



INFORMACIÓN GENERAL

CONGRESOS Y REUNIONES CIENTÍFICAS

- **LOGICA 2007**

Hejnice Monastery (República Checa), 18 - 22 June 2007

Invited speakers

John MacFarlane (Berkeley), Greg Restall (Melbourne), Peter Schroeder-Heister (Tubingen), Stephen Yablo (Cambridge, MA).

Más información

http://logika.flu.cas.cz/redaction.php?action=showRedaction&id_categoryNode=883

- **ECAP'07**

University of Twente, Enschede, The Netherlands, June 21-23, 2007

Más información

www.utwente.nl/ecap07

- **NEWTON AND/AS PHILOSOPHY**

University of Leiden, the Netherlands, 21-24 June 2007.

Invited speakers

Michael Friedman (Stanford University), Daniel Garber (Princeton University), James McGuire (University of Pittsburgh), Graciela de Pierris (Stanford University), George Smith (Dibner/Tufts University), Catherine Wilson (CUNY, Graduate Center))

Más información

Eric Schliesser
(nescio2@yahoo.com)

- **HOW SCIENCE CAPTURES EVIDENCE? MODELS, FICTIONS, REPRESENTATIONS**

UNED (Madrid), June 29, 2007

Speakers

Xavier de Donato & Jesús Zamora, José Díez, Roman Frigg, Julian Reiss, Marion Vorms.

More information

David Teira
(dteira@fsof.uned.es) & Julian Reiss
(jreiss@ilos.ucm.es)

- **EPISTEME FOURTH ANNUAL CONFERENCE: TESTIMONY**

Rutgers University, June 29-30, 2007.

Más información

<http://www.episteme.us.com/conferencerutgers.htm>

- **KANT AND PHILOSOPHY OF SCIENCE TODAY**

University College London, 2-3 July 2007

Speakers

Emily Carson (McGill University), Hasok Chang (UCL), Michael Friedman (Stanford University), Marcus Giaquinto (UCL), Michela Massimi (UCL), Margaret Morrison (University of Toronto), Carl Posy (Hebrew University), Thomas Ryckman (Stanford University), Roberto

Información general

- Congresos y reuniones científicas . 1
- Publicaciones de socios/as 4
- Premios y becas 4
- Programas de postgrado 5
- Solicitud de contribuciones 7
- Novedades editoriales 7
- Listado de socios/as con correo electrónico 8

Colaboraciones

- Crónicas 11
- Recensiones 24

El Boletín de la SLMFCE es una publicación cuatrimestral que aparece en febrero, junio y octubre. Se envía gratuitamente a todos los miembros de la Sociedad de Lógica, Metodología y Filosofía de la Ciencia en España. Puede consultarse también su archivo en la Página Web de la Sociedad:

www.solofici.org

Se recuerda a los socios que el boletín se distribuye por correo electrónico: si alguien no lo recibiese, que no deje de comunicárnoslo a la dirección:

boletin@fsof.uned.es

Editores Generales:

J. Francisco Álvarez
David Teira Serrano
boletin@fsof.uned.es

Editores de las Secciones:

Lógica:

José Miguel Sagüillo
lflgsagu@usc.es

Historia de la Lógica:

Luis Vega
lvega@fsof.uned.es

Filosofía del Lenguaje:

Manuel Pérez Otero
perez.otero@ub.edu

Filosofía de la Mente:

Pascual Martínez Freire
freire@uma.es

Filosofía de la Ciencia:

José Antonio Díez Calzada
jose.diez@urv.net

Filosofía de la Tecnología y CTS:

Marta González
martaig@ifs.csic.es

Historia de la Ciencia:

Javier Moscoso
jmoscoso@um.es

Filosofía y Metodología
de la Ciencias Sociales:

Amparo Gómez
agomez@ull.es

Dirección postal:

Dpto. de Lógica, Historia
y F. de la ciencia (Despacho 318).
UNED-Humanidades.
Paseo de Senda del Rey 7
28040 Madrid

Teléfono: 91 398 83 92

Fax: 91 398 76 93

Correo electrónico:

boletin@fsof.uned.es

Edita y Distribuye:

Dpto. de Lógica, Historia y Filosofía
de la Ciencia, UNED, Madrid.

Maqueta:

Mar Muriana López / César Marini

mar_cel75@hotmail.com

info@cemarini.com

CONGRESOS Y REUNIONES CIENTÍFICAS

Torretti (University of Puerto Rico), Friedel Weinert (University of Bradford).

Más información

http://www.ucl.ac.uk/sts/kant_conference/index.htm

• X URRUTIA ELEJALDE SUMMER SCHOOL ON ECONOMICS AND PHILOSOPHY

San Sebastián, 2-4 July 2007

Más información

<http://www.urrutiaelejalde.org/SummerSchool/2007.htm>

• CONFERENCE ON THE HISTORY OF QUANTUM PHYSICS

*Max Planck Institute for the
History of Science, Berlin,
July 2-6 2007*

This conference will be the first in a new series of conferences devoted to the history of quantum physics, to be organized by member institutions of the recently established international project on the history and foundations of quantum physics.

Más información

<http://quantum-history.mpg.de>

• BRITISH SOCIETY FOR THE PHILOSOPHY OF SCIENCE ANNUAL CONFERENCE 2007

University of Bristol, 5- 6 July 2007

Más información

http://www.thebsps.org/society/bsps/conference_2007.html

• SCIENTIFIC MODELS: SEMANTICS AND ONTOLOGY

Barcelona, July 9-10 2007

Más información

http://www.ub.es/grc_logos/conferences/scientific.htm

• THE 13TH INTERNATIONAL CONGRESS OF LOGIC, METHODOLOGY AND PHILOSOPHY OF SCIENCE

*Tsinghua University, Beijing
(China), August 9-15, 2007*

Más información

<http://www.clmps2007.org>

• FIRST BIENNIAL CONFERENCE OF THE SOCIETY FOR PHILOSOPHY OF SCIENCE IN PRACTICE

*University of Twente, Enschede
(The Netherlands),
August 23-25, 2007*

Más información

www.gw.utwente.nl/spsp/

• SOCIAL EPISTEMOLOGY

*University of Stirling,
August 31st-September 2nd, 2007*

Speakers

Elizabeth Fricker (Oxford),
Miranda Fricker (Birkbeck),
Sandy Goldberg (Kentucky),
Alvin Goldman (Rutgers),
Jonathan Kvanvig (Baylor),
Peter Lipton (Cambridge), Alan
Millar (Stirling), Ernest Sosa
(Rutgers), Scott Sturgeon (Birk-
beck)

Más información

<http://www.philosophy.stir.ac.uk/postgraduate/SocialEpistemologyConference.php>

• **FIFTH CONFERENCE OF THE SPANISH SOCIETY FOR ANALYTIC PHILOSOPHY (SEFA-5)**

*University of Barcelona,
7-9 September 2007*

Más información

www.ub.es/grc_logos/sefa_5

• **VI CONGRESO INTERNACIONAL DE HISTORIA DE LA ESTADÍSTICA Y DE LA PROBABILIDAD**

*Universidad de Huelva,
13-14 de septiembre de 2007*

Más información

<http://congresoestadistica.com/>

• **XIII JORNADAS DE EPISTEMOLOGÍA DE LAS CIENCIAS ECONÓMICAS**

Buenos Aires, Octubre de 2007

Envío de comunicaciones

Durante el mes de octubre de 2007 realizaremos nuestra décimo-tercera reunión. El evento prevé la realización de conferencias, mesas y diversas actividades, entre las que se incluyen las siguientes secciones: Epistemología de la economía; Epistemología de la Administración y la Contabilidad; Economía, matemática e inteligencia artificial; Historia del pensamiento económico y metodología histórica; Pedagogía de la metodología de las ciencias económicas.

Más información

Escriban al CIECE:
Fax 54-011-4370-6152.
O por correo electrónico:
jorespi@econ.uba.ar

• **MODELS AND SIMULATIONS**

*Tilburg Center for Logic and
Philosophy of Science,
11-13 October 2007*

Más información

<http://www.tilburguniversiteit.nl/faculties/humanities/tilps/MS2/>

• **HPS1**

*Center for Philosophy of Science,
University of Pittsburgh,
October 11-13 2007*

Más información

http://www.pitt.edu/~pittcntr/Events/All/Conferences/other/other_conf_2007-08/andHPS/andHPS.htm

• **VI JORNADAS DE DIÁLOGO FILOSÓFICO: "CIENCIA Y HOMBRE"**

*Universidad Pontificia de Salamanca,
18-20 de octubre de 2007*

Más información

Ildefonso Murillo
(imurillomu@upsa.es)

• **FILOSOFÍA Y VIAJES**

*Universidad de Valladolid,
22-24 de Octubre de 2007*

Envío de comunicaciones

El comité organizador anima a toda persona interesada en el tema de las Jornadas a participar en las mismas con una comunicación, cuya extensión no podrá superar las tres mil palabras. Las comunicaciones podrán ser presentadas en francés, inglés, portugués o español, y su lectura se ceñirá a un tiempo máximo de 20 minutos. Los resúmenes, acompañados de una selección

bibliográfica, deberán ser enviados antes del 15 de septiembre a filosof@fyl.uva.es o quindos@fyl.uva.es, con el asunto "Filosofía y Viajes". El consejo de evaluación se reserva el derecho de aceptar o desestimar los resúmenes recibidos. La lectura de las comunicaciones tendrá lugar en el edificio de la Facultad de Filosofía y Letras.

Más información

<http://gramola.fyl.uva.es/%7Ewfilosof/jornadas/xvi/>

• **CONGRESO FUNDACIONAL DE LA EUROPEAN PHILOSOPHY OF SCIENCE ASSOCIATION**

*Madrid,
15-17 de Noviembre de 2007*

Más información

<http://www.ucm.es/info/eposa07/index.html>

• **LogKCA-07**

Donostia, 28-30 November 2007

Envío de comunicaciones

6-page abstracts should be submitted by September 6, 2007. Notification of acceptance/rejection: September 20, 2007. If selected for presentation, 15-20 pages papers should be submitted by September 27, 2007.

Más información

<http://www.sc.ehu.es/ilcli>

• **CONFERENCIA INTERNACIONAL LÓGICA, ARGUMENTACIÓN Y PENSAMIENTO**

Santiago de Chile, 8-11 enero 2008

Envío de comunicaciones

Las ponencias tendrán una duración de 30 minutos de exposición y 10 de discusión. Los resúmenes deben presentarse de la siguiente forma: 1. El o los autores (máx. 3 personas) deben enviar por e-mail en un adjunto el resumen de la

ponencia de la siguiente manera: a) título de ponencia b) nombre(s) de autor (es) c) afiliación institucional d) resumen de 300 palabras e) indicar línea temática en la que se quiere participar f) tipo de letra Times New Roman 12, espacio sencillo Las propuestas deben

ser enviadas por correo electrónico a cea@udp.cl. Se enviará confirmación inmediata de recepción de las propuestas. La aceptación de propuestas será comunicada vía e-mail el día 1 de Noviembre de 2007.

PUBLICACIONES DE SOCIOS/AS**LIBROS, CAPÍTULOS Y ARTÍCULOS**

- J. Echeverría, *Ciencia del bien y del mal*, Barcelona, Herder, 2007
- M. Manzano, ed., *Cuestiones de Lógica Actual*, número monográfico de Azafea. Revista de Filosofía, Vol. 8, 2006
- J. Vallverdú, ed., *Pensamiento y computación. Invenciones técnicas y dimensión ética*, monográfico de Anthropos, n. 214, 2007
- Juan Vazquez, *Mente y mundo. Aproximación neurológica*, Madrid, Akal, 2007.

PREMIOS Y BECAS**The Sir Karl Popper Essay Prize**

In accordance with his wishes, the executors of the estate of the late Dr Laurence B. Briskman, formerly of the Department of Philosophy, University of Edinburgh, who died on 8 May 2002, have established an essay prize fund to encourage work in any area falling under the general description of the critical rationalist philosophy of Karl Popper. Dr Briskman came to the University of Edinburgh in 1969, after completing graduate studies in logic and philosophy of science at the London School of Economics, where he was greatly influenced by Popper, who remained the dominant intellectual influence on his philosophical outlook throughout his career. A prize of £500 will be offered annually for the best essay submitted to the Trustees of the essay prize fund, which furthers any aspect of Popperian critical rationalism. The essays will be judged by a panel which will consist of the editors of the British Journal for the Philosophy

of Science and Mr David Miller of the University of Warwick, with the advice of expert referees if required. Submissions of sufficient quality may be considered in the normal way for publication in the British Journal for the Philosophy of Science and will be subject additionally to the standard refereeing process. The latest date for the submission of essays for the 2007 Essay Prize is 1 November 2007. Submissions should be sent to:

The Editors
British Journal for the Philosophy of Science
Department of Philosophy
University of Bristol
9 Woodland Road
Bristol BS8 1TB UK
and should be clearly marked "Sir Karl Popper Essay Prize Competition".

