

Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales
Doctorado en Ciencias Sociales

Seminario de Doctorado
Sociología de la tecnología: teorías y debates contemporáneos

Docentes:

Dra. Cecilia Diaz Isenrath
Dr. Sebastián Touza

Carga horaria presencial:

30 hs. (6 clases distribuidas en seis semanas)

Fundamentación

El curso se estructura alrededor de tres grandes ejes.

El primer eje propone **puntos de referencia** en la constelación de debates en ciencias sociales que se han ocupado de la tecnología, recorriendo un trayecto que va desde el análisis del trabajo y la técnica a la crítica de la tecnociencia. Con énfasis en diversas imágenes de la tecnología, se revisitan perspectivas clásicas de la tradición filosófica y sociológica en torno al trabajo, los procesos de objetivación y la racionalidad técnico-instrumental. A este recorrido se suman reformulaciones críticas sobre la ciencia y la tecnología discutidas en las ciencias sociales en las últimas décadas: estudios históricos sobre la vida experimental (Steven Shapin y Simon Schaffer), la teoría del actor-red de Michel Callon y Bruno Latour, la teoría del cambio sociotécnico propuesta por Trevor Pinch y Wiebe Bijker y la antropología de la contemporaneidad de Paul Rabinow. Examinamos los conceptos medulares de los diversos autores y paradigmas, así como las reformulaciones y los límites de cada teoría.

El segundo eje aborda la relación **tecnología, vida e información**. Se procurará plantear preguntas tales como ¿cuál es la especificidad de los conceptos de vida e información en relación con la biopolítica contemporánea?, ¿cuáles son las implicaciones de los desarrollos de la medicina y la biotecnología en el plano de la subjetividad?, ¿cuáles son los vínculos entre gobierno de la vida, capital y tecnociencia en nuestra era posgenómica? El punto de partida es la lectura de *El nacimiento de la biopolítica*, el curso dictado por Michel Foucault en 1979. Nos centramos ante todo en lo que el filósofo llamó racionalidad gubernamental moderna, una manera de gobernar inscrita en el proceso

histórico más amplio de emergencia del mecanismo del intercambio económico como principio de veridicción. Se estudiarán las maneras como la crisis del dispositivo general de gubernamentalidad liberal se manifestó, en el pasado siglo, en una serie de proyectos que propugnaron que la economía no debía basar el cálculo de utilidad en el individuo a partir de una problemática de las necesidades, sino que tal cálculo debía basarse en la sociedad, invocada, en los análisis de los economistas neoliberales, como orden formado por unidades-empresas. Otro modo de racionalización, que, según Foucault, se generaliza con el neoliberalismo como principio de inteligibilidad de las relaciones sociales, es el que presupone un cambio de perspectiva respecto del agente económico: el individuo pasa a ser visto y a verse a sí mismo como “capital”.

La reevaluación de la naturaleza de los objetos producidos hoy por la tecnociencia – aquí, el Proyecto Genoma Humano y su desarrollo multipolar se presenta como una de las referencias ineludibles– nos llevará a explorar iniciativas recientes de hacer migrar estándares de ingeniería a la biología molecular y a la química orgánica. Se indagarán así diversas facetas de la biopolítica y la bioeconomía contemporáneas, de una nueva política de la vida, donde las ideas de riesgo genético, cambios en la noción de ciudadanía biológica y nuevas concepciones neuroquímicas del yo nos sitúan ante la emergencia de una “ética somática” (Nikolas Rose). En contrapunto con este plano de análisis, se discutirán diversas contribuciones teóricas que conciernen a la relación entre tecnología y naturaleza, al utilitarismo y a su crítica.

