



1- **CARRERA:** Diplomatura en Ciencias Sociales y Diplomatura en Ciencia y Tecnología

2- **NOMBRE DE LA ASIGNATURA:** Sociología del Conocimiento y de la Ciencia

3- **NÚCLEO AL QUE PERTENECE LA MATERIA:** Básico electivo

**4- OBJETIVOS DEL CURSO:**

El curso se estructura a partir de los siguientes objetivos:

- a. Presentar una introducción general para la comprensión del papel de la ciencia y la tecnología en las sociedades modernas, y de los sujetos sociales que allí participan.
- b. Comprender las diferentes lógicas presentes en la producción, la circulación, la utilización de conocimientos y analizar las consecuencias que ello implica para los diferentes actores sociales.
- c. Presentar las diferentes alternativas teóricas y metodológicas existentes para la investigación, el análisis y la interpretación de las relaciones que se generan entre la ciencia, la tecnología y los actores e instituciones sociales.

**5- PRERREQUISITOS:**

No son necesarios conocimientos previos en el área en cuestión, pero sí manifestar un interés y una sensibilidad por conocer y debatir el papel de la ciencia y la tecnología en la sociedad moderna, y en particular en nuestro país.

6- **AÑO:** 2006

7- **CUATRIMESTRE:** Ambos

8- **NOMBRE DEL PROFESOR:** Pablo Kreimer

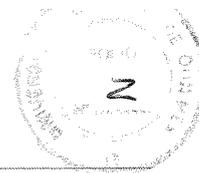
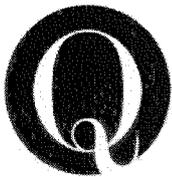
9- **MODALIDAD:** Presencial

**Clases teórico-prácticas: 100%**

**10- PROGRAMA ANALÍTICO:** (detallar los contenidos de cada una de las unidades temáticas)

Unidad 1: INTRODUCCIÓN Y PROBLEMÁTICA DEL CAMPO DE LOS ESTUDIOS SOCIALES DE LA CIENCIA

- a. Introducción a la relación “ciencia-sociedad”
- b. Problemática del campo de los estudios sociales de la ciencia.



**Unidad 2: CIENCIA Y SOCIEDAD**

- a. La investigación científica analizada a partir de sus dimensiones sociales
- b. La investigación científica como una producción de la sociedad en su desarrollo histórico: Institucionalización, profesionalización e industrialización de la ciencia
- c. La investigación científica como producción social
- d. Ciencia y técnica
- e. Las tradiciones científicas
- f. La ciencia y la tecnología como transformadoras de la sociedad y de las relaciones sociales.

**Unidad 3: EL ESTUDIO SOCIAL DE LA CIENCIA**

- a. El cruce de disciplinas, abordajes teóricos, autores y perspectivas.
- b. La matriz disciplinaria
- c. Los enfoques teóricos
- d. La construcción de un objeto del conocimiento
- e. El origen del campo CTS: mapa de su desarrollo desde los años 30 hasta el presente.

**Unidad 4 : LA ORGANIZACIÓN SOCIAL DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

- a. La ciencia y las prácticas científicas como una organización social: diferentes niveles de análisis
- b. La organización social de la investigación científica I: la comunidad científica.
- c. La organización social de la investigación científica II: el campo científico y los círculos de crédito-credibilidad.
- d. La organización social de la investigación científica III: las arenas transepistémicas de investigación.
- e. Comparación entre las diferentes perspectivas. ¿Es posible pensar otro modelo?

**Unidad 5: LA NATURALEZA DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO: LA PERSPECTIVA SOCIOLÓGICA**

- a. Teorías que abordaron comprender la naturaleza del conocimiento científico desde la sociología.
- 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.

**Unidad 6: 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. Los estudios sobre el discurso científico y la reflexividad



- e. Problemas teóricos y metodológicos en los estudios micro de la investigación científica: perspectivas actuales.
- f. Estudios de laboratorio en Argentina y en Inglaterra.

#### Unidad 7: TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD

- a. Introducción
- b. La cuestión del determinismo
- c. Predominio de la historia de artefactos en la historia de la tecnología
- d. Relaciones socio-técnicas
- e. Abordajes en términos de “redes de actor” y de “Redes tecno-económicas”

### 11- FORMA DE EVALUACIÓN:

Dos exámenes parciales domiciliarios, que implican un pequeño trabajo de investigación por parte de los estudiantes. Si uno de los parciales está desaprobado, habrá un recuperatorio oral para ese parcial. Si los dos parciales están aprobados, se habrá aprobado la materia. Si los dos parciales desaprobados, no se puede recuperar.