Beca Roberto Fernández de Caleyá en Historia de la ciencia

La beca convocada podrá solicitarse a partir del día 14 de mayo de 2007, hasta el 22 de junio de 2007 (ambos inclusive).

Más información

www.residencia.csic.es/bec/becas_frame.htm

Tilburg Center for Logic and Philosophy of Science

The Tilburg Center for Logic and Philosophy of Science invites applications for three- to nine-months visiting fellowships in the academic year 2007/2008 intended for advanced Ph.D. students or faculty. Candidates should work in one of the areas the Center covers and have a commitment to interdisciplinary and collaborative work. Candidates are requested to send a hardcopy of their application package to Fellowships Committee, c/o Ms Monique van Alphen, Department of Philosophy, Tilburg

University, Warandelaan 2, P.O. 90153, 5000 LE Tilburg, The Netherlands, or email to solliciterenfdl@uvt.nl. Candidates should include a letter of interest, a CV, a project outline of no more than 5000 words and one letter of recommendation. Senior candidates should supply three names of references. Applications must be submitted at least three months before the planned beginning of the fellowship.

www.tilburguniversity.nl/faculties/fww/tilps/

PROGRAMAS DE POSTGRADO

CALL FOR POSTGRADUATE APPLICATIONS: RESEARCH MASTER

The Institute for Logic, Cognition, Language, and Information of the University of the Basque Country (Donostia—San Sebastian) now invites applications for the 2007/2009 Research Master in Language, Cognition, Action, and Mind Studies. The Institute is a lively interdisciplinary research community of around 30 members. Its aim is to promote high quality research and excellent teaching which challenges and inspires students and faculty alike. Stimulating critical thinking and analytical skills, the program offers a multidisciplinary education on key concepts and problems of knowledge-based society. The Master prepares the students for a Ph.D. All courses are taught in English.

Program

A two-year long program has been designed to prepare talented students for a Ph.D., and an academic or professional career. This program emphasizes methodological skills, encourages

interdisciplinary approaches, and provides the student with ample opportunity to pursue his or her particular interests in small groups and/or individual tutorials. The Master is structured in 120 ECTS (90 theoretical and practical and 30 for a Master Thesis). Students entering with a degree of 240 ECTS will be only required to obtain 60 theoretical and practical ECTS plus the Master Thesis. Students may specialize in Language Theory, Discourse Studies, Information and Communication Studies, Cognitive Science and Action and Organization Theories, Rationality Studies, Applied Logic, Philosophy of Mind and Philosophy of Human and Social Sciences, Philosophy of Language, Knowledge Theory, Cognitive Psychology, and Foundations of Symbolic Systems, Computation and Artificial Intelligence.

<http://www.sc.ehu.es/ylwkocak/master/index.html>

POSGRADO OFICIAL EN LÓGICA Y FILOSOFÍA DE LA CIENCIA (POP LFC)

Se trata de un posgrado interuniversitario en el que participan las universidades de Salamanca (coordinadora), Autónoma de Madrid, La Laguna, Santiago de Compostela y Valladolid además del CSIC. Es también interdisciplinar en tanto que resulta interesante no sólo para los filósofos sino también para otros graduados en disciplinas tanto de humanidades como de ciencias. Es personalizado, ya que cada alumno puede elegir sus asignaturas (8 de entre 28) y su línea de investigación con la ayuda de un tutor.

Objetivos: Pretende dotar a sus titulados de un conocimiento de alto nivel en los ámbitos de la argumentación (resolución de conflictos por medio de la discusión racional orientado tanto al problema teórico de la racionalidad y el discurso, como al ámbito práctico de la crítica cultural y la intermediación), de la lógica y sus diversas aplicaciones a las tecnologías de la información (problemas formales de desarrollo de nuevas tecnologías, la posibilidad de la Inteligencia Artificial y su futuro como Sistemas Inteligentes, estudio y desarrollo de lenguajes específicos para la denominada web semántica), del estudio de la Ciencia y sus conflictos sociales (problemas clásicos y los actuales de la filosofía de la ciencia, sus tradiciones y problemas actuales, sus implicaciones intelectuales, culturales y sociales, así como sus aplicaciones metodológicas a la investigación en ciencias naturales y sociales), y del estudio de la relación entre lenguaje y mundo (los modelos cognitivos y sus aplicaciones a la inteligencia artificial así como los problemas relativos a la comunicación, los actos de habla y la pragmática, el significado, la intencionalidad, y las teorías de la representación mental).

Estructura del máster: Ofrece cuatro itinerarios de carácter orientativo (1. Filosofía e Historia de la Ciencia; 2. Estudios de Argumentación; 3. Lógicas aplicadas a la Ciencia y la Tecnología; y, 4. Mente y Lenguaje) de entre cuyas materias cada alumno puede elegir sus asignaturas. Comprende dos módulos: 45 créditos formación teórica (incluyen 5 obliga-

torios de carácter orientativo y metodológico) y 15 créditos de iniciación a la investigación (Tesis de Máster).

Docencia: Dos tercios de la docencia será virtual. Aunque habrá 10 horas presenciales por cada curso de 5 créditos. Se estructura en dos cuatrimestres. El primer cuatrimestre empezará en octubre y terminará en enero. El segundo empezará en febrero y terminará en junio. La docencia presencial correspondiente al primer cuatrimestre se impartirá del 15-26 de octubre de 2007 en la Hospedería Fonseca de la Universidad de Salamanca, la correspondiente al segundo 12-13 días en febrero de 2008. El idioma del máster será el español (eventualmente algún curso en inglés)

Doctorado: Etapa sin enseñanzas regladas en la que la labor principal es la realización de la tesis doctoral misma. Los coordinadores del programa junto con los directores de tesis fomentarán entre los alumnos la realización de estancias de investigación en el extranjero, así como el cumplimiento de todas aquellas condiciones conducentes a la obtención de la mención europea en el título de Doctor. En cada una de las sedes universitarias del POP se celebrarán, preferentemente a lo largo del segundo cuatrimestre, seminarios en los que los alumnos del Tercer Ciclo, tanto propios como visitantes, expondrán y someterán a debate el desarrollo y los resultados de sus respectivas investigaciones en marcha. La asignación de dirección de tesis se ajustará a la normativa vigente, con el acuerdo y la deliberación de la Comisión Coordinadora del POP para tal fin. El acceso al doctorado supone la posesión del título de "Máster en Lógica y Filosofía de la Ciencia" u otros equivalentes que puedan ser convalidados. Los alumnos no procedentes del máster, para poder ser admitidos, además de los requisitos genéricos establecidos para acceder a la etapa de tesis, habrán de presentar un proyecto de investigación que deberá ser valorado positivamente por la Comisión Coordinadora del POP.

Fechas de preinscripción y matrícula: Los

alumnos podrán matricularse en las Universidades de Salamanca, Valladolid y Santiago de Compostela. El plazo está abierto en las dos primeras.

<http://epimenides.usal.es>
<http://www3.usal.es/~posgradososoficiales/>

SOLICITUD DE CONTRIBUCIONES

Spontaneous Generations

Spontaneous Generations is a new online academic journal published by graduate students at the Institute for the History and Philosophy of Science and Technology, University of Toronto. The journal aims to establish a platform for interdisciplinary discussion and debate about issues that concern the community of scholars in HPS and related fields. We welcome submissions from scholars in all disciplines, including but not limited to HPS, STS, History, Philosophy, Women's Studies, Sociology, Anthropology, and Religious Studies.

The first issue of *Spontaneous Generations* is scheduled to appear in September 2007.

<https://jps.library.utoronto.ca/index.php/SpontaneousGenerations/index>

NOVEDADES EDITORIALES

INTEGRAL SACRISTÁN

Un director de cine barcelonés (Xavier Juncosa), un médico dedicado a las políticas de salud pública de la UPF (Joan Benach) y yo mismo hemos estado trabajando durante estos últimos cuatro años y medio en unos documentales sobre la obra y la vida de Manuel Sacristán (1925-1985). Hemos entrevistado para ello a un centenar de personas. Entre ellas: Javier Muguerza, Emilio Lledó, Ettore Cassari, Francisco Fernández Buey, Toni Domènech, Luis Vega, Jacobo Muñoz, Enric Tello, Miguel Candel, Jesús Mosterín, J.L. Sampedro, Josep M^a Castellet, Ricard Salvat, etc. El resultado se puede ver ahora en cuatro DVDs. Hemos editado "Integral Sacristán", los ocho documentales, junto con un libro que les acompaña ("Del pensar, del vivir, del hacer"), en la editorial El Viejo Topo de Barcelona (www.elviejotopo.com).

Salvador López Arnal
salarnal@gmail.com

REVISTAS

THEORIA Vol. 22/1, N° 58, Enero/January 2007

On Richard MORAN's *Authority and Estrangement*

Josep E. CORBÍ. The Mud of Experience and Kinds of Awareness
 Komarine ROMDENH-ROMLUC. Suppressed Belief

Josep L. PRADES. Endorsement, Reasons and Intentional Action
 Hilan BENSUSAN and Manuel DE PINEDO. When my Own Beliefs are not First-Personal Enough
 Carla BAGNOLI. The Authority of Reflection
 Richard MORAN. Replies to Critics

Artículos / Articles

José M. MÉNDEZ, Francisco SALTO y Gemma ROBLES. El sistema Bp+ : una lógica positiva mínima para la negación mínima
 Ángel GARCÍA RODRÍGUEZ. The Nonconceptual in Concept Acquisition

TEOREMA. Revista internacional de filosofía. Vol. XXVI/2 (2007)

CINCUENTA AÑOS DESPUÉS DE LA PUBLICACIÓN DE "MEANING"

L.M. VALDÉS VILLANUEVA, Presentación

Artículos

J. R. SEARLE, Grice on Meaning: 50 Years Later
 J. J. ACERO, Intención y aserción
 W. DAVIS, Grice's Meaning Project
 S. CHAPMAN, 'Meaning': Philosophical Forebears and Linguistic Descendants
 J. R. THOMPSON, Still Relevant: H. P. Grice's Legacy in Psycholinguistics and the Philosophy of Language
 E. DEL TESO, Caminos de 'Meaning'
 M. J. FRÁPOLLI SANZ y N. VILLANUEVA, Inference Markers and Conventional Implicatures

Notas Críticas

G. LORENZO GONZÁLEZ, Lo que no hace falta aprender y lo que no se necesita saber
 (C. BOECKX, *Linguistic Minimalism. Origins, Concepts, Methods and Aims*)

CRÍTICA. Revista hispanoamericana de filosofía. Volumen 38, Número 114, Diciembre, 2006

Carlos J. MOYA, Moran on Self-Knowledge, Agency and Responsibility
 Gustavo FERNÁNDEZ DÍEZ, El análisis lógico de la predicación colectiva
 Luis FERNÁNDEZ MORENO, Cambios de referencia: Kripke y Putnam
 Francisca PÉREZ CARREÑO, El valor moral del arte y la emoción

LISTADO DE SOCIOS/AS CON CORREO ELECTRÓNICO

[Si alguien desea incluir o actualizar su dirección, puede comunicárnoslo a boletin@fsof.uned.es]