En el orden de la reflexión acerca de la categoría de información, se efectúa un análisis de lo que Deleuze llamó “sociedades de control”, dando cuenta de mecanismos sociotécnicos como modos de ejercicio del poder. En este marco, se presenta la crítica de la cibernética y la reflexión acerca del estatuto de la información en la ciencia occidental que desarrolla el filósofo de las técnicas Gilbert Simondon. Una de las principales contribuciones de Simondon para el análisis sociológico de la tecnología es la puesta en cuestión de la noción de trabajo que prevalece en el *mainstream* tecnocientífico. La distancia que esta perspectiva introduce entre “ontogénesis” y “devenir del ser” problematiza el esquema hilemórfico, que corresponde al concepto socioeconómico de trabajo abstracto. En esta línea de análisis, la relación de dominación no reside únicamente en las condiciones jurídico-económicas de expropiación de los medios de producción, sino que reposa, en primera instancia, en una relación de dominio del hombre sobre la naturaleza de la cual derivan las formas de sujeción del hombre por el hombre.

El tercer eje del seminario está centrado en trabajos de investigación sobre **software, comunicación y socialidad**. Se presentan estudios en el campo del análisis cultural que describen “medios tecnológicos” asociados con el desarrollo de *software* (algoritmos y bancos de datos) y protocolos de comunicación inalámbrica. Se examinan además estudios de caso sobre la biotecnología y la computación en red que tienen como foco las dinámicas de innovación y la extensión de regímenes de propiedad intelectual. Por último, será abordada la relación arte y tecnología a la luz de investigaciones que mapean géneros como el arte digital, la cultura libre y las tecnologías sociales en Argentina. Se

trata de mapeos de “poéticas tecnológicas” (Kozak) que permiten traer a luz los modos en que el carácter político de la tecnología es asumido por las prácticas artísticas contemporáneas.

Metodología de trabajo

La modalidad del curso requiere una activa participación de los alumnos. Las sesiones serán semanales, de cinco horas de duración. En la primera se expondrá el programa y los objetivos del curso, se indicará la bibliografía de lectura obligatoria y explicitará la modalidad de cursado. A partir de la segunda clase, además de las exposiciones del docente, habrá presentaciones de los alumnos, de carácter individual o en pequeños grupos. Estas últimas incluirán: (1) revisión de bibliografía; (2) análisis crítico y comentario de estudios de caso; (3) discusión de proyectos de experimentación artística que tematizan aspectos culturales y sociales de la tecnociencia.

Régimen de asistencia y modalidad de evaluación

La asistencia al seminario deberá ser del 80%. Los alumnos deberán presentar un trabajo monográfico, individual, que consistirá en la reformulación de un problema teórico. La monografía podrá explorar fuentes documentales, interpretar crónicas de investigación o elaborar descripciones de carácter etnográfico referidas a un dominio real de objetos, en el pasado reciente o en el presente, cuyas formas emergentes pueden ser observadas.

Unidades temáticas

1. Introducción
Modernidad y racionalidad técnico-instrumental. Fuerzas que dinamizan el cambio tecnológico. Aspectos epistemológicos y ontológicos sobre el trabajo y la técnica.
2. La mirada sociológica y antropológica de la tecnología
 - 2.1. Ciencia y vida experimental: Shapin y Schaffer.
 - 2.2. Latour y el cambio de nivel de análisis en los estudios de la ciencia y la tecnología. Problemas metodológicos y perspectivas actuales.
 - 2.3. Tecnociencia, naturaleza y cultura. Los conceptos de *logoi* y “equipamiento”: Rabinow.
3. Técnica, bios, crítica
 - 3.1. Foucault y la crítica de la razón política. La noción de gubernamentalidad: revisiones contemporáneas. Neoliberalismo e información.
 - 3.2. Las políticas de la vida en el siglo XXI. Identidad genómica y riesgo genético. Equívocos del biologicismo. Normas vitales y sociales. Insuficiencias del concepto de

riesgo tecnológico.

