

CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA LA PAZ: PODER, CONFLICTOS Y VALORES. Curso 2011-2012

Profesores del curso:

Rodríguez Alcázar, Javier

Medina Doménech, Rosa M^a. (Dpto. A. P. Historia de la Ciencia)

[correo electrónico: rosam@ugr.es]

2,5 Créditos ECTS = 65 horas

Descriptorios/Palabras clave

Descriptorios/Keywords tecno-ciencia; militarización de la ciencia; neutralidad científica; naturaleza, sociedad y tecnociencia; Biopoder; teorías científicas raciales conflicto de Ruanda y Burundi; conflicto racial ; conocimientos subalternos / conocimientos locales; saberes reconstructivos

1. Justificación del curso en el marco del Programa

La agenda tradicional de la Investigación para la Paz se limitaba, en lo tocante a la ciencia y la tecnología, a documentar y denunciar sus usos bélicos. La ampliación de los conceptos de paz y la incorporación de la idea de violencia estructural, hace necesaria una reflexión más general sobre las consecuencias sociales y ambientales de la tecnociencia contemporánea. A su vez, esa reflexión invita a meditar acerca de las posibles vías de influencia ciudadana sobre la orientación de esa tecno-ciencia hacia objetivos socialmente deseables.

Tales preocupaciones acercan la Investigación sobre la Paz al ámbito de lo que, en un sentido amplio, se ha denominado Estudios sobre Ciencia, Tecnología y Sociedad. Estos estudios han aportado instrumentos para el análisis de los vínculos complejos e indisolubles entre naturaleza, sociedad y tecnociencia. Así mismo, han planteado algunas propuestas innovadoras en los terrenos de la evaluación y la política científico-tecnológicas.

El curso ofrece la oportunidad de un desarrollo transdisciplinar, una propuesta metodológica clave en la investigación por la paz. El curso combina reflexiones procedentes de la investigación por la Paz, la filosofía y la historia de la ciencia para alumnos de diversas procedencias curriculares, incluidas las carreras científicas.

2. Objetivos (expresados como resultados de aprendizaje y competencias)

- ✓ Aprender a identificar los componentes científico-tecnológicos presentes en situaciones de conflicto para una comprensión compleja de los mismos
- ✓ Llegar a utilizar una idea de tecnociencia alejada de una visión neutral
- ✓ Comprender las formas de poder con los que la ciencia interviene en procesos de violencia estructural y cultural.

- ✓ Obtener un utilaje suficiente para construir una epistemología no violentológica que contenga conocimientos locales y subalternos y genere saberes reconstructivos.
- ✓ Conocer algunas herramientas para una participación activa en procesos científico tecnológicos.

3. Descripción de contenidos

En esta edición del curso presentamos algunos elementos teóricos que ayudan a entender la relación ciencia, técnica y discurso del poder. Así mismo, nos centraremos en uno de los conflictos claves en el análisis de las sociedades contemporáneas, el conflicto racial. Concretamente, desarrollaremos la fundamentación científica del concepto de raza, es decir, las contribuciones de las ciencias a la racionalización del concepto de "raza" y las redes de discurso que generan determinadas percepciones culturales que acentúan los estados de violencia racial. La sesión finalizará con el análisis de las teorías raciales subyacentes en el conflicto de Ruanda y Burundi.

Por último la sesión de exposición de los trabajos servirá para conocer y desarrollar habilidades expositivas así como para indagar en la metodología de la investigación en el campo interdisciplinar de los Estudios de la Paz y de la Ciencia.

3. Evaluación

3.1. Asistencia y participación (máximo 2 puntos)

3.2. Realización de lecturas obligatorias, entrega de resúmenes en dos páginas (letra 12 y espacio 1,5) máximo y participación en el debate de las lecturas. Se valorará la capacidad de síntesis y de captación del argumento del texto así como el posicionamiento personal crítico al texto (máximo 4 puntos). **El resumen debe responder a las interrogantes:**

¿A qué pregunta de investigación responde este texto?

¿Qué argumento(s) desarrolla para dar respuesta a la pregunta?

¿Cómo se organiza el texto?

¿Con qué metodología se desarrolla la investigación?

Posicionamiento crítico frente al texto: describir su mejor contribución y su mayor debilidad.

3.3. Presentación por equipos compuestos por tres personas de un boceto de investigación sobre algún tema en el que la tecnociencia se vincule a los estudios sobre paz y conflictos (máximo 4 puntos). La propuesta no deberá de extenderse más de 2 páginas en las que se presente brevemente el siguiente esquema: ¿Qué voy a investigar? ¿Por qué voy a investigarlo? y ¿Cómo voy a investigarlo? En la última sesión se presentarán los resultados para debate, cada equipo deberá de asistir a tutoría previamente para debatir la propuesta de investigación. El equipo entregará el boceto del proyecto (no más de tres páginas) de investigación en el plazo de 4 semanas, una vez incorporadas con flexibilidad, al proyecto de investigación inicial, las sugerencias realizadas en el seminario de investigación.

