



TECNOCIENCIA, MEDICINA Y CULTURA

Curso 2004-2005

Licenciaturas de Antropología, Humanidades, Historia

Profesorado:

Rosa M^a Medina Doménech (rosam@ugr.es). Coordinadora del curso
Alfredo Menéndez Navarro (amenende@ugr.es)

Introducción

La asignatura pretende acercar al alumnado de ciencias humanas y sociales a las complejas interacciones históricas entre la cultura y los procesos tecnocientíficos, componentes esenciales de todas las sociedades. Precisamente porque lo científico y lo tecnológico impregnan nuestras formas cotidianas de comprender y vivir en el mundo, tendemos a no examinar su contribución en nuestras vidas o a delegar su comprensión en manos de expertos. El acercamiento de los estudiantes de ciencias humanas y sociales a estas cuestiones contribuirá a una comprensión más compleja y completa de “lo social” y “lo cultural”.

Los contenidos de la asignatura no privilegian la racionalidad científica, tradicionalmente entendida como ciencia occidental universal, sino que la muestra como una etnociencia junto a otras etnociencias, es decir, como una forma, entre otras, de explicar lo que nos sucede de forma individual y colectiva. Sin embargo, sí se pretende acercar al alumnado a los procesos por los que ciertas formas de conocer se han convertido en hegemónicas (poder). Así mismo, se ofrece una perspectiva distanciada de una concepción de la historia como un proceso de progreso humano.

De forma particular en *Tecnociencia, Medicina y Cultura*, el alumnado estudiará las formas en las que la medicina, producida por médicos en laboratorios, hospitales y consultas, ha contribuido a comprendernos como sujetos sanos o enfermos. La definición de un sujeto como sano o enfermo no es una mera descripción de utilidad individual sino que ha cumplido funciones sociales o culturales en diferentes momentos históricos.

El ordenamiento del mundo que propone la tecnociencia ha contribuido a consolidar y desarrollar formas específicas de desigualdad en función del género que serán analizadas en relación a determinadas tecnologías.

De forma particular esta asignatura estudia la contribución de la ciencia a las culturas colectivas y las tecnologías museísticas desarrolladas para la exhibición de lo científico.

La asignatura proporciona una visión integradora que intenta superar los dualismos ciencia/sociedad, ciencia/tecnología, naturaleza/cultura, sujeto cognoscente/objeto cognoscible, expertos / legos.

La metodología didáctica intenta promover un papel activo del alumnado y, solicita, por tanto la colaboración en la asistencia al curso y la realización de tareas y actividades diversas.

Programa

a) PRESENTACIÓN

Tema 1. La ciencia y la medicina como cultura

Metodología: lección expositiva requiere participación activa del alumnado. Las alumnas y alumnos proporcionarán ejemplos de formas de comprender el mundo que nos rodean que pongan de manifiesto la combinación de explicaciones en las que, en ocasiones, la visión que proporciona la ciencia se contrapone a otras explicaciones culturales.

Lectura recomendada:

Medina, M. Ciencia y tecnología como sistemas culturales. In: López Cerezo, J.A.; Sánchez Ron, J.M. *Ciencia, Tecnología, Sociedad y Cultura en el cambio de siglo*, Madrid, Biblioteca Nueva, Organización de Estados iberoamericanos, 2001, pp. 69-88.

b) CONOCER Y ORDENAR

Tema 2. Tecnociencia, poder y sociedad en el mundo moderno: la nueva filosofía natural

Metodología: 2 sesiones consistentes en lección expositiva y sesión debate con comentario de vídeo. Para esta sesión-debate los alumnos habrán visualizado la película *Galileo Galilei* de la directora Liliana Cavani y realizado la lectura del texto recomendado. El profesorado dirigirá la discusión en grupo.

Lecturas obligatorias:

Shapin, S. ¿Cómo se adquiriría el conocimiento? En: *La revolución científica una interpretación alternativa*, Barcelona, Paidós, 2000, pp. 91-151.

Actividad: Entrega de resúmenes breves (no más de dos páginas) de la lectura recomendada y del cuestionario de la película.

