

2:00



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE QUILMES
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES
FORMULARIO PARA LA PRESENTACIÓN DE PROGRAMAS**

Diploma y/o Carrera: Diploma en Ciencias Sociales

Año: 2004

Curso: Sociología de la ciencia

Profesor: Dr. Pablo Kreimer

Carga horaria semanal: 5 hs

Créditos: 10

Núcleo al que pertenece: Básico electivo

Tipo de asignatura: Teórico-práctica

Objetivos:

El objetivo del curso es presentar a los estudiantes diferentes modos de pensar el problema de la ciencia y la tecnología en las sociedades modernas. Dicho de otro modo, la pregunta central que articula el módulo es la siguiente: ¿qué tienen que ver los ciudadanos comunes, qué tenemos que ver *nosotros* con el desarrollo de la ciencia y la tecnología en nuestra sociedad?

Naturalmente, para responder a esta pregunta, para poder pensarnos a nosotros mismos en relación con la ciencia y la tecnología, es necesario que, previamente, se presente, analice y discuta un conjunto de problemas, de tópicos que organizan nuestra indagación. Son dichos problemas los que se van organizando en las siguientes unidades, "desarmando" un paquete complejo, para conocer qué son y cómo funcionan cada una de las piezas que lo componen; en particular para comprender en qué medida la ciencia y la tecnología no son o no deberían ser actividades "esotéricas" aisladas del contexto social, político, cultural, económico en el cual tienen lugar.

Contenidos temáticos:

Unidad 1: Ciencia y Sociedad

- a. La investigación científica analizada a partir de sus dimensiones *sociales*.
- b. La *finalidad* del conocimiento científico: dos modos diferentes y complementarios para analizarla.
- c. El cruce de disciplinas, abordajes teóricos, autores y perspectivas en la comprensión de la ciencia y las prácticas científicas.
- d. El origen del campo CTS: mapa de su desarrollo desde los años 30 hasta el presente.
- e. La construcción de un objeto complejo: la epistemología de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología.

Unidad 2: La organización social de la investigación científica

- a. La ciencia y las prácticas científicas como una *organización social*.
- b. Los diferentes niveles de análisis: micro y macro. Las consecuencias y las limitaciones metodológicas.
- c. Los diferentes modos de analizar y comprender la organización social de la investigación científica I: la *comunidad científica* y los *colegios invisibles*.

- d. Los diferentes modos de analizar y comprender la org. social de la investigación científica II: el *campo científico*.
- e. Los diferentes modos de analizar y comprender la organización social de la investigación científica III: las *arenas transepistémicas de investigación*.
- f. Comparación entre las diferentes perspectivas. ¿Es posible pensar otro modelo?

Unidad 3: La naturaleza del conocimiento científico

- a. Resumen del desarrollo de las concepciones teóricas que intentaron comprender e interpretar la naturaleza del conocimiento científico.
- b. Los modelos clásicos: la división entre epistemología y sociología de la ciencia y la construcción de una "caja negra".
- c. La puesta en cuestión de los modelos clásicos: las lecturas de Kuhn y su utilización como un arma antimertoniana.
- d. Los nuevos modelos I: el Programa Fuerte de la Sociología del Conocimiento.
- e. Los nuevos modelos II: Constructivismo y relativismo en la escuela de Bath.
- f. Los nuevos modelos III: La escuela francesa.
- g. Los nuevos modelos IV: Otras corrientes (neo-mertonianos y neo-institucionalistas)

Unidad 4: La producción de conocimiento: el nivel micro del análisis.

- a. El acceso a un nuevo lugar para los investigadores en ciencias sociales: los laboratorios.
- b. Los estudios pioneros de Bruno Latour: la vida de laboratorio.
- c. Otros estudios emblemáticos: los trabajos de Karin Knorr-Cetina y Michael Lynch en California.
- d. Diferentes problemas teóricos y metodológicos en los estudios micro de la investigación científica.
- e. Perspectivas actuales para el estudio "micro" de la producción de conocimiento científico.

Unidad 5: Lo universal y el contexto en la investigación científica

- a. El problema de la universalidad de la ciencia: su relación con los enfoques conceptuales implícitos o explícitos en la comprensión social de la ciencia: modelos clásicos versus modelos relativistas.
- b. La tensión entre lo universal y lo local en la producción de conocimientos científicos.
- c. La comprensión de la "comunidad científica internacional".
- d. El análisis basado en la identificación de "centros y periferias".
- e. La investigación científica en América Latina: entre la "ciencia periférica" y la "excelencia científica en la periferia".

Unidad 6: ¿A quién sirve la ciencia? La construcción de la utilidad social del conocimiento.

- a. Modelo lineal de innovación: origen e inconvenientes.
- b. Alternativas para pensar el problema: el modelo de la Triple Hélice.
- c. Alternativas para pensar el problema: la nueva producción del conocimiento

- d. Alternativas para pensar el problema: la construcción de la utilidad social del conocimiento.

Bibliografía obligatoria:

Unidad 1:

- Bernal, John D. (1967): Historia social de la ciencia. Barcelona, Península. Cap I.
Bloor, David (1998): Knowledge and Social Imagery [En español: Conocimiento e imaginario social, Barcelona, Gedisa]. Cap. 1: El Programa fuerte en la sociología del conocimiento.
Kreimer, Pablo (1999): De probetas, computadoras y ratones: la construcción de una mirada sociológica sobre la ciencia. Editorial de la UNQ, Buenos Aires. Cap. 1, 2 y 3.
Merton, Robert (1968): Social Theory and Social Structure. Chicago, The Free Press. [En español: Teoría y estructura social. México, Fondo de Cultura Económica, 1992]. Cap. XVIII: La ciencia y la estructura social democrática.
Woolgar, Steve (1991): Ciencia: abriendo la caja negra. Barcelona, Anthropos. Cap. 1: ¿Qué es la ciencia?

