

UNIVERSIDAD NACIONAL DE QUILMES
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES



Segundo cuatrimestre de 1999
Carrera: Licenciatura en Comunicación Social
Asignatura: CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD
Carga horaria: cinco horas semanales (cuatrimestral)
Profesor: Mario , Albornoz
Ubicación de la asignatura: Licenciatura N.B.O
Tipo de asignatura: teórico-práctica

OBJETIVOS

El objetivo central de esta materia consiste en que los alumnos accedan a un panorama general de las características y problemas vinculados con la revolución científica y tecnológica, desde el punto de vista de las transformaciones de la estructura social a las que ella da lugar. En especial, se destacarán los debates actuales en torno al profundo cambio social y cultural que conlleva el desarrollo científico y tecnológico, tales como el proyecto de "sociedad de la información", los sistemas de innovación y el papel de la ciencia y la tecnología en la transición entre la modernidad y la posmodernidad. Un objetivo específico es el de comprender los dilemas para el desarrollo de una política científica y tecnológica en el contexto de los países en desarrollo.

METODOLOGÍA DE TRABAJO

El curso está organizado en tres horas de clases teóricas y dos horas de trabajos prácticos. En las primeras se exponen los lineamientos fundamentales de cada problemática analizada, según el programa. En la segunda, se desarrolla un trabajo de lectura y discusión profunda sobre algunos tópicos referidos a las lecturas obligatorias.

SISTEMA DE PROMOCIÓN

Promoción sin examen final: Asistencia al 75% de clases teóricas y prácticas. Aprobación de los dos exámenes parciales individuales que no pueden ser inferiores a cuatro, y cuyo promedio debe ser igual o superior a siete.

Promoción con examen: Asistencia al 75% de clases teóricas y prácticas. Aprobación de los dos exámenes parciales individuales con un promedio no inferior a cuatro. En caso de tener un examen inferior a cuatro debe ser recuperado. En caso de tener los dos exámenes con nota inferior a cuatro queda en condición de libre.

PROGRAMA

1. Naturaleza del problema de la relación CTS

El objetivo de esta unidad es plantear la cuestión de la ciencia y la tecnología como problema social, en el marco de lo que actualmente se denomina como “estudios sociales de la ciencia y la tecnología”, enfatizando la centralidad del tema y su articulación con otras dimensiones de la realidad política, económica y social. La ciencia y la tecnología como actividades sociales. Características de los actores involucrados. Problemas éticos y filosóficos asociados a la actividad científica y tecnológica. Ciencia, política y sociedad como un “nudo gordiano”. La ciencia y la tecnología como ejes articuladores del debate modernidad - posmodernidad.

Documento de trabajo: Bruno Latour; *Nunca hemos sido modernos*

Bibliografía:

González García, Marta; López Cerezo, José; Luján López, José; *Ciencia, Tecnología y Sociedad*; Editorial Tecnos; Madrid, 1996.

Kreimer, Pablo; *De probetas, computadoras y ratones: la construcción de una mirada sociológica sobre la ciencia*; Universidad Nacional de Quilmes, 1999.

Medina, Manuel y San Martín, José (editores); *Ciencia, tecnología y sociedad*; Editorial Anthropos, Barcelona, 1999.

Quintanilla, Miguel Angel; *Tecnología, un enfoque filosófico*, Eudeba, Colección Ciencia y Técnica, (coedición Eudeba-Fundesco), Buenos Aires, 1991. (pp. 33-47)

Winner, Langdon, *La Ballena y el reactor. Una búsqueda de los límites en la era de la alta tecnología*, Gedisa, Barcelona, 1987.

2. Los orígenes: el conocimiento científico y el conocimiento técnico

Los griegos y el divorcio entre teoría y práctica. Reencuentro entre teoría y práctica: nacimiento de la ciencia empírica. El reencuentro de la ciencia con la técnica. Las grandes transformaciones sociales pre-modernas. La modernidad como proyecto de la razón. La razón técnica o instrumental. El surgimiento de las sociedades industriales modernas. La mecanización y su impacto sobre la organización y escala de producción. El iluminismo. Historia contemporánea europea. Problemas históricos contemporáneos: el fascismo y el nazismo ¿crisis o sinceramiento de la modernidad? Ciencia, tecnología e innovación en su comprensión actual: conceptos básicos.

Documento de trabajo: Francis Bacon; *La Nueva Atlántida*.

Bibliografía:

Bernal, John; *Historia Social de la Ciencia. 1/ La Ciencia en la Historia*; Ediciones Península, Barcelona 1976.