El trabajo se hará en **equipos de tres personas**. Se valorará

- el grado de elaboración
- la reflexión crítica
- la incorporación de ideas procedentes de lecturas de la bibliografía recomendada
- la originalidad
- apoyo de la propuesta en una bibliografía básica
- Presentación precisa, comprensible y ajustada a 15 minutos de exposición

4. Programa

PRIMERA SESIÓN.

- Introducción: ciencia y tecnología para la paz.
- Evaluación de tecnologías y participación social.

Lectura obligatoria: Sánchez Cazorla, Jesús, y Rodríguez Alcázar, Javier “Ciencia y tecnología para la paz”, en Molina, Beatriz, y Muñoz, Francisco. *Manual de Paz y Conflictos*, Universidad de Granada, 2004.

Cuestionario

1. Señala en qué sentido la ampliación de la agenda de la investigación para la paz ha afectado la forma de entender las relaciones entre dicho ámbito y la reflexión sobre la ciencia y la tecnología.
2. Explique la frase de Langdom Winner “los artefactos tienen política”.
3. ¿Es el determinismo tecnológico necesariamente optimista? ¿Por qué?
4. Señala la relación entre el constructivismo social de las tecnologías y la necesidad de una evaluación social de las mismas
5. Explica alguna de las razones por las que se ha cuestionado que la evaluación de tecnologías sea llevada a cabo exclusivamente por “expertos”.

SEGUNDA SESIÓN.

I+D militar y seguridad humana.

Lectura obligatoria: Medina Doménech, Rosa, y Rodríguez Alcázar, Javier “Ciencia, tecnología y militarismo”, en Molina, Beatriz y Muñoz, Fco. *Manual de Paz y Conflictos*, Junta de Andalucía, Universidad de Granada, 2004, pp. 277-301.

Cuestionario

1. Explica en qué sentido la renovación de la agenda de la Investigación para la Paz afecta a la forma de considerar las consecuencias de la I+D militar.
2. Señala algunas conexiones de la I+D militar con la violencia estructural y la violencia cultural.

3. Resume algunos de los argumentos que se han desarrollado contra la justificación de la I+D militar basada en *el spin off*.
4. Explica por qué el concepto de “seguridad humana” permite poner en cuestión la contribución de la I+D militar a la seguridad.

TERCERA SESIÓN.

La presentación en *prezi* (<https://prezi.com/>) con los contenidos de las sesiones tercera y cuarta están disponibles en: http://prezi.com/zacnmpri-h6z/los-estudios-sobre-ciencia-y-tecnologia-y-la-investigacion-por-la-paz/?auth_key=306b209bb7f392dc0778f83422f0697c2ffe687d

Análisis de las relaciones entre los estudios Ciencia Tecnología y Sociedad (ECTS) y la investigación de la Paz y los Conflictos (IPC).

La transformación de la Investigación para la paz, consecuencias para la comprensión de las relaciones paz/tecnociencia. Elementos teóricos para la convergencia: * violencia y poder: visión tradicional, * conocimiento experto, poder y discurso: Biopoder, * conocimientos subalternos / conocimientos locales.

Lectura obligatoria: Foucault, M. (1995) La voluntad de saber. En: *Historia de la sexualidad*, vol 1, Madrid: Siglo XXI, pp. 163-194.

Cuestionario

6. ¿Cómo entiende Foucault lo biológico?
7. Señale las dos formas principales con las que Foucault sostiene cómo se manifiesta el biopoder
8. Defina que entiende por técnicas del poder y describa algunos ejemplos
9. Defina con sus propios términos el concepto de biopoder y proporcione un ejemplo en donde se ejerza esta forma de poder.

CUARTA SESIÓN.

Contribución de los Estudios CTS a la reconstrucción social: conocimientos subalternos / conocimientos locales, saberes reconstructivos. Espacios y agendas para la investigación por la paz desde los ECTS.

Lectura obligatoria: Medina-Doménech, Rosa. 2005 Los sistemas locales de conocimiento. En *La Historia De La Medicina En El Siglo XXI: Una Visión Poscolonial*. Granada: Universidad de Granada. Descarga en: <http://www.freefilehosting.net/capilibropostcolonial-conocimientoslocales>

Cuestionario

1. ¿En qué sentido puede relacionarse la “periferia” del saber científico con el eurocentrismo?

2. ¿Qué razones apunta el texto como causantes de la visión universalista que plantea como propia la ciencia “occidental”?
3. ¿Cree que podría ser útil la idea de “conocimientos subyugados insurgentes” para la investigación en paz y conflictos? Ejemplifique su respuesta
4. ¿Cree que la investigación en paz y conflictos puede en ocasiones contribuir a la mera difusión de un modelo eurocéntrico? Razone su respuesta
5. ¿Qué temas podrían emerger en una agenda de investigación en paz y conflictos elaborada desde la “periferia”?