Abrante González, Cristobal
cjagz@correo.rcanaria.es

Aibar Puentes, Eduardo
eaibar@campus.uoc.es

Alcolea Banegas, Jesús
Jesus.Alcolea@uv.es

Alonso, Antonio
andoniap@unex.es

Acero Fernández, Juan José
acero@ugr.es

Albisu Aparicio, María
ylpalapm@sf.ehu.es

Alemán Pardo, Anastasio
anastasio.aleman@uam.es

Alvarez Alvarez, J. Francisco
jalvarez@fsof.uned.es

LISTADO DE SOCIOS/AS CON CORREO ELECTRÓNICO

Álvarez Toledo, Sebastián <i>sat@usal.es</i>	Cerezo Lallana, María <i>mcerezo@unav.es</i>	Feltrero, Roberto <i>rfeltrero@bec.uned.es</i>	González Armas, Nory <i>mga@gugu.com.mga</i>
Antón Antón, Amador <i>anton@fis.uji.es</i>	Cirera Duocastella, Ramón <i>cirera@ub.edu</i>	Fernández Díez-Picazo, Enrique Gustavo <i>gfdezdp@um.es</i>	González Fernández, Wenceslao <i>wencglez@udc.es</i>
Arce Diego, Jose Luis <i>jarce@teisa.unican.es</i>	Claramonte Sanz, Vicente <i>Vicente.Claramonte@uv.es</i>	Fernández Moreno, Luis <i>luis.fernandez@filos.ucm.es</i>	González García, Marta I. <i>martaig@ifs.csic.es</i>
Arrazola Iturbe, Xabier <i>ylparitx@sf.ebu.es</i>	Corcó Juvina, Josep <i>jcorco@unica.edu</i>	Ferreirós Dominguez, José <i>josef@us.es</i>	González Gilmas, Oscar <i>ylpgogio@sf.ebu.es</i>
Badesa Cortés, Calixto <i>badesa@cerber.mat.ub.es</i>	Corredor Lanas, Cristina <i>corredor@fyl.uva.es</i>	Font Llovet, Josep María <i>jfont@ub.edu</i>	González Pazos, Lucila <i>lucgonza@psi.ucm.es</i>
Beneyto, Rafael <i>Rafael.Beneyto@uv.es</i>	de Cózar Escalante, José Manuel <i>jcozar@ull.es</i>	Francisco Villa, Mario <i>cmsfi8@eovuvov11.bitnet</i>	González Redondo, Francisco A. <i>faglezr@edu.ucm.es</i>
Bengoetxea Cousillas, Juan Bautista <i>ylbbecoj@sc.ebu.es</i>	de Donato Rodríguez, Javier <i>xavier_donato@yahoo.com</i>	Frapolli, María José <i>frapolli@ugr.es</i>	Grimaltos Mascarós, Tobies <i>tobies.grimaltos@uv.es</i>
Benítez, Antonio <i>abenitez@filos.ucm.es</i>	de la Rubia Guijarro, José Antonio <i>jarubia@uv.es</i>	Frías Delgado, Antonio <i>antonio.frias@uca.es</i>	Guillen Dominguez, Luis <i>lgd@arrakis.es</i>
Borrego Díaz, Joaquín <i>jborrego@sevaxu.cica.es</i>	de Mora Charles, Mary Sol <i>yfpdechm@sf.ebu.es</i>	García Bermejo, Juan Carlos <i>juancarlos.gbermejo@uam.es</i>	Hernández Alonso, Jesús <i>bernande@ccuam3.sdi.uam.es</i>
Bosch Bastardes, Roger <i>roger@uniovi.es</i>	Dellunde i Clavé, Pilar <i>dellunde@cc.uab.es</i>	García Doncel, Manuel <i>cebic@cebic.uab.es</i>	Hernández Iglesias, Manuel <i>mhi@um.es</i>
Broncano, Fernando <i>ibroncan@bum.uc3m.es</i>	Denegri Rosell, Guillermo María <i>gdenegri@mdp.edu.ar</i>	García Encinas, María José <i>ylbgaenm@sf.ebu.es</i>	Hierro Sánchez-Pescador, José <i>jose.hierro@uam.es</i>
Bustos Guadaño, Eduardo <i>ebustos@sof.uned.es</i>	Diéguez Lucena, Antonio J. <i>dieguez@uma.es</i>	García Maza, Julia <i>flvpp01@cc.csic.es</i>	Huertas Sánchez, Antonia <i>mbuertass@uoc.edu</i>
Caba Sánchez, Antonio <i>acaba@uma.es</i>	Díez Calzada, Jose Antonio <i>jose.diez@urv.net</i>	García Murga, Fernando <i>fibgamuf@vc.ebu.es</i>	Ibarra, Andoni <i>andoni.ibarra@ebu.es</i>
Cadevall Soler, Magí <i>Magi.Cadevall@uab.es</i>	Díez Martínez, Amparo <i>adiez@sof.uned.es</i>	García-Carpintero, Manuel <i>m.garciacarpintero@ub.edu</i>	Illarregui Miranda, Begoña <i>bilar@unav.es</i>
Campos Roselló, Francisco José <i>Camposf@uv.es</i>	Doble Gutiérrez, Samuel <i>sdoble@ull.es</i>	Garcíadiego Dantan, Alejandro <i>gardan@servidor.unam.mx</i>	Iranzo García, Valeriano <i>Valeriano.Iranzo@uv.es</i>
Cancela Silva, María Celeste <i>mceleste@usc.es</i>	Echeverría Ezponda, Javier <i>flvee20@fresno.csic.es</i>	Garrido Garrido, Julián <i>garridoj@ugr.es</i>	Jansana Ferrer, Ramón <i>jansana@cerber.mat.ub.es</i>
Cañón Cloyes, Camino <i>cloyes@chs.upcomillas.es</i>	Espinoza, Miguel <i>miguel.espinoza@wanadoo.fr</i>	Gil Estallo, Angel Javier <i>ajgil@upf.es</i>	León Sánchez, Juan Carlos <i>jcleon@um.es</i>
Carreras Gargallo, Alberto <i>acaras@posta.unizar.es</i>	Estany, Anna <i>Anna.Estany@uab.es</i>	Gómez Ferri, Javier <i>gomez@num.uji.es</i>	Llano Cifuentes, Alejandro <i>allano@unav.es</i>
Casaban Moya, Enric <i>Enric.Casaban@uv.es</i>	Etxeberria Agiriano, Arantza <i>ylpetaga@sc.ebu.es</i>	Gómez López, Susana <i>susanagl@filos.ucm.es</i>	Llombart Palet, José <i>wtpllpaj@lg.ebu.es</i>
Castrodeza, Carlos <i>castrode@eucmax.sim.ucm.es</i>	Falguera López, José Luis <i>lflgfgalg@usc.es</i>	Gómez Rodríguez, Amparo <i>agomez@ull.es</i>	López Cerezo, José Antonio <i>cerezo@uniovi.es</i>

LISTADO DE SOCIOS/AS CON CORREO ELECTRÓNICO

Lorente Tallada, Juan Manuel <i>Juan.Lorente@uv.es</i>	Moscoso, Javier <i>jmoscoso@um.es</i>	Pérez Sedeño, Eulalia <i>eps@ifs.csic.es</i>	Sánchez Navarro, Jesús <i>jesannav@ull.es</i>
Luján López, Jose Luis <i>JL.Lujan@uib.es</i>	Mosterín Heras, Jesús <i>jesus@mosterin.com</i>	Pérez-Illarbe Serrano, Paloma <i>pillarbe@unav.es</i>	Sellés García, Manuel Antonio <i>mselles@human.uned.es</i>
Macià Fàbrega, Josep <i>macia@trivium.gb.ub.es</i>	Moya Espi, Carlos <i>Carlos.Moya@uv.es</i>	Pérez-Jiménez, Mario <i>marper@sevaxu.cica.es</i>	Serantes, Arantxa <i>arantxaserantes@hotmail.com</i>
Maltrás Barba, Bruno <i>bruno_maltras@ya.com</i>	Murillo Murillo, Ildefonso <i>murillo@apdo.com</i>	Peris Viñé, Luis Miguel <i>perisv@platon.ugr.es</i>	Sobrino Cerdeiriña, Alejandro <i>lflgalex@usc.es</i>
Manzano Arjona, María <i>mara@usal.es</i>	Navajas Gómez de Aranda, Santiago <i>snavajas@teleline.es</i>	Pineda Oliva, David <i>pineda@skywalker.udg.es</i>	Suárez Aller, Mauricio <i>msuarez@filos.ucm.es</i>
Marcos Martínez, Alfredo <i>amarcos@fyl.uva.es</i>	Navarro Navarro, Ginés <i>gnavarro@terrassa.uned.es</i>	Portilla Rubín, Joaquín <i>joaquin@we.lc.ebu.es</i>	Teira Serrano, David <i>dteira@fsof.uned.es</i>
Mariscal, Javier <i>estudio@mariscal.com</i>	Nepomuceno, Ángel <i>nepomuce@us.es</i>	Queraltó, Ramón <i>rquermor@teleline.es</i>	Toboso Martín, Mario <i>mtoboso@arrakis.es</i>
Marquina San Miguel, María Luisa <i>marisam@uax.es</i>	Nubiola, Jaime <i>jnubiola@unav.es</i>	Quesada, Daniel <i>Daniel.Quesada@uab.es</i>	Toribio Mateas, Josefa <i>pepat@cogs.susx.ac.uk</i>
Marraud González, Huberto <i>hubert.marraud@uam.es</i>	Odrizola Sustaeta, Iñaki <i>sustaeta@santandersupernet.com</i>	Rada García, Eloy <i>erada@fsof.uned.es</i>	Ubada Rives, José Pedro <i>Jose.P.Ubada@uv.es</i>
Martín Fernández, José Cándido <i>candido.martin@uca.es</i>	Olivé Morett, León <i>olive@servidor.unam.mx</i>	Rebagliato Nadal, Jordi <i>rebaglia@cerber.ub.es</i>	Umerez Urrezola, Jon <i>ylbumurj@sf.ebu.es</i>
Martín Santos, Arantxa <i>amartins@psi.ucm.es</i>	Ormazabal Sánchez, Kepa M. <i>jeporsak@bs.ebu.es</i>	Ribas Massana, Albert <i>aribas@uoc.edu</i>	Valdecantos Alcaide, Antonio <i>antonius@hum.uc3m.es</i>
Martínez Alonso, Juan Carlos <i>martinez@cerber.mat.ub.es</i>	Ortiz de Landazuri Busca, Carlos <i>cortiz@unav.es</i>	Rivadulla, Andrés <i>arivadulla@filos.ucm.es</i>	Valdés Villanueva, Luis M. <i>lmvaldes@sci.cpd.uniovi.es</i>
Martínez Manrique, Fernando <i>ylbmamaf@sf.ebu.es</i>	Pagès Martínez, Joan <i>joan.pages@udg.es</i>	Rodríguez Alcazar, Javier <i>frodguez@ugr.es</i>	Vallverdú i Segura, Jordi <i>jordi.vallverdu@uab.es</i>
Martínez Vidal, Concha <i>flpcmav@usc.es</i>	Palau Claver, Gladys Dora <i>gadi1@arnet.com.ar</i>	Rodríguez Marqueze, Jorge <i>jorge@pinon.ccu.uniovi.es</i>	Vázquez Sánchez, Juan <i>lflgqvz@usc.es</i>
Martínez-Freire, Pascual <i>freire@uma.es</i>	Perdomo Reyes, M ^a Inmaculada <i>mperdomo@ull.es</i>	Romero, E. <i>eromero@platon.ugr.es</i>	Veciana Vergés, José M ^a <i>jmveciana@eresmas.net</i>
Mataix Loma, Carmen <i>carmix@eucmax.sim.ucm.es</i>	Pérez Herranz, Fernando Miguel <i>Perez.Herranz@ua.es</i>	Sagüillo Fernández-Vega, José Miguel <i>lflgsagu@usc.es</i>	Vega, Luis <i>lvega@fsof.uned.es</i>
Mataix, Susana <i>s.mataix@teleline.es</i>	Pérez Otero, Manuel <i>perez.otero@ub.edu</i>	Sánchez, Ana <i>Ana.Sanchez@uv.es</i>	Vega Encabo, Jesús <i>jesus.vega@uam.es</i>
Monleón Pradas, Manuel <i>mmonleon@upvnet.upv.es</i>	Pérez Ransanz, Ana Rosa <i>perezransanz@yahoo.com</i>	Sánchez Balmaseda, M ^a Isabel <i>balmariver@eresmas.net</i>	Velarde Lombraña, Julián <i>velarde@correo.uniovi.es</i>
Moreno, Alvaro <i>ylpmobea@sf.ebu.es</i>	Pérez Sedeño, M ^a Concepción <i>alexive@ctv.es</i>	Sánchez García, Adoración Dora <i>Dora.Sanchez@uv.es</i>	Verdú Solans, Buenaventura <i>verdu@cerber.mat.ub.es</i>
Moreno, Miguel <i>mmoreno@ugr.es</i>			Vicario Arjona, Ignacio <i>vicario@usal.es</i>

Vidal Sevillano, Elena
evidal@olmo.pntic.mec.es

Villegas Forero, Luis
lflpvill@usc.es

Yurramendi Mendizabal,
 Yosú
ccpyumej@si.ebu.es

Vilanova Arias, Javier
vilanova@filos.ucm.es

Welch, John R.
welchj@madrid.sluiberica.slu.edu

Zamora Bonilla, Jesús
jpzb@fsof.uned.es

COLABORACIONES

CRÓNICAS

WORKSHOP "MAKING THE CTEKS"

*(Instituto de Filosofía del CSIC,
 6-7 de Febrero de 2007)*

El proyecto "Racionalidad Axiológica de la práctica tecnocientífica: los programas Converging technologies y su incidencia en la Medicina y la Sociedad" (HUM 2005-02105 FISO) cuyo investigador principal es Javier Echeverría organizó los días 6 y 7 de Febrero el workshop "Making the CTEKS". El objetivo del workshop fue congrega a diversos expertos europeos y algún americano en torno al fenómeno de las tecnologías convergentes. Más concretamente para analizar el documento europeo sobre éstas, *Converging Technologies for the European Knowledge Society* (CTEKS). Asimismo, se tiene pensado organizar un workshop similar para el año 2008 por estas mismas fechas que analice más en detalle el documento sobre tecnologías convergentes norteamericano *Converging Technologies for Improvement of Human Society* (CTIHP).