Geymonat, Ludovico; *El Pensamiento científico*; EUDEBA, Buenos Aires, 1994.

Horkheimer, Max; Adorno, Theodor; *Dialéctica del iluminismo*, Sur, Buenos Aires, 1970.

OCDE, "La difusión de tecnología", *REDES N 8* Buenos Aires, diciembre de 1996, cap. 2.

Salomon, Jean Jacques, "Tecnología, diseño de políticas públicas", *REDES NI*, Buenos Aires, septiembre 1994.

de Solla Price, Derek, *Hacia una ciencia de la ciencia*, Editorial Ariel, 1980.

Sunkel Osvaldo y Paz Pedro, *El subdesarrollo latinoamericano- y la teoría del desarrollo*, siglo Veintiuno editores, Santiago de Chile, 1970.

4. La Sociedad postindustrial

Las tesis sobre la emergencia de un nuevo tipo de sociedad estructurada sobre la revolución del conocimiento. El conocimiento como fuente de valor y riqueza. La ciencia política. Transformaciones de la estructura social a impulsos del conocimiento.

Documento de trabajo: Daniel Bell; *El advenimiento de la Sociedad Postindustrial*.

Bibliografía:

Bell, Daniel; "La sociedad postindustrial", en *Tecnología y cambio social*, Ginzberg (ed.), Unión Tipográfica Editorial Hispano-Americana, México, 1965.

Bell, Daniel; *El advenimiento de la sociedad postindustrial*, Alianza Editorial, Madrid, 1994.

Chaparro, Fernando; *Conocimiento, innovación y construcción de sociedad. Una agenda para Colombia del Siglo XXI*, TM Editores - COLCIENCIAS, Bogotá, 1998.

Horkheimer, Max; *Teoría Crítica*; Amorrortu Editores, Buenos Aires, 1998.

Polino, Carmelo; *Revolución informática y posmodernidad: entre la legitimación y la crítica*, (tesina de licenciatura), Universidad Nacional de Quilmes, Buenos Aires, 1997.

Sakaiya, Taichi, *Historia del futuro. La sociedad del conocimiento*, Editorial Andrés Bello, Santiago, 1995. (pp. 203-234)

Töfler, Alvin; *La tercera ola*, 1980.

5. Las tecnologías de la sociedad de la información

La revolución de la información. El desarrollo de la microelectrónica y el auge de la informática. Conjunción de las tecnologías de información, comunicación y video. La sociedad postindustrial, civilización tecnológica o era tecnotrónica. Optimismo epistemológico y optimismo tecnológico. Visión crítica. Las nuevas ideologías de progreso. Dinamismo del cambio tecnológico. Posibilidades y alcances de la presente revolución científica y tecnológica.

Bibliografía:

Castells, Manuel; *La era de la información. Economía, sociedad y cultura*, vol. 1 La Sociedad Red, Alianza Editorial, Madrid, 1997.

Castells, Manuel; Hall, Peter; *Las tecnópolis del mundo. La formación de los complejos industriales del siglo XXI*, Alianza Editorial, Madrid, 1994.

- Cebrián, Juan Luis;** *La Red*, Taurus, Buenos Aires, 1998.
- Callinicos, Alex;** *Contra el posmodernismo. Una crítica marxista*, El Ancora Editores, Bogotá, 1993. (cap. V)
- Finquelievich, Susana y Schiavo, Ester (Compiladoras);** *La ciudad y sus TICs*; Universidad Nacional de Quilmes, 1998.
- Maldonado, Tomás;** *Crítica de la Razón Informática*; Paidós Multimedia, Barcelona, 1998.
- OECD;** *Towards a Global Information Society*; París, 1997.
- Penzias, Arno;** *Ideas e Información. La Gestión en un mundo de alta tecnología*, EUDEBA, Buenos Aires, 1991.
- Presidência da República, CNPq, MCT;** *Sociedade da Informacao. Ciencia e Tecnologia para a Construcao sa Sociedade da Informacao no Brasil*, Sao Paulo, 1998.
- Rattner Henrique;** *Informática e Sociedade*, Editora Brasiliense, Sao Paulo, 1985.
- Ritzer, George;** *La Mc Donalizacion de la sociedad. Un análisis de la racionalización en la vida cotidiana*, Ariel Sociedad Económica, Barcelona, 1996.
- Rodríguez, Gabriel;** *La Era Teleinformática*, Folios Ediciones, Buenos Aires, 1985.
- Sartori, Giovanni;** *Homo Videns. La sociedad teledirigida*; Taurus, Buenos Aires, 1999.
- Tiffin, John y Rajasingham, Lalita;** *En busca de la clase virtual. La educación en la sociedad de la información*; Paidós, Barcelona, 1995.
- Unión Europea;** *La sociedad de la Información*, Oficina de las Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, Luxemburgo, 1996.