4. Trabajo e información
 - 4.1. La crítica filosófica de la cibernética. El problema de la información.
 - 4.2. La reelaboración del concepto de individuación en Gilbert Simondon. Problemáticas en torno a la artificialización del ser viviente y a la concretización del objeto técnico.
 - 4.3. Dispositivos de disciplina y de control: condiciones materiales, políticas y lógicas. Trabajo y subjetividad. Control y devenir.
5. Software, comunicación y socialidad
 - La lógica algorítmica y la reprogramación del lenguaje en Internet. Reforzamiento de los derechos de propiedad intelectual: el caso del *software*.
 - Los protocolos de comunicación de redes digitales: institucionalización y co-producción de topologías.
 - Archivos de arte. Arte digital, cultura libre y tecnologías sociales en Argentina.

Bibliografía

- BOURDIEU, Pierre y Loic J. D. WACQUANT, *Respuestas. Por una antropología reflexiva*, Grijalbo, México, 1995.
- BOYLE, James, “The Enclosure of Science and Technology: two case studies”, en *The Public Domain. Enclosing the Commons of the Mind*, New Haven y Londres, Yale University Press, 2008.
- BRAUDEL, Fernand, “Revoluciones y retrasos técnicos”, en *Civilización material, economía y capitalismo, siglo XV - XVIII – Tomo I: Las estructuras de lo cotidiano*, Madrid, Alianza, 1984, pp. 1-67.
- COMBES, Muriel, *Simondon, individu et collectivité. Pour une philosophie du transindividuel*, París, Presses Universitaires de France, 1999.
- DELEUZE, Gilles y Antonio NEGRI. “Control y devenir”, en Gilles Deleuze, *Conversaciones 1972-1990*, Valencia, Pre-Textos, 2006.
- DELEUZE, Gilles y Félix GUATTARI, *Mil mesetas. Capitalismo y esquizofrenia*, Valencia, Pre-textos, 2004.
- DELEUZE, Gilles, “Posdata sobre las sociedades de control”, en Christian Ferrer (comp.), *El lenguaje libertario*, Buenos Aires, Altamira, 1999.
- DIAZ ISENATH, Cecilia, “Algoritmos, palabras y mercados” en *Máquinas de pesquisa: o estatuto do saber no capitalismo informacional*, Tesis doctoral, Instituto de Filosofía e Ciências Humanas, Universidad Estadual de Campinas, 2008.
- DIAZ ISENATH, Cecilia, “Técnica y singularidad en Günther Anders y Gilbert Simondon”, publicado en *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y*

- Sociedad*, vol. 5, nº 14, 2010, pp. 123-134.
- DYER-WITHEFORD, Nick. *Cyber-Marx: Cycles and Circuits of Struggle in High Technology Capitalism*, Urbana & Chicago, University of Illinois Press, 1999. [traducciones de capítulos disponibles]
- FOUCAULT, Michel, “Derecho de muerte y poder sobre la vida”, en *Historia de la sexualidad, 1: la voluntad de saber*, Buenos Aires, Siglo XXI, 2009, pp. 127-152.
- FOUCAULT, Michel, *El nacimiento de la biopolítica. Curso en el Collège de France (1978-1979)*, Buenos Aires, FCE, 2010.
- FOUCAULT, Michel, *El orden del discurso*, Madrid, Tusquets, 1980.
- FOUCAULT, Michel, *Seguridad territorio y población*, Buenos Aires, FCE, 2007.
- FULLER, Matthew (ed.), *Software Studies: A Lexicon*, Cambridge (MA)-Londres, MIT Press, 2008.
- FUMAGALLI, Andrea, *Bioeconomía y capitalismo cognitivo: Hacia un nuevo paradigma de acumulación*, Madrid, Traficantes de Sueños, 2010.
- GALLOWAY, Alexander y Eugene THACKER, *The Exploit: A Theory of Networks*. Minneapolis, University of Minnesota Press, 2007.
- GALLOWAY, Alexander, *Protocol, or, How Control Exists after Decentralization*, Cambridge (MA)-Londres, MIT Press, 2004. [traducciones de capítulos disponibles]
- HACKING, Ian, *¿La construcción social de qué?*, Barcelona, Paidós, 2001.
- HAYLES, N. Katherine, *How we became posthuman. Virtual bodies in Cybernetics, Literature and Informatics*, Chicago-Londres, The University of Chicago Press, 1999.
- KOZAK, Claudia (ed.), *Tecnopoéticas argentinas. Archivo blando de arte y tecnología*, Buenos Aires, Caja Negra, 2012.
- KREIMER, Pablo y Antonio ARELLANO (eds.), *Estudio social de la ciencia y la tecnología desde América Latina*, Bogotá, Siglo del Hombre Editores.
- LATOUR, Bruno, *Nunca fuimos modernos: ensayos de antropología simétrica*, Buenos Aires, Siglo XXI, 2007.
- LATOUR, Bruno, *Reensamblar lo social. Una introducción a la teoría del actor-red*, Buenos Aires, Manantial, 2008.
- MACKENZIE, Adrian, “Live, Forced, Momentous Options and Belief in Wirelessness”, en *Wirelessness. Radical Empiricism in Network Cultures*, Cambridge, MA y Londres, MIT Press, 2010, pp. 197-214.
- MARAZZI, Christian, *Lenguaje y capital: hacia el gobierno de las finanzas*, Buenos Aires, Tinta Limón, 2014.
- MARTINS, Hermínio, *Experimentum Humanum. Civilização tecnológica e condição humana*, Belo Horizonte, Fino Traço, 2012.
- MARX, Karl, *El capital: crítica de la economía política*, Tomo 1, México, Siglo XXI,

