

Conferencia “Fraudes en la Ciencia”

Fecha: 26/03/2009

Ponente: Rosa Sancho Lozano (rsancho@cindoc.csic.es)

Currículum vitae

Rosa Sancho Lozano es Doctora en Ciencias Químicas e inició su labor como investigadora en Química Inorgánica en la Universidad Complutense de Madrid. Actualmente es Científica Titular del CSIC, donde trabaja desde 1972 en el ahora conocido como Instituto de Estudios Documentales sobre Ciencia y Tecnología (IEDCYT), dedicada a la investigación sobre Bibliometría y el desarrollo de indicadores de ciencia y tecnología y de la actividad científica.

Desde 1988 hasta 1991 ha sido directora de la *Revista Española de Documentación Científica*, editada en el CINDOC. Por otro lado, ha colaborado a partir de 1991 como coordinadora científica en temas de política científica en la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT) y, más tarde, en el Ministerio de Educación y Ciencia (actualmente de Ciencia e Innovación), donde fue responsable desde 1998 hasta 2004, en colaboración con el Instituto Nacional de Estadística, de la publicación anual “*Indicadores del Sistema Español de Ciencia y Tecnología*”.

Desde 1992 hasta 2004 fue representante española en el Grupo de Expertos Nacionales en Indicadores de Ciencia y Tecnología, de la OCDE y, desde 1991 hasta 1997, en el Consejo Asesor de Políticas de Ciencia y Tecnología, de Naciones Unidas. Asimismo, ha participado en el Grupo de Expertos en Evaluación Comparativa de Políticas de Ciencia y Tecnología para Europa, de la Unión Europea (2002-2004). Desde 1995 es miembro del Comité Científico de la Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología (RICYT), perteneciente al Programa CYTED (Ciencia y Tecnología para el Desarrollo).

Dentro de la labor profesional relacionada con los estudios bibliométricos e indicadores de la actividad científica, ha publicado 42 artículos en revistas españolas y extranjeras, 9 capítulos de libros y monografías y 17 informes técnicos. Ha participado en 9 proyectos de investigación y asistido a 57 congresos, donde ha presentado 38 comunicaciones. Asimismo, ha intervenido en 35 cursos y seminarios y participado en 11 tribunales de Tesis Doctorales.

Fraudes en la Ciencia

Rosa Sancho Lozano

Investigadora del Instituto de Estudios Documentales sobre Ciencia y Tecnología (IEDCYT)

La investigación científica se caracteriza por seguir el llamado método científico que comprende varias fases: planteamiento de la hipótesis a resolver, elección del método adecuado para llevarlo a cabo, desarrollo del mismo, obtención de resultados y, finalmente, publicación de éstos para darlos a conocer. La ética científica exige que dichas actividades se lleven a cabo con veracidad, honestidad y objetividad.

La alteración o desviación del método o de la ética científica, con intención de engañar, se considera fraude o mala conducta científica y, en general, se practica para obtener notoriedad o financiación.

Se denomina fraude científico tanto las faltas graves delictivas (como la fabricación de datos, la falsificación y el plagio), que perjudican al cuerpo del conocimiento científico, como los casos menores relacionadas con el proceso de publicación de los resultados. En general, suele ser difícil de detectar, y su frecuencia varía notablemente según disciplinas y áreas científicas.

En la conferencia se tratará sobre qué es un fraude científico y sus tipos, presentando algunos de los los casos más conocidos (como por ejemplo el descubrimiento del Hombre de Piltdown por parte de Charles Dawson, el logro de la fusión fría por Stanley Pons y Martin Fleischmann, y la clonación de embriones humanos por Hwang Woo-Suk), así como otros fraudes con menos repercusión mediática pero que servirán para dar una visión más amplia del tema y sus implicaciones.

Asimismo, en la conferencia se indicarán las causas más comunes del fraude, sus consecuencias, y los mecanismos y entidades creadas para su control, detección y sanción.

Bibliografía recomendada

- “Anatomía del fraude científico”. Judson, Horace F. Crítica, 2006
- “Las mentiras de la ciencia”. Di Trocchio, Federico. Alianza Editorial, 2007
- “El fraude en la ciencia: reflexiones a partir del caso Hwang”. Delgado López-Cózar, E; Torres Salinas, D.; y Roldán López, A. El profesional de la Información, 2007, v. 16, nº 2, p. 143-150
- “La publicación de los resultados de los ensayos clínicos”. Porras Chavarino, A.. Investig. Clín. Farm., 2005, v.2, nº 1, p. 30-34
- “What is misconduct in Science?”. Schachman, H.K. Science, 1993, v. 261, nº 5118, p. 148-149
- “Taking on the cheats”. Giles, J. Nature, 2005, 435, 19 mayo, p.258-259
- “The integrity of scientific literature”. Stewart, W.W. y Feder, N. Nature, 1987, 325: p. 207-214
- “Guidelines on good publication practice”. Committee on Publication Ethics (COPE)) J. Postgrad. Med., 2000, v. 46, p. 217-221
- “A tale of two citations”. Errami, M. y Garner, H. Nature, 2008, v. 45, 24 January, p. 397-399
- “Duplication and plagiarism increasing among students”. Derby B. Nature, 2008, v. 452, nº 6. p. 29
- “Misconduct and Social Control in Science. Issues, Problems, Solutions”. Frank Fox, M. y Braxton, J.M. The Journal of Higher Education, 1994, v. 65, nº 3, p. 373-383
- “Research Universities and Scientific Misconduct: History, Policies and the Future”. Stenek, N.H. Journal of Higher Education, 1994, v. 65, p. 310-330
- “The persistence of fraud in the literature: the Darsee case”. Kochan, C.A. y Budd, J.M. Journal of the American Society for Information Science, 1999, v. 43, nº 7, p. 488-493