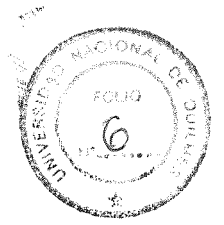
Bibliografía complementaria

- Forester, Tom,** *La sociedad de alta tecnología*, Siglo XXI editores, México, 1992.
- Gubern, Roman,** *El simio informatizado*, Eudeba-Fundesco, Buenos Aires, 1991.
- Simon, Nora; Minc, Alain,** *La informatización de la sociedad*, Fondo de Cultura Económica, Biblioteca Actual, México, 1987. (Presentación y cap. III)

6. Globalización: tecnología, educación y empleo

Formas de organización del trabajo: taylorismo-fordismo y toyotismo. Informática, automatización industrial y nuevas formas de fabricación flexible. Informática y comunicaciones. Cambio tecnológico y actores sociales del trabajo. División del trabajo y movilización de saberes. La innovación tecnológica. Las instituciones del conocimiento: la educación para el conocimiento. Tecnología y sociedad en los países en desarrollo.

Documento de trabajo: Rada, Juan Felipe; *Los desafíos de la Globalización. América Latina frente a la competencia internacional en bienes y servicios*; editado por la Fundación YPF; Buenos Aires, no registra año (1997 o 1998).



Bibliografía:

Albornoz, Mario; "Cómo leer desde la periferia las nuevas relaciones entre ciencia y sociedad", en *La ciudad y sus TIC's. Tecnologías de la Información y Comunicación*, Finquelievich, Susana; Schiavo, Ester (compiladoras), Buenos Aires, Universidad Nacional de Quilmes, 1998.

Coriat, Benjamin; *Pensar al revés. Trabajo y organización en la empresa japonesa*, Siglo XXI, Madrid, 1992.

Petrella, Riccardo; *Los límites a la competitividad. Cómo se debe gestionar la aldea global*, Universidad Nacional de Quilmes/Editorial Sudamericana, Buenos Aires, 1996.

PNUD - Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo -, autores varios, "Educación para la ciencia y la tecnología", en *Educación. La Agenda del Siglo XXI: hacia un desarrollo humano*, Colombia, PNUD/Tercer Mundo Editores, 1998.

Reich, Robert, *El trabajo de las naciones*, Vergara Editores, Buenos Aires, 1992.

Unión Europea, *Libro Verde. Vivir y Trabajar en la Sociedad de la Información: prioridad para las personas*, mimeo, julio de 1996.

Unión Europea, *Europa y la Sociedad de la Información*, mimeo, 1994.

Bibliografía complementaria:

Albornoz, M.; Gudiño, F. (comp.); *La sociedad ante el cambio tecnológico*, UBA/Fundesco y otros, Buenos Aires, 1990.

AECI; "Ajuste estructural, cambio tecnológico y empleo", edición preparada para seminario homónimo, Buenos Aires, 1993.

Bjorn, Johnson; Lundvall, Benot-Ake, "Sistemas nacionales de innovación y aprendizaje institucional", en *Comercio Exterior*, agosto de 1994.

Callinicos, Alex, op. cit.

Espina, Alvaro, *Recursos humanos y política industrial. España ante la Unión Europea*, Eudeba-Fundación Telefónica de Argentina, Buenos Aires, 1992.

Galcerán Huguet, Monserrat; Domínguez Sánchez, Mario, *Innovación tecnológica y sociedad de masas*, Editorial Síntesis, Madrid, 1997.

7. Los medios masivos de comunicación en la sociedad de la información

El papel de los medios de comunicación en la sociedad del conocimiento. Información confiable y concentración monopólica. Espectáculo mediático, tecnología y verdad periodística. Ciencia, política y medios de comunicación. El problema de la divulgación científica.

Bibliografía:

Baudrillard, Jean, "La guerra del golfo no ha tenido lugar", Madrid, 1991.

Bagdikian, Ben, "Los señores de la Aldea Global", en *Intermedios*, No.4, México, octubre-noviembre de 1992.

Eco, Umberto, "Para un guerrilla semiológica", en *La estrategia de la ilusión*, Buenos Aires, Editorial Lumen/De la Flor, 1988.