A este primer workshop acudieron como invitados Kristine Bruland (Universidad de Oslo), Emilio Fontela (Universidad Antonio de Nebrija, Madrid), Javier del Arco (Fundación

Vodafone), Ana Morato (OPTI, España; finalmente no pudo asistir), Alfred Nordmann (Universidad Técnica de Darmstadt), y Cyrus Mody (Chemical Heritage Foundation, Philadelphia). También intervinieron dos miembros del mencionado proyecto de investigación, M^a Ángeles Quesada y Roberto Feltrero. El presidente de la mesa durante las sesiones fue Javier Echeverría.

La sesión del día 6 de febrero comenzó con la presentación del grupo de investigación y del proyecto por parte de Javier Echeverría. De acuerdo con la visión del proyecto, los dos documentos sobre tecnologías convergentes, el norteamericano y el europeo, son programas de investigación según la terminología usada por el filósofo I. Lakatos.

La intervención de Kristine Bruland se tituló "Innovation in an historical context" y versaba sobre la innovación, intentando analizarla desde una perspectiva histórica. Se preguntó qué nos podía aportar la historia para entender los procesos de innovación. Una de sus tesis más fuertes fue la crítica que realizó a la muy extendida opinión de que este tipo de nuevas tecnologías, en este caso, las convergentes, por ejemplo, la nanotecnología o la biotecnología, son vistas como olas que provocan el

crecimiento económico. Es esta creencia la que Bruland considera totalmente desencaminada y aduce diferentes lagunas que puede tener esta hipótesis, como por ejemplo, los problemas cronológicos, la no evidencia de patrones de uso, la no evidencia del impacto económico, otros problemas metodológicos, etc. A lo largo de la presentación también habló de las diferentes trayectorias que el avance tecnológico puede tener, de la creación versus el uso de tecnologías, de la interacción entre ciencia y tecnología, de la resistencia a las nuevas tecnologías como característica constante y necesaria. Para todo esto, apuesta por la historia y, de esta forma, Bruland remarca que no se puede hablar del crecimiento económico solamente refiriéndose a tecnologías críticas, si así se hace se pierden demasiadas cosas.

Emilio Fontela tituló su charla "NBIC and/or CTEKS: The US and the EU perspectives". Para Fontela nos encontramos en una economía sostenible unida a la sociedad del conocimiento. Mediante sugerentes gráficos explicó los tipos de convergencias que podemos encontrar: convergencia de materia e información y convergencia de tecnologías para solucionar proble-

mas. Así como no está tan clara la convergencia entre ciencias, Fontela comenta que la convergencia entre tecnologías es muy plausible. También indica la convergencia con las ciencias sociales y las humanidades sugerida por Alfred Nordmann. Su principal argumento fue considerar que la oferta puede ser pública o privada y la demanda individual y colectiva. Siguiendo esto, Fontela califica a la perspectiva americana como escenario de mercado exploratorio en el habría una mayoría de inversión privada para la demanda individual y una ínfima inversión pública para la demanda colectiva. El escenario de la sociedad sostenible del conocimiento, de carácter más normativo, se asemeja más a la propuesta europea y tendría una inversión privada individual equiparable a la inversión pública para el colectivo. La inversión privada individual iría para el mejoramiento de las capacidades humanas mientras que la pública colectiva iría para la creación de sistemas socio-técnicos. Para el escenario de la sociedad sostenible del conocimiento comentó algunos asuntos políticos que deben abordarse: el liderazgo en el diseño de sistemas socio-técnicos, eficiencia en las estructuras de producción de investigación, y la cooperación en ciencia y tecnología.

La sesión del día acabó con la conferencia impartida por Javier del Arco que se tituló "Riesgos y beneficios de la convergencia científico-tecnológica a nivel nanométrico". Del Arco habló en general de las posibles oportunidades y

repercusiones que la convergencia trae para la sociedad. Considera que es un nuevo paradigma que altera los modelos convivenciales establecidos. Hace una valoración CTS a medio camino entre la ilusión y la prudencia sobre el impacto de la emergencia de lo pequeño en la conformación de la sociedad, medio ambiente, la economía y el modelo de vida en el Occidente actual. Del Arco hizo hincapié en la fusión entre lo biológico y lo no biológico hablando de la frontera entre lo posible y lo aberrante, que supone un reto para las éticas convencionales. En concreto, se refirió a los nuevos materiales, las aplicaciones a sectores como el de la cosmética, los nuevos fármacos, las aplicaciones militares, etc. Su principal apuesta es por el uso del principio de precaución ante los nuevos retos sociales y éticos derivados de estas tecnologías.

La sesión del día 7 de febrero comenzó con la intervención del Profesor Alfred Nordmann con una amena y sugerente charla titulada "CTEKS- towards a Social Science of Nature?". Nordmann expuso las diferentes concepciones que manejan los proyectos NBIC (CTIHP) y CTEKS. El primero apostaría por la innovación tecnológica como necesaria para realizar el potencial humano y natural, mientras el CTEKS diría que la innovación social es requerida para alcanzar el potencial tecnológico. De esta forma, el proyecto americano se encamina hacia posiciones transhumanistas en las que se prima la transcendencia humana a través de la tecnología. Por

otro lado, el proyecto europeo apostaría por una tecnología que ayudaría al hombre con sus limitaciones a una mejor adaptación a la naturaleza. Así, NBIC sería "convergencia de", capacidades emergentes para un imparable desarrollo y CTEKS sería "convergencia sobre", depende de unos objetivos que dirigen la investigación. Nordmann sugiere quizá que la propuesta CTEKS asume la racionalidad axiológica acotada propuesta por el proyecto de investigación. La principal tesis de Nordmann es la de una Ciencia Social de la Naturaleza en la que, dado que la naturaleza se construye socialmente, podemos elegir qué naturaleza construir. De esta forma, podemos entender el proyecto europeo CTEKS.

María Ángeles Quesada realizó una intervención titulada "Converging Technologies: new ways for scientific practices". Analizó la práctica científica en los proyectos de tecnologías convergentes, centrándose especialmente en el informe europeo CTEKS y viendo algunas diferencias con el norteamericano CTIHP. Desde el marco de una filosofía de las prácticas científicas, heredera de las propuestas de Hacking, Galison, Pickering o Echeverría, propuso una serie de características de la práctica tecnocientífica que se da en las tecnologías convergentes. Habló de diferentes características de estas prácticas tecnocientíficas, como por ejemplo, de la interdisciplinariedad, de la multiplicidad de elementos, de la multiagencia y los cambios en los agentes, de que es una práctica guiada por objetivos, de la creatividad como

herramienta propia el CTEKS, de su carácter tecnológico y por tanto de la relación mediada que se tendrá con el mundo, de la ideología que estas tecnologías apoyan, de las visiones del mundo que subyacen... Quesada señaló que, entre estas características, algunas ya estaban presentes como nuevos modos de prácticas tecnocientíficas en las tecnologías convergentes, pero que otras eran recomendaciones del informe europeo para guiar la nueva práctica tecnocientífica que se estaba gestando. En definitiva, todas estas características representan nuevas formas de la práctica de las tecnologías convergentes.

Roberto Feltrero tituló su intervención "Cognitive Science and Converging Technologies On the design of Cognitive Technologies" y la abrió con la pregunta por qué la ciencia cognitiva aparece en los proyectos de tecnologías convergentes. Feltrero se centró en su charla en la apuesta de mejoramiento de los humanos del proyecto CTIHP. Si la nanotecnología manipula y rediseña nanopartículas y objetos, la biotecnología, genes y organismos, las tecnologías de la información, lenguajes de información y tecnologías computacionales, entonces, ¿qué rediseñan las ciencias cognitivas? Las dos posibilidades que se apuntan son la del diseño del cerebro y la del diseño de la cognición social. Feltrero lanzó unas cuestiones sobre la relación entre la cognición y las tecnologías, sobre cómo las tecnologías iban a aumentar la cognición humana, sobre cómo

deberíamos diseñar estas tecnologías o qué es realmente nuevo en ciencia cognitiva dentro de la investigación de tecnologías convergentes. Analizó las propuestas del diseño de las tecnologías de la cognición presentes en el informe CTIHP: tanto al nivel de la percepción como de la cognición humana de alto nivel, ambas nos llevan hacia los cyborgs. Feltrero apuntó a modo de conclusión que la cognición humana de alto nivel sería mejorada por la transferencia metodologías científicas y tecnologías, cerrando la brecha entre la construcción de eficientes herramientas para científicos y el diseño de útiles artefactos para la gente y dotando a los individuos y las comunidades de herramientas para rediseñar sus propias tecnologías cognitivas

La última presentación corrió a cargo de Cyrus Mody con una charla titulada "Some Thoughts on Why History Matters in Understanding the Social Issues of Nanotechnology and Other Converging Technologies". Mody planteó la insuficiencia de investigación histórica y el carácter ahistórico de los estudios de implicaciones éticas, sociales o legales sobre nanotecnología y culpó a la estructura de la financiación y la organización académica. Nos habla del contexto estadounidense y, en buena parte, de las actividades apoyadas por la NNI (National Nanotechnology Initiative). Como él dice, la impresión es que lo nano no tiene historia. Enumeró varios frentes en los que la investigación histórica nos puede ayudar: por ejemplo, para establecer qué es

nuevo en lo nano; para esclarecer el problema de la nanotecnología con las arbitrariedad de las definiciones, aquella nos dará verdaderos criterios y bien fundados para definir los elementos de lo nano; para buscar más fructíferas analogías que la biotecnología; para entender la variedad de cosas que se sitúan bajo el epígrafe nano. La principal apuesta es la de indagar en las historias escondidas, las que hablan de los valores culturales y simbólicos heredados del pasado; en el caso de la nanotecnología, Mody señala la importancia de la ciencia ficción y el futurismo. Nos muestra, a través de un caso de estudio, la electrónica molecular, su tesis de que la historia es útil para las políticas científicas.

María Angeles Quesada
Instituto de Filosofía,
CSIC

m.quesada@ifs.csic.es

EMILIO DÍAZ ESTÉVEZ
IN MEMORIAM

(Sevilla, 1-2 de marzo de 2007)

Durante los días 1 y 2 del pasado mes de marzo, tuvo lugar en Sevilla el *Simposio de Lógica, Filosofía de la Lógica y Filosofía del Lenguaje. Emilio Díaz Estévez in Memoriam*, organizado por el Grupo de Investigación en Lógica, Lenguaje e Información de la Universidad de Sevilla. En él participaron alrededor de una veintena de investigadores, de diversas universidades españolas, que habían tenido contacto con el profesor Emilio Díaz Estévez en algún momen-

to de su trayectoria académica.

El Simposio comenzó con un acto de apertura en el que participaron José Luis López (decano de la Facultad de Filosofía de la Universidad de Sevilla), María José Frápolli (presidenta de la Sociedad de Lógica, Metodología y Filosofía de la Ciencia en España) y Ángel Nepomuceno (en representación de la organización del Simposio). Los tres profesores recordaron la trayectoria de Emilio Díaz, especialmente durante los últimos meses como profesor emérito en la Universidad de Sevilla. Se leyó una carta enviada por Francisco Tomás Vert, Rector de la Universidad de Valencia, que subrayaba la labor realizada por Emilio Díaz en aquella universidad, en la que fue director del Departamento de Lógica y Filosofía de la Ciencia. Más allá de sus méritos académicos, esta carta destacaba igualmente sus cualidades humanas.

Cada uno de los ponentes recordó la figura de Emilio Díaz, y los momentos en que habían tenido contacto con él, que van desde los años en que Luis Villegas y Emilio Díaz estudiaban juntos hasta su última etapa, recordada por Cristina Barés, alumna de una de las últimas promociones a las que Emilio Díaz dio clases. La relación de todas las ponencias que se presentaron es la siguiente:

Pascual Martínez Freire (Universidad de Málaga): *Los conceptos como representaciones privadas y públicas.*

Emilio Gómez-Caminero Parejo (Grupo LLI, U. Sevilla): *Tablas semánticas para*

conocimiento de grupos.