Tema 3. Biopoder. Control y vigilancia del cuerpo

Metodología: Taller de textos. Para esta sesión los alumnos habrán de haber leído las lecturas obligatorias y los cuestionarios de los textos sobre la que se realizará la discusión del texto en clase. Una alumna o alumno dirigirá la discusión en grupo.

Lecturas obligatorias:

Foucault, M. Las políticas de salud en el siglo XVIII. In: *Saber y verdad*, Madrid, La Piqueta, 1985, pp. 89-106.

Foucault, M. Derecho de muerte y poder sobre la vida. In: Foucault, M., (ed.) *La voluntad de saber. Historia de la sexualidad, vol 1*, Madrid, Siglo XXI, 1995, pp. 163-194.

Actividad: Se entregarán las respuestas a los cuestionarios.

Tema 4. Las grandes narrativas sobre la enfermedad: las llamadas “mentalidades médicas”

Metodología: Taller de textos. Para esta sesión los alumnos habrán de haber leído la lectura recomendada. La clase se distribuirá en pequeños grupos de discusión que a lo largo de la última media hora de la clase se reunirán para realizar una puesta en común.

Lecturas obligatorias:

Barona, J. L. Origen histórico de la medicina actual: ciencia y escuelas clínicas durante el siglo XIX. In: Barona, J.L., (Ed.) *Introducción a la medicina*, Valencia, Univ. de Valencia, 1990, pp. 127-140.

Actividad: Entrega de resúmenes breves (no más de dos páginas) de lecturas obligatorias.

Tema 5. Ciencia y sociedad industrial: el determinismo biológico

Metodología: sesión expositiva y posterior sesión de debate con comentario del documental *La historia de Lynchburg* (Stephen Trombley, 1993).

Lecturas obligatorias:

Álvarez Peláez, Raquel. Prólogo. In: Galton, Francis, *Herencia y eugenesia*, Madrid, Alianza Editorial, pp. 9-29.

López Cerezo, José A.; Luján López, José Luis (1989). Creer para crear: determinismo biológico, inteligencia y desigualdad social. In: *El artefacto de la inteligencia. Una reflexión crítica sobre el determinismo biológico de la inteligencia*, Barcelona, Ed. Anthropos, 1988, pp. 30-38.

Actividad: entrega de resúmenes breves de las lecturas (no más de dos páginas) y entrega del cuestionario relativo al documental.

Tema 6. Ciencia y colonización

Metodología: lección expositiva

Actividad: realización de un *mapa conceptual* de la clase que será debatido en tutoría de grupo.

c) CONOCER Y TRANSFORMAR

Tema 7. Introducción a los procesos tecnocientíficos

Metodología: lección expositiva y debate en clase

Lecturas obligatorias:

Winner, L. Dos visiones de la civilización tecnológica. In: López Cerezo, J.A.; Sánchez Ron, J.M. (eds.), *Ciencia, Tecnología, Sociedad y Cultura en el cambio de siglo*, Madrid, Biblioteca Nueva, 2001, Organización de Estados iberoamericanos, pp. 55-65.

Tema 8. Tecnologías de la información

Metodología: sesión de consenso. Para su desarrollo será necesario que los alumnos y alumnas se dividan en dos grupos que representaran diferentes puntos de vista de las dos visiones

contrapuestas. Con anterioridad a la fecha del debate realizarán lecturas individuales —según su propia búsqueda o con material proporcionado— para sustentar, durante el debate, las tesis que los textos proporcionan. El día de la sesión de consenso cada grupo discutirá los diferentes argumentos proporcionados, escogerán los más convincentes y elegirán a los representantes del grupo que actuarán de portavoces públicos. Un alumno o alumna actuará anotando y resumiendo las ideas principales expuestas por los portavoces, mientras que otros dos redactarán el párrafo de consenso que quedará aprobado al final de la sesión. El profesor o profesora actuará moderando la discusión. En este procedimiento es crucial compartir la responsabilidad respecto a no monopolizar la discusión, evitar la crítica sistemática y áspera, cuestiones que serán garantizadas por la persona que modera.