### 12- BIBLIOGRAFÍA PRINCIPAL: (fuentes de información básicas para la asignatura)

#### UNIDAD 1 y 2

Bernal, John (1967): “Historia social de la ciencia”, Barcelona, Península. Cap. 1.

Chalmers, Alan (1990). La ciencia y cómo se elabora. Madrid, Siglo XXI, Cap. 3.

Cordon, Faustino (1982): La función de la ciencia en la sociedad. Madrid, Anthropos. Cap. II.

Merton, Robert (1984): Ciencia, tecnología y sociedad en la Inglaterra del siglo XVII. Madrid, Alianza. Cap. 11.

Salomon, Jean-Jacques (1997): “La ciencia y la tecnología modernas”, en Salomon, Sagasti y Sachs (comps): La búsqueda incierta: Ciencia, tecnología, desarrollo. México, Fondo de Cultura Económica.

Thuillier, P.: “El saber ventrílocuo: cómo habla la cultura a través de la ciencia”. México, FCE, 1990. Cap. II: La ciencia moderna.

#### UNIDAD 3

Kreimer, Pablo (1999): De probetas, computadoras y ratones. Buenos Aires, Editorial U.N.Q., cap. 1.

Núñez Jover, Jorge (1999): La ciencia y la tecnología como procesos sociales. La Habana, Ed. Félix Varela, cap. 3.

Shinn, Terry (1999): “Prólogo” en Kreimer, Pablo: De probetas, computadoras y ratones. Buenos Aires, Editorial U.N.Q.



Vessuri, Hebe (1994): Sociología de la Ciencia: enfoques y orientaciones, en Martínez Eduardo (ed.) Ciencia, tecnología y desarrollo: interrelaciones teóricas y metodológicas, Nueva Sociedad, Caracas.

#### **UNIDAD 4**

Bourdieu, Pierre (1994): "El campo científico" *REDES* N° 2, vol. 1.

Casas, Rosalba (1980): La idea de comunidad científica: su significado teórico y su contenido ideológico. *Revista Mexicana de sociología*. Vol.XLII, N° 3.

Knorr-Cetina, Karen (1996): "¿Comunidades científicas o arenas transepistémicas de investigación? Una crítica de los modelos cuasi-económicos de la ciencia." En *REDES* N° 7, vol. 3.

Latour, Bruno y Woolgar, Steve (1995): La vida de laboratorio. Madrid, Alianza Universidad. Cap. 5.

Price, Derek de Solla (1973): Hacia una ciencia de la ciencia. Barcelona, Ariel. Cap. 3

Torres Alberó, Cristóbal (1994): Sociología política de la ciencia. Madrid, CIS. Cap. 2, ptos III y IV.

#### **UNIDAD 5**

Bloor, David (1998): Conocimiento e imaginario social. Barcelona, Gedisa. Cap. 1.

Kreimer, Pablo (1999): De probetas, computadoras y ratones. Buenos Aires, Ed. U.N. Quilmes. Cap. III.

Collins, Harry (1994): "Los siete sexos: estudio sociológico de un fenómeno o la replicación de los experimentos en física". En: Iranzo et alii: *Sociología de la ciencia y la tecnología*. Madrid, CSIC.

Kuhn, Thomas: La estructura de las revoluciones científicas. México, Fondo de Cultura Económica. Cap. II y III.

Merton, Robert (1992): "La ciencia y la estructura social democrática", en Teoría y estructura social. México, Fondo de Cultura Económica.

Shinn, Terry (1999): "Prefacio", en Kreimer (1999).

Callon, Michel: "Algunos elementos para una sociología de la traducción: la domesticación de vieyras y los pescadores de la Bahía Saint Brieuc". En Iranzo et alii: *Sociología de la ciencia y la tecnología*. Madrid, CSIC.

Lemaine, Gérard, y Lécuyer, Bernard-Pierre (1972): Les voies du succès. París, CNRS Cap. V.