Jesús Alcolea Banegas (Universidad de Valencia): *La dimensión crítica de la argumentación.*

Francisco J. Salguero Lamillar (Universidad de Sevilla): *El empirismo sin dogmas: hacia una nueva epistemología.*

Marian Pérez Bernal (Universidad Pablo de Olavide): *Metáfora frente a analogía: del pudín de pasas al fuego diabólico. Creatividad expresiva frente a creatividad cognitiva.*

María J. Frápolli Sanz (Universidad de Granada): *Is Truth an Epistemic Value?*

José Pedro Úbeda Rives (Universidad de Valencia): *Notas sobre computabilidad y computabilidad relativa.*

Mario de J. Pérez Jiménez (Universidad de Sevilla): *Un marco formal para modelos de computación bio-inspirados.*

Huberto Marraud González (Universidad Autónoma de Madrid): *Negación, Aditivos y Multiplicativos.*

Juan M. Lorente Tallada (Universidad de Valencia): *Prolog puro y una simulación de la negación como fallo.*

Luis Villegas Forero (Universidad de Santiago de Compostela): *El enfoque fregeano de los nombres comunes.*

Cristina Barés Gómez (Universidad de Sevilla): *Significado y automatización del proceso de interpretación de textos antiguos.*

Ramón Rodríguez Aguilera (Universidad de Sevilla): *La acción en el razonamiento explicativo.*

Carlos Alarcón Cabrera (Universidad Pablo de Olavide): *Autoreferencia lógica en la Constitución española.*

Ángel Yanguas Álvarez de Toledo (Universidad de Sevilla): *El plan de Leibniz.*

Ángel Nepomuceno Fernández (Universidad de Sevilla): *Tablas semánticas para lógica de segundo orden.*

Fernando Soler Toscano (Universidad de Sevilla): *Criterios de selección de hipótesis explicativas.*

M. Carmen Hernández Martín (Universidad de Sevilla): *Del formalismo al estructuralismo: el enfoque de Carnap.*

Estas ponencias están recogidas en el volumen *Lógica, Filosofía del Lenguaje y de la Lógica*, editado por A. Nepomuceno, F. J. Salguero y F. Soler, y publicado en Mergablum. Además, hay un capítulo inicial, escrito por María Manzano y Enrique Alonso, sobre Leon Henkin, también fallecido recientemente.

Colaboraron en la organización del Simposio el Departamento de Filosofía, Lógica y Filosofía de la Ciencia y la Facultad de Filosofía de la Universidad de Sevilla, así como la Sociedad de Lógica, Metodología y Filosofía de la Ciencia en España. Además, se abrió una *tabula gratulatoria* (incluida en el volumen citado) a la que se adhirieron personas pertenecientes a universidades y centro de investigación de todo el mundo, así como diversos órganos de las universidades de Valencia y Sevilla, y la revista *Theoría*.

Fernando Soler Toscano
Universidad de Sevilla

fsoler@us.es

OBSERVACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN EN LA CIENCIA

(Ferrol, 8-9 de marzo de 2007)

Las XII Jornadas de Filosofía y Metodología actual de la Ciencia han sido las Jornadas sobre Observación y experimentación en la Ciencia: Nuevas perspectivas metodológicas. Se han celebrado en Ferrol los días 8 y 9 de marzo de 2007. Estas Jornadas, que tienen lugar con carácter anual, las organiza la Universidad de A Coruña (Área de Lógica y Filosofía de la Ciencia) y la Sociedad de Lógica, Metodología y Filosofía de la Ciencia en España. Surgen inicialmente las Jornadas como Curso de Doctorado, dentro del Programa “Lenguaje, Ciencia y Antropología” de la Universidad de A Coruña, cuyo coordinador es el Prof. Wenceslao J. González. A su vez, han ido asentándose también como un Curso abierto, dirigido tanto a universitarios como a profesionales dedicados al ámbito de la Filosofía, en general, y a la Filosofía y Metodología de la Ciencia, en particular.

Este año destacó como invitada principal Mary S. Morgan (London School of Economics y Universidad de Ámsterdam). Es una de las autoras que con mayor profundidad ha abordado el papel de la observación y la experimentación en la Ciencia. Junto a Mary Morgan, hay que destacar las aportaciones ofrecidas por otros importantes especialistas de nuestro país, como son Amparo Gómez (Universidad de La Laguna), José Ferreirós (Universidad de Sevilla) y José Antonio López Cerezo (Univer-

sidad de Oviedo). Hay que resaltar asimismo la presencia en estas Jornadas de María Carla Galavotti (Universidad de Bolonia).

En la primera de las dos ponencias ofrecidas por Mary S. Morgan titulada, “Las observaciones de la experiencia: La Ciencia Médica y la Ciencia Social”, intentó mostrar cómo, al igual que ocurre en las Ciencias Sociales —donde el sujeto es a la vez el objeto de estudio— hay otras Ciencias empíricas en las que la observación de la experiencia personal puede jugar un papel relevante en el aumento del conocimiento científico. Mary Morgan puso como ejemplo a la Ciencia Médica, donde —a su juicio— las experiencias personales de sujetos “no expertos” —lo que ella llama Epistemología cívica— puede ayudar a poner en tela de juicio tanto los métodos como el conocimiento científico disponible. Según Morgan, en el caso de las Ciencias Sociales, el agente observa y experimenta con los mismos fenómenos sociales que lo hace el científico social. Esto hace que se dé en estas Ciencias un conocimiento del “no experto” distinto del conocimiento científico-social y basado preferentemente en experiencias personales. Pero el científico social no debería desdeñar el valor epistemológico que puede aportar este tipo de conocimiento experiencial para estas Ciencias, como puede ser el caso de la Economía, que a menudo está incluso mejor articulado que el propio conocimiento científico. Aboga, pues, por un desarrollo de una Epistemología cívica, dentro

de sociedades democráticas, mediante la cual no sólo los expertos toman decisiones sobre la Ciencia y la Tecnología, sino que la sociedad en conjunto participa de ese conocimiento científico y toma decisiones acerca de él. Después, en la segunda ponencia presentada por Mary Morgan, titulada “Experimentos frente a modelos: Fenómenos nuevos, inferencia y sorpresa”, estableció una comparación entre el papel que juegan los experimentos y los modelos en la Ciencia. Morgan sostuvo que tanto los experimentos como los modelos funcionan de un modo experimental, esto es, se usan en la contrastación de teorías. Ahora bien, entiende que —a este respecto— el experimento es una actividad creativa y con una mayor capacidad epistémica que los modelos.

Desde el punto de vista de Morgan, esta mayor capacidad de los experimentos de ofrecer aumento del conocimiento científico se refleja en Ciencias como la Economía, donde la construcción de un experimento recrea una parte del mundo real a pequeña escala, mientras que un modelo matemático lo que crea es un mundo artificial. Para ella, esta artificialidad de los modelos matemáticos hace que la inferencia científica a partir de ellos sea más complicada que desde los experimentos. En el caso de la Economía, el uso de experimentos permite —según Morgan— reflejar cómo se comporta la gente en el mundo real, aunque sea a una escala reducida, mientras que la experimentación con modelos matemáticos que utilizan en

gran medida los economistas se limitan a matematizar dicha conducta y, por tanto, a alejarse del comportamiento real de los agentes económicos. A juicio de Morgan, hay una diferencia fundamental en cuanto al uso de la modelización matemática o la utilización de experimentos, que se da en los resultados que ofrece una y otra. Sostiene que, mientras que los resultados de los modelos matemáticos pueden sorprender a la comunidad científica, los resultados experimentales pueden no sólo sorprender sino también desconcertar. Esto se debe a que en el diseño de experimentos se deja un grado de libertad tal a los participantes que pueden aflorar pautas inesperadas de comportamiento no previstas por el experimentador. Este aspecto no se produce cuando se utiliza un modelo matemático, pues el modelo reflejará la conducta que ha establecido previamente el economista que lo ha diseñado. Es esta capacidad de ofrecer fenómenos nuevos la que, para Morgan, permite mostrar que la capacidad epistémica de los experimentos llevados a cabo en laboratorio es mayor que la que pueda ofrecer los experimentos que utilizan modelos matemáticos.

La observación científica y la utilización de experimentos virtuales, así como su incidencia en el aumento del conocimiento científico es el tema sobre el que giró el texto presentado por Amparo Gómez, titulado "Nuevas formas de observación científica y su incidencia epistemológica". Esta autora ha planteado

en qué medida las nuevas formas de observación científica "las simulaciones y los experimentos virtuales", que incluyen aspectos no materiales en sus objetos de investigación, son capaces de proporcionar conocimiento científico. Estas nuevas formas de observación científica utilizadas cada vez con mayor asiduidad en contextos en los que los fenómenos objeto de estudio son complejos y, por tanto, la experimentación empírica presenta dificultades. Tiene consecuencias tanto en el plano metodológico como epistemológico. Amparo Gómez ha buscado el dilucidar si los resultados que se obtienen en estas simulaciones y experimentos virtuales tienen un grado de fiabilidad suficiente como para ser trasladados al mundo real.

El texto presentado por José Ferreirós, que ha llevado por título "La dinámica de la experimentación y su papel en una Filosofía de la práctica científica", ha incidido en el surgimiento del nuevo experimentalismo y ha presentado un modelo dual para la actividad científica, que trata de integrar los factores sociales que intervienen en la Ciencia. Este modelo considera dos fases en constante interacción en los procesos de aumento cognitivo. Habría, por tanto, una fase de formación de teorías y otra de actividad experimental. El texto aquí presentado pone el énfasis en la actividad experimental, la cual no debe quedar fuera del análisis filosófico ni subordinarse a la fase teórica. Para Ferreirós, se ha de tener en cuenta el valor epistémico de la actividad experimental

como una fase específica dentro de la práctica científica, la cual proporciona factores epistémicos y cognitivos propios.

La contribución de José Antonio López Cerezo —"Observación y experimentación en los orígenes de la Medicina científica"— ha puesto de relieve de qué manera la invención del estetoscopio supuso un avance en el campo de la observación clínica en los orígenes de la Ciencia Médica moderna, tanto desde un punto de vista conceptual como instrumental y contextual, puesto que permitió tener una mayor base observacional en la investigación médica.

Cabe destacar también la ponencia presentada en estas Jornadas por la profesora María Carla Galavotti, titulada "Causalidad probabilística, observación y explicación". En ella se refleja la relación existente entre la causalidad probabilística, la observación y la explicación. Galavotti ha resaltado que la experimentación juega un papel crucial en la detección de relaciones causales. A su juicio, también los modelos desempeñan un papel mediador, como han señalado Mary Morgan y Margaret Morrison, cuando se aplican a la causalidad probabilística, principalmente entre la observación y la experimentación.

Además de las Ponencias, se han presentado en este Congreso Comunicaciones sobre diversos aspectos que conectan con los temas aquí desarrollados. Obdulia Torres (Universidad de Salamanca), en "El papel del experimento en las

teorías distributivas de justicia”, se ha fijado en el rol que han de jugar los experimentos en las teorías distributivas de la Justicia. Esta autora incide en que no se deben entender sólo como contrastadores de teorías sino también como herramienta con la que poder evaluar tales teorías, así como su posible implementación política.

María González Bonome (Universidad de A Coruña), en su trabajo “Observación y experimentación en Economía: Análisis del planteamiento de Herbert A. Simon”, ha analizado el enfoque de Simon en cuanto al papel que deben tomar tanto la observación como la experimentación en el campo de la Economía. Este Premio Nobel considera que la Ciencia ha de tener una fuerte base empírica, apartándose así de concepciones racionalistas como la popperiana, en la que la experimentación sólo funciona como falsadora de hipótesis científicas. También, a juicio de Simon, la observación de la realidad ha de tener un papel importante en la Economía con el fin de aportar un mayor realismo en los supuestos de lo que lo hacían las corrientes neoclásicas en Economía.

Rafal González del Solar (Universidad Autónoma de Barcelona) y Luis Marone (CONICET, Argentina), en su Comunicación “Experimento y observación: Dos formas de la experiencia en la investigación en Ecología” han planteado en qué medida cabe un enfoque experimentalista en una Ciencia como la Ecología, de modo que tenga el suficiente grado de plausibilidad como

para ser aceptado por la comunidad científica. Para estos autores, para que se produzca un aumento del conocimiento ecológico se necesita tanto de la observación como de la experimentación.

Está prevista una publicación en inglés de las aportaciones realizadas durante estas Jornadas sobre Observación y Experimentación en la Ciencia: Nuevas perspectivas metodológicas. El volumen, coordinado por Wenceslao J. González, formará parte de la Colección Gallaecia. Estudios de Filosofía y Metodología actual de la Ciencia.

Francisco J. Castro
Universidad de A Coruña

I WORKSHOP ON SCIENCE AND RATIONALITY: NATURAL, UNNATURAL AND SUPERNATURAL

*(Universidad de Granada,
2-3 May 2007)*

El I Workshop on Science and Rationality, organizado por María José Frápolli y Manuel de Pinedo, de la Universidad de Granada, tuvo lugar en dicha universidad, entre los días 2 y 3 de Mayo de 2007. Contó con cinco conferencias seguidas por mesas de debates.