Tema 9. La perspectiva de género

Metodología: Taller de textos y clase expositiva.

Actividad: El alumnado habrá de presentar un breve trabajo (máximo dos páginas) en el que se analice alguna tecnología desde la perspectiva de género o alguna imagen (anuncios, televisión, ficción, etc.) que muestre como se representan de las mujeres en trabajos científico o tecnológicos.

Lecturas obligatorias:

González García, Marta. Género y conocimiento. In: López Cerezo, J.A.; Sánchez Ron, J.M. *Ciencia, Tecnología, Sociedad y Cultura en el cambio de siglo*, Madrid, Biblioteca Nueva, Organización de Estados iberoamericanos, 2001, pp. 347-358.

d) CONOCER Y PERSUADIR

Tema 10. Ciencia y cultura de masas

Metodología: Clase expositiva y debate. Visita al Parque de las Ciencias. Tras realizar la lectura recomendada los alumnos visitarán el Parque de las Ciencias y completarán el cuestionario correspondiente a la visita. Visita al Museo Arqueológico. Tras realizar la lectura recomendada los alumnos harán una visita guiada al Museo.

Lecturas obligatorias:

Butler, Stela. Los museos de ciencia. In: Rodríguez Alcázar, F. J.; Medina Doménech, R. M.; Sánchez Cazorla, J. A. *Ciencia, tecnología y sociedad : contribuciones para una cultura de la paz*, Granada, Universidad de Granada. [Colección Eirene], 1997, pp 223-237

Lafuente, Antonio; Elena, Alberto. Los científicos ante su imagen y su público. *Claves de Razón Práctica*, 1996, núm. 67, 48-55.

Actividad: Entrega de resúmenes breves sobre las visitas a los museos.

Objetivos

1. Analizar la manera en la que la tecnociencia, y particularmente la medicina, son componentes inseparables de nuestras sociedades y nuestras vidas.

2. Promover un acercamiento crítico a los conocimientos tecnocientíficos desde diversas corrientes teóricas actuales que pretenden cuestionar la tradicional separación experto y lego.
3. Conocer los fundamentos culturales y sociales tanto como tecnocientíficos de los procesos de ordenamiento de la realidad en la cultura contemporánea (normalidad, raza o género).
4. Analizar algunas tecnologías contemporáneas destacadas en nuestra sociedad (biotecnologías, tecnologías médicas y tecnologías de la información) y su impacto en el ordenamiento desigual del mundo.
5. Comprender los procedimientos de difusión y apropiación del conocimiento científico en la llamada cultura de masas.

Metodología

El curso se desarrollará siguiendo una metodología activa y participativa. Cada uno de los temas del programa requiere la realización de diversas tareas tal y como se expone en este cuadernillo. Algunos de las temas se desarrollarán mediante clases expositivas aunque la mayor parte de los temas serán desarrolladas por el propio alumnado.

Evaluación

La evaluación continuada de este curso no requiere la realización de un examen final pero sí el compromiso del alumnado para una presencia y participación activa a lo largo del curso. La evaluación se basará en los siguientes criterios:

- ❑ Asistencia y participación. No deberán de producirse más de tres faltas de asistencia a lo largo del curso. Las faltas de asistencia habrán de justificarse
- ❑ Realizar las actividades obligatorias correspondientes a los temas.
- ❑ Elaboración de un ensayo sobre tres cuestiones que el alumno o alumna considere relevante haber aprendido a lo largo del curso. Este ensayo no deberá constar de más de 5 páginas a 1,5 espacios y 11 puntos.

BIBLIOGRAFÍA

1. OBRAS DE REFERENCIA

- BYNUM, W. F.; BROWNE, E. J.; PORTER, R. (eds.) (1986). *Diccionario de historia de la ciencia*, Barcelona, Herder.
- BYNUM W. F.; PORTER, R. (eds.). *Companion Encyclopedia of the History of Medicine*, 2 vols., London-New York, Routledge, 1993.
- JASANOFF, Sheila *et al.* (eds.) (1994). *Handbook of Science and Technology Studies*, Thousand Oaks, Sage Pub.
- OLBY, R. C.; CANTOR, G. N.; CHRISTIE, J. R. R.; HODGE, M. J. S. (eds.) (1990). *Companion to the History of Modern Science*, London, Routledge.
- SERRES, M. (1991). *Historia de las Ciencias*, Madrid, Cátedra, Teorema.
- LOUDON, I. (ed.). (1997). *Western medicine, an illustrated history*, Oxford, Oxford University Press.

