*, Madrid, Alianza, pp. 53-129.
- Horkheimer, M. (1969), *Crítica de la razón instrumental*, Bs.As., SUR, cap. II.
- (*) Marcuse, H. (1993), *El hombre unidimensional*, Barcelona, Planeta-Agostini, cap. 9.
- (*) Winner, L. (1987), *La ballena y el reactor. Una búsqueda de los límites en la era de la alta tecnología*, Barcelona, Gedisa, caps.1 y 2.

9) Surgimiento del “programa fuerte”; evolución reciente de la sociología de la ciencia y la tecnología (debate entre internalistas y externalistas). Los nuevos enfoques ‘posmodernos’ (Bloor; Latour; Callon).

- Lamo de Espinosa, E., González García, J.M., Torres Alberro, C. (1994), *Sociologías del conocimiento y de la ciencia*, Madrid, Alianza, caps. 21 y 22.
- Latour, B. (1993), *Nunca hemos sido modernos*, Madrid, Debate, caps. 3 , 5 y Conclusión.
- (*) Bloor, D. (1998); *Conocimiento e imaginario social*, Barcelona, Gedisa, caps. 1, 3 y Conclusión .
- (*) Latour, B (2001), *La esperanza de Pandora: ensayos sobre la realidad de los estudios de la ciencia*, Barcelona, Gedisa, caps. III, V y “Conclusión”.

10) Surgimiento de la política científica y tecnológica pública, y evolución a partir de la pos Segunda Guerra Mundial. Políticas en ciencia y tecnología. La Política CyT en América Latina. Impacto del modelo en la Argentina en los años ´50 y ´60. Creación de instituciones y fomento de la ciencia y la tecnología. Los STPP. Potencial y condicionamiento social de la ciencia y la Tecnología. Los STS.

- (*) Bush V., “Ciencia. La frontera sin fin”, en Rev. *REDES*, Bernal, Universidad Nacional de Quilmes, Nro. 14, Vol. 7 (también disponible en <http://www.iec.unq.edu.ar/10-revista-redes/15-revista/2>)
- (*) Oteiza, E. (Dir) (1992), *La Política de Investigación Científica y Tecnológica Argentina. Historia y Perspectivas*, Centro Editor de América Latina, Bs. As, “Introducción” y cap. II.
- González García, M., López Cerezo, J., Luján López, J. (1996), *Tecnología y sociedad. Una introducción al estudio social de la ciencia y la tecnología*, Madrid, Tecnos, caps. 4 a 10.
- Oteiza, E. (1993), *La Universidad Argentina, Investigación y creación de conocimientos, en Sociedad*, Facultad de Ciencias Sociales, UBA, N°3, Nov.
- Salomón (1970), *Ciencia y política*, Cap. II: "El punto de inflexión", pp. 42 a 62.

11) Evolución de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología en América Latina. Fines de los años ´60 y comienzos de los ´70: los primeros estudios en la región. Desarrollo, subdesarrollo y atraso tecnológico. El problema del *Brain Drain*. Las posiciones de Herrera y Varsavsky. Las propuestas de políticas científicas para América Latina.

- (*) Vessuri H. (1993), “Perspectivas Latinoamericanas en el Estudio Social de la Ciencia” en Oteiza, E., Vessuri, H. (1993), *Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología en América Latina*, Centro Editor de América Latina, Colección Los Fundamentos de las Ciencias del Hombre, Bs. As, pp. 105-138.
- (*) Varsavsky, O. (1969), *Ciencia, política y científicismo*, Buenos Aires, CEAL, pp. 5-54.
- (*) Herrera, A. (1995), “Los determinantes sociales de la política científica en América Latina. Política científica explícita y política científica implícita.”, en Rev. *REDES*, Bernal, Universidad Nacional de Quilmes, Nro. 5, Vol. 2 (disponible en <http://www.iec.unq.edu.ar/10-revista-redes/15-revista/31-revista.html>)
- Herrera, A. (1974), *Ciencia y política en América Latina*, Bs. As., Siglo XXI, Introducción, Prólogo, caps. I, II, III.

- Kreimer P., Thomas H. y otros (2004), *Producción y uso social de conocimientos. Estudio de la sociología de la ciencia y la tecnología en América Latina*, Bernal, Ed. Universidad Nacional de Quilmes, pp. 9-89.

12) El complejo Científico y Tecnológico argentino. El lugar de la producción científica de Argentina en la división internacional del trabajo científico. Las redes de innovación (del manual de Frascati al manual de Oslo, o del economicismo a una visión social más integrada de los fenómenos de generación y aplicación del conocimiento tecnológico). Enfoques actuales de política científica y tecnológica. Indicadores de Ciencia y Tecnología más usuales. Supuestos conceptuales.

- (*) SECYT- Ministerio de Educación, *Plan Estratégico Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación “Bicentenario”, 2006-2010* (disponible en http://www.mincyt.gov.ar/plan_bicentenario/documentos_finales/plan_bicentenario_publicacion.pdf)

-*Bases para la discusión de una política científica y tecnológica*, MCE-SECyT, 1996.

-*Plan Plurianual*, MCE-SECyT, 1997.

- (*) OCDE, *Manual de Frascati*, cap. I.

- (*) OCDE- CE-eurostat, *Manual de Oslo*, cap. I.

- MinCyT, *Indicadores de Ciencia y Tecnología Argentina 2008* (disponible en www.mincyt.gov.ar/indicadores/banco_indicadores/publicaciones/indicadores.pdf)

- (*) Abeledo, C, “Ciencia y tecnología en el retorno a la democracia”, en *Ruptura y reconstrucción de la ciencia Argentina*.