Konrad Talmot-Kaminski, de la Universidad de Marie Curie-Sklodowska en Lublin, Polonia, inauguró los trabajos presentando “In a Mirror, Darkly: Does superstition reflect rationality?”. En su conferencia, Talmot-Kaminski propuso una discusión de las supersticiones dentro de un marco naturalista. En realidad, defendió que las propias

características de las supersticiones nos estimulan a tenerlas dentro de tal marco. Su tesis principal es que las supersticiones, consideradas de un modo particularista, deberían entenderse como un *by-product* de nuestras capacidades cognitivas. Es decir, surgirían dentro del proceso evolutivo pero en dependencia de otros rasgos que serían adaptativos. Con tal propuesta, Talmot-Kaminski fue capaz de contestar, a la vez, a las dos preguntas que inicialmente se había propuesto: por un lado ¿por qué es tan difícil deshacerse de las supersticiones? Y por otro, ¿las creencias supersticiosas son de hecho irracionales? Basado en datos estadísticos, Talmot-Kaminski propuso que una característica importante de las supersticiones es su ubicuidad. Las supersticiones son muy resistentes a los avances científicos, a la argumentación filosófica y al progreso cultural, pero también suelen ser universales, además del hecho de no haber sido eliminadas por el proceso evolutivo. Si uno mantiene el tradicional dualismo de comportamiento racional/irracional, frente a tales resultados, se ve obligado a sostener que los humanos somos profundamente irracionales. La salida de Talmot-Kaminski, aunque no las considere como racionales, rompe con la tradicional dualidad, localizándolas junto a la racionalidad, aunque fuera de la misma. Parte de dicha propuesta buscó tratar de las supersticiones al lado del tema de las ilusiones cognitivas, porque presentan varios puntos en consonancia, en

especial con respecto a la característica de la ubicuidad.

Artur Koterski, también de la Universidad de Marie Curie-Sklodowska, presentó la segunda conferencia de la mañana, titulada "Science vs. Metaphysics. Pseudo- and non-science: Is there a way to tell a difference?" Su exposición criticó, en su mayor parte, los intentos de proponer criterios de separación entre lo que es ciencia y lo que no lo es. Además de esto, la cuestión que nos dejó fue ¿de qué se quiere separar la "ciencia"? O mejor ¿de qué áreas el criterio de demarcación intenta separar la ciencia? Podríamos tener muchas opciones como por ejemplo las artes, las matemáticas formales, la metafísica, las oraciones de sentido común, entre otras. En la discusión lo que se resaltó fue que además de pensarse sobre lo que sería un buen y mal criterio, y para esto quizá hiciera falta un meta-criterio, sería todavía más importante preguntarse por el interés en la existencia de tal criterio de demarcación científico. De hecho, Koterski empezó su exposición con la pregunta de por qué se quiere distinguir entre lo que es ciencia de lo que no es. Tal cuestión siguió en el debate. Su principal referencia fue Popper. Suponiendo que un criterio de demarcación satisfactorio debería dar las condiciones necesarias y suficientes a la declaración del status científico de algo, Koterski expuso sus posiciones y sus respectivas críticas. El tema de los meta-criterios también estuvo presente en tal contexto.

En la jornada de la tarde, la

exposición estuvo a cargo de Jesús Vega, de la Universidad Autónoma de Madrid, con el trabajo "How to fight belief in horoscopes: four models of epistemic tolerance." Inicialmente dijo que más que defender tesis específicas, su intento era exponer y discutir los problemas acerca de las supersticiones, más específicamente en torno a la cuestión respecto a qué actitud deberíamos tener frente a ellas. Distinguiendo la tolerancia epistémica de la tolerancia moral, Vega trajo a debate el tema de cómo era posible y si era nuestro deber ser tolerantes en el primer sentido. O sea, siendo epistémica y moralmente responsables por la presencia de creencias equivocadas, ¿deberíamos ser tolerantes con respecto a tales creencias? Vega expuso cuatro modelos de tolerancia epistémica, que sugieren cuatro respuestas. En el primer modelo analizado, el *Cynical Model*, no solamente deberíamos tolerar cualquier creencia como poder promoverlas, con tanto que les sirvan a determinadas personas, para su bienestar o felicidad, por ejemplo. Tal actitud, sin embargo, no toma en serio las consecuencias de este tipo de postura ni tampoco toma en serio la tarea de convencer a las personas de la irracionalidad de algunas creencias. El *Global Pluralist Model* tiene como principio la tolerancia absoluta, por considerar una cuestión contingente lo que es y lo que no es considerado una superstición o incluso una falsedad. El relativismo aquí es eminente y como consecuencia surge un escenario caracterizado por la política del

no-conflicto, lo que puede significar la política del no-diálogo. El tercer modelo, *The Pluralist Asymmetrical Model*, este sí aprobado por Jesús, supone la posibilidad de un consenso racional sobre los méritos de cada una de las opiniones expuestas en un debate. El paso inicial, por lo tanto, sería aceptar que cualquier creencia pudiera estar en la arena del debate. El último modelo, el *Jacobin Model*, es el modelo de la negación de la tolerancia. La actitud que se aconseja es la de intolerancia social frente a las creencias irracionales, entre las que figurarían las supersticiones. Tal modelo, sin embargo, puede fácilmente usarse como base para la persecución de personas como las políticas de terror y de exclusión.

El segundo día de trabajos empezó con la conferencia "Naturalism in mathematics" de José Ferreirós, de la Universidad de Sevilla. En su exposición, Ferreirós defendió la aproximación de las matemáticas a las ciencias modernas en lo referente a algunos aspectos de método. Y fue en este nivel que el naturalismo de Ferreirós pudo tomar cuerpo, en el ámbito metodológico, aunque explicitó su acuerdo con otra tesis naturalista, según la cual la capacidad matemática puede verse como una capacidad evolucionada y, por lo tanto, quizá constituyente de otros seres además de nosotros. Ferreirós defendió que las matemáticas se aproximan mucho a las ciencias modernas en lo referente a las hipótesis. Dijo que muchos de los axiomas matemáticos -aunque no todos- son introducidos como

hipótesis en un proceso muy parecido al de las ciencias naturales. Desde tal perspectiva, Ferreirós planteó la cuestión sobre la idea misma de ciencias formales, con la atención dirigida hacia la etiqueta “formal”. Aunque aceptó la existencia de una distinción importante entre matemáticas formales y otros tipos de conocimiento, defendió que tal etiqueta es equivocada como base para la distinción entre ciencias formales y ciencias empíricas rechazando, de este modo, tal distinción. En su exposición, lo que Ferreirós enfatizó es que su principal rival son enfoques apriorísticos a las matemáticas. Su principal interés era explicar el fenómeno de las “secuencias de transiciones racionales”. Según él, tales transiciones racionales en matemáticas suponen una especie de base rudimentaria de conocimiento, en la que el mundo inevitablemente tendría un papel importante.

La última sección del día y del Workshop estuvo a cargo de Fernando Broncano, de la Universidad Carlos III de Madrid, con la conferencia “Spheres of rationality as spheres of responsibility”. Broncano, en su trabajo, tenía como reto principal presentar una noción de racionalidad que, por un lado, fuera lo suficientemente inclusiva como para dar cuenta de los aspectos teóricos y prácticos de la racionalidad, y que, por otro, fuera compatible con la constitución de determinadas criaturas como poseedoras de cierto grado de racionalidad, criaturas sin lenguaje pero capaces de distanciarse del

mundo. Es en este contexto donde figuró la noción de “agencia” (*agency*) como el concepto central para entender la racionalidad. Según las palabras de Broncano, la agencia sería la capacidad de suponer una diferencia causal en el mundo por medio de la posesión de estados tales como deseos. Para su detección tendríamos dos síntomas: la “robustez” – trascendencia de la relación entre deseos y consecuencias con respecto a la simple probabilidad de tener un deseo y llegar a un estado deseado – y la flexibilidad – correspondencia entre medios y fines. Una distinción importante en la exposición de Broncano fue la diferenciación entre el nivel sub-personal (sub-animal) y el nivel personal (animal). Según Broncano, al pasar del primer nivel al segundo, la criatura se encontraría con un mundo como conjunto de estados ordenados por relaciones medio-fines. Así, la racionalidad tendría que ver con la habilidad que uno tiene para situarse en tal mundo. Haciendo referencia y criticando las teorías inferencialistas, Broncano dijo que su intuición era que la racionalidad no consistiría en inferencias, sino más bien en lo que permite determinados movimientos y esto, a su vez, tendría como condición necesaria un determinado nivel de conciencia o habilidad de gestión de todo el sistema. Por lo tanto, criticando una postura que ve a las razones como relaciones inferenciales, lo que Broncano propone es que las razones sean vistas como todo lo que autoriza a un agente a hacer una transición, un

movimiento. De tal manera, la racionalidad tendría que ver con la autoridad de uno con sí mismo, una autoridad que es creada desde el distanciamiento del yo (*self*) del mundo.

Cristina Borgoni
Universidad de Granada
cborgoni@ugr.es

PHILOSOPHY OF MUSIC: MEANING, EMOTION AND VALUE.

(*Universidad de Murcia,*
19-21 de abril, 2007)

El seminario interuniversitario *Arte, Mente y Moralidad* celebrado en Murcia entre el 19 y el 21 de abril, dedicó su cuarta edición a la *Filosofía de la Música*. El evento organizado por Francisca Pérez Carreño (Universidad de Murcia), M^a José Alcaráz León (Universidad de Murcia/Sheffield) y Jesús Vega Encabo (Universidad Autónoma de Madrid), atrajo a académicos tanto nacionales como extranjeros entre los que estaban figuras referentes en el área como Peter Kivy, Derek Matravers y Philip Alperson.

En su charla inaugural “*Expression as a 'way of appearing'*”, Derek Matravers (Open University) hizo un estudio detenido de la teoría de Jerrold Levinson sobre la naturaleza de la experiencia de la expresión musical. Para Levinson, la expresión musical de una emoción es la manifestación de una propiedad presente en la obra que es percibida por oyentes experimentados de un modo particular. Matravers analizó dos cuestiones básicas: por un lado, la articulación del consenso interpersonal sobre el *modo de aparecer* de

la música y, por otro, cómo la explicación de la experiencia tiene sentido en un discurso sobre propiedades de la música. Para ello, hizo una analogía con el fenómeno del color, puesto que se ha descrito en términos similares a los que postula Levinson. Sin embargo, según Matravers, el proyecto de Levinson es fallido e intentar concebir la expresión en términos de propiedades estéticas causa más problemas de los que soluciona.

Siguiendo el debate sobre la naturaleza de la expresión musical, Gerard Vilar (UAB) reflexionó en "What Kind of Experience is a 'Pure Musical Experience'" sobre la disputa entre formalistas y sus opositores acerca de la existencia y naturaleza de lo que sea una *experiencia musical pura*. Para los primeros, la experiencia musical es autocontenida, incapaz de referirse a algo y, por ello, autónoma. Los segundos insisten en que nuestra experiencia musical está penetrada por elementos cognitivos y contextuales y por ello, no hay tal cosa como una experiencia musical pura. Vilar intervino en el debate proponiendo dos posibles tipos de experiencia musical pura: aquella que insiste en la autonomía y otra que subraya la *soberanía* de la misma. Esta última, tendría la peculiaridad de reconectar el mundo de la composición musical pura, con el mundo humano de sentidos y significados sin por ello, negar su autonomía.

Si bien la naturaleza de la expresión musical es un tema muy debatido, hay amplio consenso en la capacidad de la música de aportar experien-

cias emocionales a los oyentes. Pero ¿toda la música provoca estas experiencias? Algunos filósofos responderían negativamente alegando que casos como los de la música atonal o dodecafónica carecen de dicha capacidad. Pero entonces resulta paradójico que el atonalismo surgiese en el seno del movimiento expresionista cuyo fin era hacer énfasis en los elementos expresivos del arte. ¿Fracasó entonces el proyecto del expresionismo musical, o se equivocan aquellos que niegan al atonalismo su capacidad expresiva? Estas son las cuestiones que planteó Antoni Gomila (Universidad de las Islas Baleares) en su conferencia "Emotional Expresión in Music and Musical Expressivism". La respuesta de Gomila es que son las teorías que rechazan el atonalismo las que fracasan, tanto en su vertiente de inspiración lingüística (Raffman) como las no lingüísticas que hacen depender la expresión musical de la tonalidad (Scruton, Kivy). Ambas, además de ser argumentalmente deficientes, con frecuencia no distinguen entre distintos tipos de atonalismo y dejan a un lado su verdadera fuerza expresiva.

Más allá de que la música pueda transmitir estados expresivos, otra cuestión que se plantea es qué queremos decir con ciertos predicados con los que describimos nuestras experiencias. En "Profound Confusion", Margaret Moore (Temple University) discutió lo que sea la profundidad en la música. Para ello, partió de la posición formalista de Kivy que concibe la música instrumental como

una estructura cuasi-sintáctica de sonidos sin ningún contenido semántico o representacional. En consecuencia, la música no puede ser profunda porque estrictamente no versa acerca de nada ni lo representa como siendo significativo. Moore se opuso a esta teoría y avanzó una propuesta positiva. Para la autora, decimos que una música es profunda cuando identificamos en ella un estilo que histórica y contextualmente se ha considerado apropiado para rituales, eventos o hechos que experimentamos como siendo significativamente profundos.