2. MONOGRAFÍAS

- Ackerknecht, E. H. (1985). *Medicina y antropología social* (Estudios varios), Madrid, Akal.
- Barona, J. Ll. (1991). *Introducción a la medicina*, Valencia, Universitat de València.
- Barona, J. L. (ed.). (1995). *Malaltia i cultura*, Valencia, Seminari d'Estudis sobre la Ciència..
- Barnes, Barry. (1987). *Sobre ciencia*, Barcelona, Ed. Labor,.
- Calnan, M. (1987). *Health & Illness. The Lay Perspective*, London, Tavistock,.
- Castells, M. (1996). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura. Vol. 1. La sociedad red*, Madrid, Alianza Editorial.
- Cunningham, Andrew; Andrews, Bridie (eds.) (1997). *Western Medicine as contested knowledge*, Manchester, Manchester University Press.
- Chalmers, Alan F. (1990) *¿Qué es esa cosa llamada ciencia? Una valoración de la naturaleza y el estatuto de la ciencia y sus métodos*, 10ª ed., Madrid, Siglo XXI de España ed..
- Comelles, J. M.^a; Martínez Hernáez, J. M. (1993) *Enfermedad, Cultura y Sociedad. Un ensayo sobre las relaciones entre la Antropología Social y la Medicina*, Madrid, Eudema.
- Foucault, M. (1975) *El nacimiento de la clínica. Una arqueología de la mirada médica*, 2ª ed., México, Siglo XXI.
- Laín Entralgo, P. (1986) *Historia de la medicina*, Barcelona, Salvat Editores.
- Latour, Bruno. (1992) *Ciencia en acción. Cómo seguir a los científicos e ingenieros a través de la sociedad*, Barcelona, Editorial Labor.
- Lawrence, G. (ed.). *Technologies of Modern Medicine*, London, Science Museum, 1994.
- Lewontin, R. C.; Rose, S.; Kamin, L. J. *No está en los genes. Racismo, genética e ideología*, Barcelona, Crítica, 1987.
- López Cerezo, J.A.; Sánchez Ron, J.M. (2001). *Ciencia, Tecnología, Sociedad y Cultura en el cambio de siglo*, Madrid, Biblioteca Nueva, Organización de Estados iberoamericanos.
- López Piñero, J. M.^a (1985). *Ciencia y enfermedad en el siglo XIX*, Barcelona, Península.
- Lupton, D. (1984) *Medicine as Culture. Illness, Disease and the Body in Western Societies*, London, Sage Publications.
- Perdigueró, E.; Comelles, J.M. (eds.) (2000). *Medicina y cultura. Estudios entre la antropología y la medicina*, Barcelona, Bellaterra.
- Pickering, A. (1992). *Science as practice and culture*, Chicago, Chicago University Press.
- Rodríguez Alcázar, Francisco J.; Medina Doménech, Rosa María; Sánchez Cazorla, Jesús. (1997) *Ciencia, tecnología y sociedad. Contribuciones a una cultura por la paz*, Granada, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Granada, Seminario de Estudios por la Paz. Colección Eirene.
- Rodríguez Ocaña, E. (1992) *Por la salud de las naciones. Higiene, microbiología y medicina social*, Madrid, Akal.
- Rosenberg, C.E.; Golden, J. (1992). *Framing Disease. Studies in Cultural History*, New Brunswick, New Jersey, Rutgers University Press.
- Thuillier, P. (1992). *Las pasiones del conocimiento. Sobre las dimensiones culturales de la ciencia*, Madrid, Alianza.
- Ziman, J. (1986) *Introducción al estudio de las ciencias. Aspectos filosóficos de la ciencia y la tecnología*. Barcelona, Ariel.