Unidad 2:

- Bourdieu, Pierre (1976): "Le champ scientifique". Actes de la recherche en sciences sociales N°1-2. [En español en "El campo científico", REDES N° 2, Buenos Aires y en "Los usos sociales de la ciencia", Buenos Aires, Nueva Visión, 2000].
Knorr-Cetina, Karin (1982): "Scientific Communities or Transepistemic Arenas of Research? A critique of Quasi-Economic Models of Science". Social Studies of Science, Vol.12. En español en REDES N° 4, Buenos Aires.
Merton, Robert (1968): Social Theory and Social Structure. Chicago, The Free Press. [En español: Teoría y estructura social. México, Fondo de Cultura Económica, 1992]. Cap. XVIII: La ciencia y la estructura social democrática.
Price, D. Solla (1973): Hacia una ciencia de la ciencia. Barcelona, Ariel. Cap. 3: Los colegios invisibles.

Unidad 3:

- Bloor, David (1998): Knowledge and Social Imagery [En español: Conocimiento e imaginario social, Barcelona, Gedisa]. Cap. 1: El Programa fuerte en la sociología del conocimiento.
Kuhn, Thomas (1962): La estructura de las revoluciones científicas. México, Fondo de Cultura, Cap. 1 y 2.
Kreimer, Pablo (1999): De probetas, computadoras y ratones: la construcción de una mirada sociológica sobre la ciencia. Editorial de la UNQ, Buenos Aires. Cap. 1, 2 y 3.
Shinn, Terry y Ragouet, Pascal (2003) : La sociologie des sciences. Paris, La Découverte.

Unidad 4:

- Latour, Bruno y Woolgar, Steve (1988): La vie de laboratoire. La production des faits scientifiques. Paris, La Découverte. [En español: La vida de laboratorio. Madrid, 1995. Cap 1 y 6.]
Latour, Bruno (1983): "Give me a laboratory and I will raise the world". En Knorr-Cetina y Mulkay: Science observed, Londres, Sage. [En español: Dadme un laboratorio y moveré el mundo, Madrid, CSIC]
Lynch, Michael (1982): Technical Work and Critical Inquiry: Investigations in a Scientific Laboratory. Social Studies of Science, Vol. 12.
Woolgar, Steve (1982): Laboratory studies: a comment of the state of art. Social Studies of Science Vol. 12. [En español: Los estudios de laboratorio: un comentario del estado de la cuestión, en "Sociología de la ciencia y la tecnología, Madrid, CSIC, 1995]
Knorr-Cetina, Karin (1983): En Knorr-Cetina y Mulkay: Science observed, Londres, Sage. [En español: Los estudios etnográficos del trabajo científico: hacia una interpretación constructivista de la ciencia, en "Sociología de la ciencia y la tecnología, Madrid, CSIC, 1995]



Unidad 5:

- Cueto, Marcos (1989): Excelencia científica en la periferia. Lima, GRADE. Cap. 1.
Kreimer, Pablo (1998): "Understanding Scientific Research on the Periphery: Towards a new sociological approach?", EASST Review Vol. 17, N° 3.
Kreimer, Pablo (2000): Ciencia y periferia: una lectura sociológica. En Montserrat, Marcelo, "La ciencia Argentina entre dos siglos", Buenos Aires, Manantial.
Vessuri, Hebe (comp) (1983): La ciencia periférica. Caracas, Monte Avila. Cap. 1

Unidad 6:

- Shinn, Terry y Ragouet, Pascal (2003) : La sociologie des sciences. Paris, La Découverte.
Gibbons, Michael et al. (1998): La nueva producción del conocimiento. Barcelona, Gedisa. Cap. 1.
Etzkowitz, y Leydesdorff, Loet (2000): The Triple Helix of relationships: Science, Industry and State. Research Evaluation.
Shinn, Terry: The "Triple Helix" and "New Production of Knowledge" as socio-cognitive fields. Ponencia presentada a la "Third International Meeting on the Triple Helix", Rio de Janeiro, abril de 2000.
Kreimer, Pablo y Thomas, Hernán (2001): The appropriability of scientific and technological knowledge. Londres, EOLSS Encyclopaedia, cap. 2.
Vaccarezza, Leonardo, y Zabala, Juan Pablo (2002): La construcción de la utilidad social de la ciencia. Buenos Aires, UNQ. Cap. 1.

Bibliografía de consulta:

Se indica en función de los intereses de los estudiantes los textos que se trabajarán en forma obligatoria y aquellos que serán textos de consulta.

Modalidad de dictado:

- a. Al tratarse de un curso ofrecido a las dos diplomaturas, el trabajo pone un fuerte énfasis en los aspectos interdisciplinarios.
- b. Se trabaja fundamentalmente a partir de los textos y del trabajo de los alumnos en la aplicación de los temas emergentes a la observación de la Argentina.
- c. Presentación de los problemas fundamentales que surgen de cada texto por parte del profesor.
- d. Presentación de cada texto por un grupo de estudiantes en forma rotativa.
- e. Discusión en grupos por parte de los estudiantes y propuesta de conclusiones por parte del profesor.

Evaluación:

- Mínimo 75 % de Asistencia
 - Dos parciales domiciliarios, en donde los estudiantes deberán aplicar los conceptos discutidos en clase a problemas de la Argentina y de América Latina.
 - 2 Trabajos prácticos
 - Presentación de lecturas en clase
-