Pero cuando describimos la música, no sólo lo hacemos en términos emocionales. También hablamos de estilos musicales como el *estilo tardío* de ciertas composiciones. ¿Qué es, sin embargo, este estilo tardío, dado que su aplicación no sigue siempre el mismo criterio? Jordi Ibáñez Fanés (Universidad Pompeu Fabra) se ocupó de este asunto en "The Fortune of Growing Old, or the Illusions of Late Style". Ibáñez reconoció que al hablar de un estilo tardío nos referimos a características estructurales de las obras musicales. Sin embargo, alegó, apelar a estos aspectos formales no basta para caracterizar lo que sea el estilo tardío. Ibáñez sugirió que pese a las posturas formalistas, parece que hay aspectos contextuales como cierta documentación o testimonios que influyen de un modo relevante en nuestra forma de percibir y categorizar las obras.

Otro defensor del contextualismo, pero esta vez en lo relativo a la ontología de las

obras musicales, fue Stefano Predelli (University of Nottingham). En este terreno, el contextualista niega la identificación de una obra musical con su estructura sonora. Predelli aportó un argumento a favor del contextualismo basado en una versión débil del moralismo-intencional de Kivy. La idea consiste en afirmar que la evaluación de la ejecución de una obra es dependiente de ciertas propiedades relevantes del compositor –las instrucciones de cómo una obra ha de ejecutarse– y de la relación que el ejecutor tiene con ellas. La tesis es pues que, pese a que dos obras w y w' sean estructuralmente indiscernibles, al ser la ejecución p –token– dependiente de un autor A y la ejecución p' dependiente de otro autor B , p y p' son ejecuciones de distintas obras.

Como ya se habrá reparado por anotaciones anteriores en esta crónica, la cuestión del contenido y significado musical fue recurrente durante el seminario. Particular interés sin embargo, se le concedió en tres conferencias que reseñaremos en lo que sigue.

En “Philosophizing Trane: the Meaning of 'A Love Supreme'”, Alessandro Bertinetto (Universidad de Murcia) defendió de nuevo contra los formalistas, la existencia de contenido semántico y verdad en la música. Para exponer sus ideas, Bertinetto propuso el caso del álbum “A Love Supreme” de John Coltrane. De acuerdo con el autor, el mencionado álbum fue concebido como una obra espiritual, religiosa y mística y, de hecho esto se refleja en la música. La forma de significar, eso sí, no

es, según Bertinetto, “atomista” ni la verdad contenida en ellos puede ser entendida en términos de *coherencia*, *evidencia* o *conformidad* como tradicionalmente se hace.

En una línea absolutamente contrapuesta se situó Peter Kivy (Rutgers University) quien se mantuvo en su defensa del formalismo. La pregunta que guió su conferencia “Musical Morality” fue si la música instrumental tiene fuerza moral en el mundo. La respuesta fue negativa —reconocidamente, a su pesar. En primer lugar, sostuvo Kivy, la música no tiene fuerza moral *epistémica* pues no es capaz de expresar proposiciones y si pudiera expresar algunas, éstas serían tan rudimentarias que con ellas no podríamos construir las bases de una teoría moral básica. La música tampoco tendría fuerza moral en el comportamiento pues, pese a que las emociones son motores primarios para la acción y la música expresa emociones, las emociones relevantes para la motivación presuponen creencias apropiadas y objetos intencionales. La música carece de ellas, luego es incapaz de ser una fuerza motivacional para la acción. Finalmente, la música no tiene fuerza moral para la construcción del carácter pues, aunque podemos conceder que la música puede activar la conciencia, lo hace mientras dura la obra y no tiene efectos prolongados.

Por su parte, Sixto Castro (Universidad de Valladolid) se hizo cargo de las relaciones entre música, significado y sentimientos a propósito de la obra de L. Wittgenstein. En

“Wittgenstein: Music, Language and Feelings”, Castro recordó que el filósofo vienés reconocía la existencia de un componente musical en el lenguaje así como un elemento verbal en la música. Pese a todo, la idea de que la música *nos dice* algo es una mera ilusión. Si experimentamos la música como un lenguaje, dijo Castro de nuevo recurriendo a Wittgenstein, no es porque haya una semejanza estructural sino por el sentido de expectativa y anticipación que ambos crean. Del mismo modo, Castro subrayó el rechazo del expresivismo por parte de Wittgenstein, para el que la expresión de una emoción habría que entenderse por analogía con la manifestación de esa misma expresión tal y como se instancia en el comportamiento y gestos de una persona.

La relación de la música con otras artes tuvo también cabida en las jornadas. Así, James Hamilton (Kansas University) en “Musical and Theatrical Understanding” planteó si la comprensión de una ejecución teatral y una ejecución musical pueden explicarse con la misma teoría puesto que ambas son artes temporales. Concretamente, se cuestionó si la postura *concatenalista* de Levinson podría ser aplicada al teatro. El concatenalismo sostiene, a grandes rasgos, que la comprensión musical no requiere que la obra sea captada en su conjunto. Comprender la música es una cuestión de captar pequeñas partes de ella y su inmediata progresión momento a momento. La tesis de Hamilton es que el

concatenamiento es adecuado para explicar la comprensión de una ejecución teatral, sin embargo—y paradójicamente—no lo es para dar cuenta de la ejecución musical. Ésta, sostiene Hamilton requiere que el oyente tenga de hecho una idea de la obra musical en su conjunto, mientras que en el teatro, la trama favorece a la comprensión progresiva.

El seminario dio también lugar para la crítica acerca de la propia disciplina. Concretamente, en su conferencia conjunta “Music, Mind and Morality” Noël Carroll y Philip Alperson (Temple University) objetaron a la forma tradicional de teorizar en filosofía de la música su excesivo énfasis en la música pura que, recordaron, es en el fondo algo atípico en el fenómeno de la tradición musical. Los autores reivindicaron la necesidad de tomarse en serio no sólo la faceta autónoma de la música sino también su función instrumental. La evaluación de la aportación moral o cognitiva de la música habría de considerar el carácter artefactual de un fenómeno más amplio del que la música es sólo un ingrediente.

En resumen, podría decirse que un elemento recurrente en las conferencias, fue la crítica más o menos implícita al formalismo—pese a (o precisamente por) la presencia de uno de sus más arduos defensores: Peter Kivy. No cabe duda que, si esto es así, es en parte porque quizá siga siendo la postura de referencia en este campo. Sin embargo, las charlas ofrecieron un amplio espectro de propuestas para resolver problemas que siguen

presentes y hacen interesantes el estudio filosófico del fenómeno musical. El coloquio, auspiciado por Phrónesis (Grupo de Filosofía Analítica), el Departamento de Filosofía de la Universidad de Murcia y la SEFA, propició, asimismo debates enriquecedores y la interacción entre filósofos nacionales y extranjeros de distintas tradiciones.

Paloma Atencia
Universidad Autónoma
de Madrid

atenciap@gmail.com

**DO PATENTS PROMOTE
INNOVATION?
AND COPYRIGHT CREATIVITY?**

(UNED, Madrid, 21-22 May 2007)

El séptimo Winter Workshop on Economics and Philosophy, organizado por la Fundación Urrutia Elejalde y la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), con la colaboración de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, tuvo lugar en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la UNED en Madrid, los días 21 y 22 de mayo. Las implicaciones de los derechos sobre la propiedad intelectual, así como relaciones entre sus dos formas primarias (*copyright* y patentes) y la capacidad de creación e innovación, fueron los temas sobre los que versaron las ponencias y discusiones. El Workshop fue inaugurado por Eulalia Pérez Sedeño (FECYT) y Miguel Requena (UNED), que señalaron que el momento actual de desarrollo científico y tecnológico requiere, si no una revisión completa del concepto

de “propiedad intelectual”, un análisis de las consecuencias que estos regímenes de propiedad tienen sobre la actividad científica, basada en la investigación y el desarrollo tecnológico. El carácter interdisciplinar del Workshop hizo que las ponencias y discusiones abarcasen un amplio abanico de perspectivas, girando principalmente alrededor de tres ejes: modelos económicos, trabajos empíricos y análisis filosóficos.

Por un lado, fueron presentados diversos análisis de la propiedad intelectual a través de modelos económicos cuyo objetivo era esclarecer las consecuencias que estos regímenes legales tienen sobre la innovación, el desarrollo tecnológico y la creación artística. En esta línea se sitúa la ponencia de Francisco Alcalá y Miguel González-Maestre (“Artistic Creation and Intellectual Property”), quienes presentaron un modelo económico que analiza las consecuencias de la duración del *copyright*, atendiendo a las características propias de los mercados artísticos: la coexistencia de artistas asentados en el mercado y aspirantes a ello, el fenómeno de las “superestrellas”, y el papel de los costes de promoción. Su modelo muestra que cuando se incrementa la duración del *copyright*, aumentan los incentivos para invertir en promoción, aumentando con ello la cuota de mercado de las superestrellas y reduciendo la de los aspirantes a artista, provocando que, a largo plazo, disminuya el número de superestrellas. Por lo tanto, una mayor duración de los derechos de *copyright*

sólo beneficia a las estrellas actuales.

En su ponencia "Competition, Innovation and Growth with Limited Commitment", Ramón Marimón expuso un modelo en el cual el conocimiento es un valor fundamental del capital humano, siendo los derechos sobre la propiedad intelectual una barrera para la circulación de este capital en el mercado. En este modelo entran en juego los inversores, los agentes que poseen el conocimiento (es decir, los trabajadores cualificados, o innovadores) y los derechos de propiedad intelectual que rigen el comportamiento de los dos agentes mencionados. El nivel de compromiso que inversores e innovadores tienen se ve reforzado por el régimen de propiedad intelectual, provocando que el innovador no pueda poner su conocimiento en el mercado durante un período de tiempo. La conclusión obtenida es que cuando las barreras de circulación del conocimiento son menores, aumenta el nivel de innovación.

Gastón Llanes y Stefano Trento, en su ponencia "Anticommons and Patent Pools in Sequential Innovation", presentaron un modelo de análisis formal de la "tragedia de los anticomunes", en la que el régimen de patentes provoca, contrariamente a su intención inicial, que el coste de las innovaciones sea demasiado alto como para que los beneficios esperados supongan un incentivo, disminuyendo por tanto el nivel de innovación. Basándose en la diferenciación entre bienes complementarios

y bienes sustitutivos, el modelo establece que los beneficios de la innovación, dado el sistema de patentes, varía. Cuando los recursos de investigación son complementarios, el nivel óptimo de protección ofrecido por la patente disminuye según aumenta la complejidad de la innovación. Por lo tanto, quedaría abierta la cuestión de por qué no se observa esta relación en la realidad, que muestra que la complejidad tecnológica aumenta, mientras que los derechos sobre la propiedad intelectual, lejos de disminuir, amplían su ámbito cada vez más.

El trabajo presentado por Soma Dey, "Are Patents Discouraging Innovation?", estudia la relación entre las patentes y las inversiones en Investigación y Desarrollo en las industrias complejas, es decir, aquellas que necesitan muchos recursos de investigación para llevar a cabo una innovación, y su relación con un régimen fuerte de patentes y con la posibilidad de ofrecer contratos de licencia, que permite a las empresas acceder a los recursos de investigación de otras empresas. El modelo muestra que, desde que se fortaleció el sistema de patentes en la década de 1980, ha aumentado la inversión en patentes, pero este aumento no está acompañado de un aumento similar en la inversión en I+D; sin embargo, un sistema bilateral de licencias provoca que el fortalecimiento del sistema de patentes afecte en menor medida a la inversión en I+D.

Erika F. Damsgaard presentó "Patent Scope and Techno-

logy Choice", basado en un modelo de análisis del efecto de la ampliación del régimen de patentes en la inversión en I+D, así como en el nivel de innovación. Teniendo en cuenta el gasto innecesario que supone la duplicación (cuando dos empresas desarrollan exactamente la misma tecnología), el modelo predice que, cuando las empresas compiten según el juego de Stackelberg, o bien cuando se permite la existencia de contratos de licencia, los beneficios de un régimen amplio de patentes desaparecen, ya que los costes de la duplicación disminuyen.

Por otra parte, fueron presentados diversos trabajos que ofrecían un análisis del *copyright* desde una perspectiva empírica. David Levine ofreció la ponencia "Is Property Theft? The Case of Intellectual Property", en la que defendía que el monopolio garantizado por los sistemas de propiedad intelectual no hace sino aumentar los costes que supone la innovación, reduciendo los incentivos para invertir en la misma. Como ejemplo, Levine mencionaba la industria del software libre (de código abierto), que a pesar de no estar sujeta a *copyright*, obtenía grandes beneficios en el mercado. Afirmaba, como conclusión, que el monopolio ofrecido por la propiedad intelectual aumenta los beneficios de la innovación, pero reduce el nivel de innovación a nivel colectivo. En su contribución, "Copyright : How Large are the Deadweight Losses?", Stan Liebowitz ofreció un estudio empírico sobre el precio de *best-sellers* del

período comprendido entre 1895 y 1940, de obras tanto sujetas a *copyright* como de aquellas que cuyo *copyright* ha expirado. Su trabajo muestra que el aumento de precio de los libros provocado por el *copyright* no es superior a los royalties pagados a los autores de best-sellers, y que por lo tanto no podemos afirmar que este sistema de propiedad intelectual no sea eficiente.