QUINTA SESIÓN.

Presentación por equipos –compuestos por tres personas– de un boceto de investigación sobre algún tema en el que la tecnociencia se vincule a los estudios sobre paz y conflictos (máximo 4 puntos). Las exposiciones no deberán de superar los 15 minutos por equipo

5. Bibliografía

Castellano

- González García, M.I., López Cerezo, J.A.; Luján, J.L. *Ciencia, tecnología y sociedad. Una introducción al estudio social de la ciencia y la tecnología*. Madrid, Tecnos, 1996.
- Latour, B. 1992. Centros de cálculo. En: *Ciencia en acción. Cómo seguir a los científicos e ingenieros a través de la sociedad*. B. Latour, 204-43. Barcelona: LÁBOR. Accesible en <http://es.scribd.com/doc/22056084/Latour-Bruno-Ciencia-en-accion>
- Medina Doménech, R.M. La ciencia es un texto: retórica y conocimiento científico. En: Rodríguez Alcázar, F.J., Medina Doménech, R.M.; Sánchez Cazorla, J.A. (Eds.) *Ciencia, tecnología y sociedad: contribuciones para una cultura de la paz*. Universidad de Granada, 1997, pp. 117-147.
- Medina Doménech, Rosa M^a. *La historia de la medicina en el siglo XXI: una visión poscolonial*. Granada: Editorial Universidad de Granada, 2005.
- Medina Doménech, Rosa M^a. Scientific Technologies of National Identity as Colonial Legacies [Social Studies of Science, 2009; 39 \(1\):81-112](http://www.freefilehosting.net/sss-medina-national-colonialidentities-2009). Descargable en <http://www.freefilehosting.net/sss-medina-national-colonialidentities-2009>
- Medina Doménech, Rosa M^a, y Rodríguez Alcázar, Javier “Ciencia, tecnología y militarismo”, en Molina, Beatriz, y Muñoz, Francisco. *Manual de Paz y Conflictos*, Universidad de Granada, 2004. <http://www.ugr.es/~gijapaz/Manual/manual.htm>
- Rodríguez Alcázar, F.J. Esencialismo y neutralidad científica. En: Rodríguez Alcázar, F.J., Medina Doménech, R.M.; Sánchez Cazorla, J.A.

(eds.) *Ciencia, tecnología y sociedad: contribuciones para una cultura de la paz*. Universidad de Granada, 1997, pp. 49-84.

- Rodríguez Alcázar, F.J., Medina Doménech, R.M. y Sánchez Cazorla, J.A. (Eds.) *Ciencia, tecnología y sociedad: contribuciones para una cultura de la paz*. Universidad de Granada, 1997.
- Sánchez Cazorla, Jesús, y Rodríguez Alcázar, Javier “Ciencia y tecnología para la paz”, en Molina, Beatriz, y Muñoz, Francisco. *Manual de Paz y Conflictos*, Universidad de Granada, 2004. <http://www.ugr.es/~gijapaz/Manual/manual.htm>

Inglés

- Bala A., Gheverghese Joseph G. Indigenous knowledge and western science: The possibility of dialogue. *Race and Class*, 2007; 49 (1), pp. 39-61.
- Calvert-Minor, Chris (2011). “Epistemological Communities” and the Problem of Epistemic Agency. *Social Epistemology*, 2011; 25 (4):341 - 360.
- Kohn, Marek. *The race gallery: The return of racial science*, London, Vintage, 1996.
- Proctor, R. N., *Value-Free Science? Purity and Power in Modern Knowledge*. Cambridge, Ma., y Londres, Harvard University Press, 1991, pp. 25-38.
- Stepan, Nancy. *The idea of race in science: Great Britain, 1800-1960*, London, Macmillan, Hamden, Conn. Archon, 1982.
- Zartman, I. William. *Traditional Cures for Modern Conflicts: African Conflict «medicine»*, Boulder, Colo: Lynne Rienner Publishers, 2000.

6. Cronograma

9-2-2012	1 sesión
10-2-2012	2 sesión
15-2-2012	3 sesión
16-2-2012	4 sesión
17-2-2012	5 sesión

DISTRIBUCIÓN CRÉDITOS ECTS (2,5 = 65 horas)	
1. Las horas de asistencia a clases teóricas o prácticas: (5 sesiones)	15 h
2. Las horas dedicadas a actividades académicas dirigidas (seminarios, investigaciones, trabajos de campo, resolución de problemas, etc) – elaboración de la propuesta de investigación – tutorías	20 h
3. Las horas dedicadas a recoger información (biblioteca, bases de datos, búsquedas en Internet, etc)	10 h
4. Las horas de estudio para cada tema y las horas de preparación y realización de las evaluaciones programadas. - lecturas obligatorias y resúmenes	10 h