#### **UNIDAD 6**

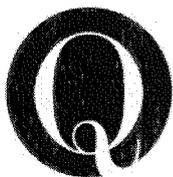
Knorr-Cetina, Karin (1995): "The couch, the Cathedral and the laboratory". en: *Handbook of Science and Technologies Studies*. London, Thousand Oaks and New Delhi, Sage.

Latour, Bruno y Woolgar, Steve (1995): "La vida de laboratorio". Cap. 1 y 6.

Kreimer, Pablo (1999): De probetas, computadoras y ratones. Buenos Aires, Ed. U.N.Q. Cap. IV y V.

Woolgar, Steve (1995): Estudios de laboratorio. Un comentario sobre el estado de la cuestión. En Iranzo et alii, *op.cit.*





- Gómez, R.: Neoliberalismo y pseudociencia. cap.II.
- Hagstrom, Warren (1965): *The Scientific Community*. New York, Londres, Basic Books.
- King, Michael (1971): "Reason, tradition and the progressiveness of science". *History and Theory*, vol. X, N°1.
- Knorr-Cetina, Karen (1996): "¿Comunidades científicas o arenas transepistémicas de investigación? Una crítica de los modelos cuasi-económicos de la ciencia." En *REDES* N° 7, vol. 3.
- Latour, Bruno (1989): *La science en action*. Paris, La Découverte.
- Latour, Bruno (1991): *Nous n'avons jamais été modernes*. Paris, La Découverte.
- Lemaine, Gérard, Lécuyer, Bernard-Pierre et alii (1973): *Les voies du succès*. CNRS, Paris.
- Lynch, Michael (1982): *Technical Work and Critical Inquiry: Investigations in a Scientific Laboratory*. en *Social Studies of Science*, Vol.12.
- Lynch, Michael (1985): *Art and artifact in laboratory science. A study of shop work and shop talk in a research laboratory*. London, Routledge and Keagan Paul.
- Lynch, Michael, Livingston, Eric y Garfinkel, Harold (1983): "Temporal Order in Laboratory Work", en : Knorr-Cetina y Mulkay (1983): *Science Observed. Perspectives on the Social Studies of Science*. Londres, SAGE.
- Mackenzie D. y Wajcman, J. (1985): *Introductory Essay*, en Mackenzie D. y Wajcman, J.(eds): *The Social Shaping of Technology*, Open university Press, Milton Keynes.
- MacKenzie, D., "Economic and Sociological Explanation of Technical Change", en R. Coombs, P. Saviotti y V Walsh (eds.) (1991): *Technological Change and Companies Strategies*, Academic Press, London.
- Mayr, Otto (1982), *The Science-technology Relationship*, en B. Barnes y D. Edge, *Science in context*, Milton Keynes: The Open University Press, Londres.
- Pickering, Andrew (comp.) (1992): *Science as Practice and Culture*. Chicago, The University of Chicago Press.
- Prego, Carlos (1992): *Las bases sociales del conocimiento científico. La revolución cognitiva en sociología de la ciencia*. Buenos Aires, Centro Editor de América Latina.
- Shinn, Terry (1980): *Division du savoir et spécificité organisationnelle*. *Revue française de sociologie* XXI.
- Thomas S. Kuhn (1962): *La estructura de las revoluciones científicas*. México, Fondo de Cultura Económica.

**14- CURRÍCULUM ABREVIADO DEL DOCENTE A CARGO DEL CURSO:** (no más de 10 renglones)

Sociólogo (UBA) y Doctor en "Ciencia, tecnología y sociedad" (CTS-CNAM, París).

Investigador del CONICET.

Profesor Titular, UNQ y FLACSO Argentina.

Director del Programa Prioritario "Estudios Socio-históricos de la ciencia y la tecnología", UNQ, 2003-2006, y del Proyecto "La construcción social de la utilidad de los conocimientos científicos y tecnológicos en contextos periféricos", PICT 2004, Agencia Nacional de Promoción de la Ciencia y la Tecnología (FONCyT). 2000-2003, entre otros.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE QUILMES

Roque Saenz Peña 180 – (B1876BXD) Bernal – Buenos Aires – Argentina



Coordinador Académico, Doctorado en Ciencias Sociales, FLACSO.  
Ex-director Maestría en “Ciencia, Tecnología y Sociedad”, UNQ.  
Director actualmente de 6 tesis de doctorado y 3 de maestría.  
Principales publicaciones: 5 libros y más de 40 artículos en revistas internacionales.