- 1981.
- MARX, Karl, *Elementos fundamentales para la crítica de la economía política (Grundrisse 1857-1858)*, Buenos Aires, Siglo XXI, 2007.
- MARX, Karl. *El capital, Libro I, capítulo VI (inédito): Resultados inmediatos del proceso de producción*, Buenos Aires, Siglo XXI, 1990.
- MUMFORD, Lewis, *Técnica y civilización*, Madrid, Alianza, 2000.
- PASQUINELLI, Matteo. *Animal Spirits: A Bestiary of the Commons*. Rotterdam, Nai Publishers, 2008.
- PESTRE, Dominique, *Introduction aux Science Studies*, París, La Découverte, 2006.
- RABINOW, Paul, “Midst Anthropology's Problems”, en *Anthropos Today. Reflections on Modern Equipment*, Princeton y Oxford, Princeton University Press, 2003, pp. 13-30.
- ROSE, Nikolas, *Políticas de la vida: biomedicina, poder y subjetividad en el siglo XXI*, La Plata, Unipe, 2012.
- SHAPIN, Steven y SCHAFFER, Simon, *Leviathan y la bomba de vacío. Hobbes, Boyle y la vida experimental*, Buenos Aires, Universidad Nacional de Quilmes, 2005.
- SIMONDON, Gilbert, *El modo de existencia de los objetos técnicos*, Buenos Aires, Prometeo, 2007.
- SIMONDON, Gilbert, *L'invention dans les techniques. Cours et conférences*, París, Éditions du Seuil, 2005.
- SIMONDON, Gilbert, *La individuación a la luz de las nociones de forma y de información*, Buenos Aires, La Cebra/Cactus, 2009.
- TERRANOVA, Tiziana, *Network Culture: Politics for the Information Age*, Londres, Pluto Press, 2004. [traducciones de capítulos disponibles]
- THACKER, Eugene, *Biomedica*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 2004.
- TIQQUN, *La hipótesis cibernética*, Madrid, Acuarela Libros, 2015.
- VISVANATHAN, Shiv, “A Carnival for Science”, en *A Carnival for Science. Essays on Science, Technology and Development*, Delhi, Oxford University Press, 1997, pp. 1-14.
- WEBER, Max, *Historia económica general*, México, FCE, 1956.
- WIENER, Norbert, “L' homme et la machine”, en *Le concept d'information dans la science contemporaine. Cahiers de Royaumont*, Gauthier-Villars, Les Editions de Minuit, 1965, pp. 99-132.