Susan A. Russell presentó, en su ponencia "The Superstar Phenomenon: A Legal and Economic Analysis of Copyright Law in the Role of Incentives", un proyecto de investigación en el que se pretendía realizar un análisis del papel de las superestrellas en el mercado artístico, y su relación con la presencia de las leyes de *copyright*. Su objetivo principal, a desarrollar en el futuro, sería averiguar qué camino pueden tomar las leyes de *copyright*. En "Notions of Copyright in an Open Access Journal: First Monday's Perspectives", Edward J. Valauskas presentó la iniciativa tomada por la revista *on-line First Monday*, de la cual es editor jefe. Es una revista de libre acceso que sigue los mismos procedimientos de selección de trabajos que las demás revistas especializadas académicas. En su ponencia, Valauskas explicó cómo surgió la iniciativa, su desarrollo y el estado actual de la misma, y defendió que este tipo de revistas puede funcionar de manera idéntica a aquellas sujetas a derechos sobre la propiedad intelectual, y/o de acceso restringido.

Por último, fueron presentados dos trabajos que recogían

aspectos filosóficos y técnicos de los derechos sobre la propiedad intelectual. La ponencia de Richard Stallman "Intellectual Property' = Confusion. Whatever you Say 'about it' is Wrong", versó sobre el concepto de propiedad intelectual, bajo el cual se incluyen distintos regímenes de propiedad que son independientes. El *copyright*, las patentes y las marcas registradas pertenecen a estos derechos, pero se refieren a leyes desarrolladas de manera independiente y que afectan a diferentes bienes. Concluye, por lo tanto, que el término "propiedad intelectual" debe ser rechazado porque sólo induce a error y promueve falsas generalizaciones.

En su trabajo "Do we Need Epistemological Reasons to Justify Copyrighted Scientific On-line Journals?", Eduardo Bustos y Roberto Feltrero criticaron la idea de que el *copyright* aplicado a los artículos en revistas especializadas está justificado ya que con él se cubren los costes de la revisión por pares. Defendieron que las posibilidades tecnológicas actuales permiten las labores de evaluación y selección de artículos, haciendo innecesario el uso del régimen de *copyright*. En conclusión, este Workshop posibilitó el intercambio de perspectivas de análisis de los diferentes sistemas de propiedad intelectual. Las ponencias, discusiones y debates que tuvieron lugar indicaron, de manera inequívoca, la necesidad de cambio en los sistemas de propiedad intelectual, que no alcanzan a, o ya no pueden, cumplir los objetivos para los

cuales fueron diseñados.

Miranda del Corral
UNED

miranda.delcorral@gmail.com

RECENSIONES

Ausín, T.; *Entre la lógica y el derecho. Paradojas y conflictos normativos*, Plaza y Valdés, Madrid, 2005, 280 pp.

Txetxu Ausín prolonga algunas propuestas de la *lógica deóntica jurídica* de Miguel Sánchez-Mazas, en el contexto de los actuales debates de la *lógica deóntica* contemporánea. A este respecto se considera a Von Wright el iniciador en 1951 de una *lógica deóntica* muy dependiente del modo *alético* como Leibniz reinterpretó a su vez la *lógica modal* aristotélica. En su caso habría reinterpretado lo normativo, lo lícito o lo permitido, como una variante de la necesidad, la posibilidad o la imposibilidad metafísica, dando a su vez lugar a inevitables paradojas y sofismas. Además, de la *falacia naturalista*, o del paso indebido del *ser* al *debe*, ahora también se señalan otros sofismas. Especialmente la paradoja de las *obligaciones sobrevenidas* o del *mal menor*, producida en este caso por una colisión entre normas de igual o diverso rango; o la paradoja originada por la *ley del cierre*, según la cual si una acción es obligatoria también lo son sus consecuencias, cuando es evidente que al menos desde un punto de vista *intencional* se trata de dos supuestos distintos. En cualquier caso la paradoja

surge al afirmar a la vez el carácter *obligatorio* y *no-obligatorio* de una determinada norma, con unos efectos similares a las que tiene el hallazgo de una contradicción en la *lógica formal alética*. En estos casos la aparición de una contradicción hace que todo el razonamiento implicado se vuelva arbitrario y deje de tener validez el *principio de bivalencia*, según el cual una proposición no puede ser a la vez verdadera y falsa. Sin embargo ahora se admite la posibilidad de una *lógica deontica paraconsistente, no-monotónica, transitiva, difusa* y en definitiva *fuzzy*, que admitiría la validez del recurso a los términos comparativos 'más', 'menos', 'tanto como', con sus correspondientes conectivos y operadores cuantificacionales, especialmente el *cuantificador existencial*. De este modo se podría neutralizar la posible aparición de las anteriores paradojas por un procedimiento muy preciso: el *cálculo fuzzy* ya no se basaría en una aplicación estricta del principio de *bivalencia alético*, según el cual todo enunciado es verdadero o falso, es obligatorio o no, etc. En su lugar justificaría la *obligatoriedad* de cada norma de un modo *gradual*, dando lugar a una *deontología normativa* más casuística y prudencial, propia del hombre experto, incluido el jurista, sin el carácter *alético* de la ética aristotélica.

Para justificar estas conclusiones la monografía se divide en nueve capítulos: 1) *Introducción*; 2) *El cálculo deontico convencional*, donde se explican algunos principios especí-

ficos del cálculo de normas, especialmente la *ley de cierre*; 3) *Paradojas de la lógica deontica*, generadas a su vez por la ley de cierre o por un conflicto de normas, como ahora sucede con la paradoja del *asesinato indoloro*; 4) *Soluciones de las paradojas deonticas*, analiza las distintas estrategias utilizadas para neutralizar la posible aparición de estas paradojas, especialmente la condicionalización, los criterios de relevancia o la estrategia minimizadora, aunque en todos los casos se vuelven a replantear, sin resolverla, la *paradoja del conflicto de normas* o del *mal menor*; 5) *Conflictos normativos*, analiza específicamente dicha paradoja del mal menor, con un resultado similar; 6) *Conflictos en el ámbito jurídico*, justifica los numerosos casos límite y situaciones de incertidumbre a los que puede dar lugar la paradoja del *conflicto sobrevenido* o del *mal menor*; 7) *Lógica deontica y conflictos normativos*, justifica su propia propuesta para resolver estas paradojas y sofismas, a partir de las propuestas *debilitadoras, paraconsistentes, no-monotónicas* o incluso *relativistas*, de Da Costa, Puga, Grana, Abe, Stelzner, Weingartner; 8) *Conclusiones*, contrapone su propuesta al carácter *alético* del que adolecen los *cálculos deonticos clásicos*, ya sean de procedencia aristotélica o leibniziana, resaltando a su vez las posibles ventajas de su propuesta; 9) *Bibliografía*.

Para concluir una reflexión crítica. Primero resaltar la claridad y brillantez con que se expone un cálculo muy técnico

y de enorme complejidad, entremezclado con problemas muy diversos, especialmente jurídicos, yendo directamente al núcleo del problema, sin abandonarlo en ningún momento. Sin embargo a mi parecer Ausín radicaliza excesivamente la contraposición entre las *lógicas deonticas alternativas* o *no-clásicas* frente a las *aléticas* o *clásicas*, cuando posiblemente se podría postular una *complementariedad* recíproca, especialmente si se toma la *lógica difusa* o *fuzzy* como paradigma de las primeras. A este respecto ha habido quien ha considerado a la *lógica fuzzy* como una *lógica desviada postmoderna* que no respeta el principio de *bivalencia* y no es *alética*. Sin embargo para la mayoría se trata de un malentendido que, en todo caso, radicalizaría aún más las paradojas ahora generadas por el salto del *ser* al *debe*, del *bien mayor* al *mal menor*, de los *principios* a las *consecuencias*, fomentando un relativismo que acabaría disolviendo el carácter *deontico* o valioso por sí mismo atribuido a las normas. A este respecto la *lógica deontica* y la *lógica fuzzy* exigieron una prolongación de los procesos de fundamentación de la *lógica modal alética*, postulando un perfeccionamiento mutuo que les permitiera *contra-argumentar* las posibles *paradojas* y *sofismas* que esta misma compatibilidad podría originar, y que a su vez les permitiera hacer compatible el uso que en cada caso se hizo del principio de *bivalencia*. Y en este sentido cabría cuestionar, ¿el *cálculo de normas* ahora propuesto no

se debería interpretar como un intento de *contra-argumentar* las paradojas que a su vez pudiera originar el mal uso de la *lógica modal alética*, llevando a cabo una profundización en los presupuestos de la *lógica normativa* y del propio *silogismo práctico*, ya sea de tipo aristotélico, leibniziano, hegeliano o wrightiano? Y si se acepta esta sugerencia, ¿habría que renunciar a la propuesta de Sanchez-Mazas de seguir concibiendo estos cálculos *lógicos* y la subsiguiente *deontología normativa* como una reedición del viejo proyecto de una 'mathesis universalis' de tipo leibniziano? ¿O no se deberían ver más bien estas propuestas como una profundización encaminada a salvar las paradojas originadas por una conciliación de este tipo, en el sentido también señalado por el proyecto de 'New Foundation with Urelements' de Aczel, Barwise y Etchemendy, como en alguna ocasión anterior he sugerido?

Carlos Ortiz de Landáuzuri
Universidad de Navarra

cortiz@unav.es

**Miguel Espinoza, *Théorie du déterminisme causal*.
L' Harmattan, Paris 2006.
223 páginas.**

El libro de Espinoza recoge una serie de trabajos en los que defiende un determinismo causal escueto y extremo que el autor ve seriamente amenazado, sobre todo en la física, donde la idea de causa parece totalmente prescindible en la formulación e interpretación de las leyes de la naturaleza y

donde el determinismo se muestra en retroceso ante la impredecibilidad asociada a la evolución de los sistemas complejos y el carácter irremediablemente estadístico de partes importantes de la mecánica cuántica. Espinoza retoma una ontología determinista claramente laplaceana, en la que no hay sitio para el azar ni la probabilidad, y sostiene un realismo causal, según el cual, todas las relaciones nomológicas detectables en la naturaleza responden a una estructura básica de conexiones causales.

Al tratar de los conceptos de caos y azar tal como se utilizan en el estudio de los sistemas dinámicos (Capítulo V), advierte de la necesidad de distinguir entre determinismo ontológico y epistemológico para no confundir la imposibilidad de obtener predicciones exactas con la existencia de relaciones objetivamente azarosas, es decir, para no proyectar en la naturaleza lo que sería tan sólo resultado de nuestra incapacidad para controlar todas las variables que intervienen en un proceso. Por ello defiende frente a Prigogine que en el estudio de los sistemas dinámicos, el azar es sólo aparente y que lo que caracteriza a tales sistemas es que su evolución responde a un determinismo más rico y complejo que el que rige en los sistemas mecánicos clásicos. Este razonamiento es sensato si tenemos en cuenta que se trata de sistemas que, por cuanto se sabe, obedecen a leyes deterministas clásicas. Pero Espinoza utiliza este mismo esquema de argumentación al tratar del indeterminismo en la física cuántica.

Defiende que las conclusiones indeterministas respecto a los fenómenos cuánticos a que llegaron Eddington, Meyerson y Popper, entre otros, son precipitadas y resultan, en el fondo, de la mencionada confusión entre lo ontológico y lo epistemológico. Advierte que el principio de incertidumbre bien puede interpretarse como producto de las interferencias macroscópicas inevitables en toda medición, que impiden que el demonio de Laplace adquiera una adecuada visión de las condiciones iniciales (p. 96). Por tanto, tampoco la mecánica cuántica permitiría concluir la existencia de un azar objetivo ni obligaría a abandonar la interpretación subjetiva de las probabilidades. Pero, en contraste con lo que ocurre en la evolución de los sistemas complejos, los fenómenos cuánticos no siempre responden a leyes deterministas conocidas, y este hecho parece exigir un tratamiento diferente del indeterminismo en uno y otro caso. Sin embargo, Espinoza no parece dar importancia a estas diferencias. Aunque, se puede, claro está, mantener la idea general de que el indeterminismo cuántico no es objetivo, sino resultado de un conocimiento insuficiente de las condiciones iniciales de los fenómenos, si no se ofrecen propuestas más concretas sobre las supuestas "variables ocultas", el argumento no puede suscitar mucho interés. Dadas la extensión y profundidad de nuestra ignorancia, cualquier argumento que se base sólo en ella probaría demasiado como para resultar satisfactorio.

Espinoza no elude el problema que representa para un determinista radical como él la explicación de la libertad humana (Cap. I). Rechaza las soluciones dualistas en este asunto porque no ofrecen una explicación satisfactoria de las interacciones cerebro-mente, y de un modo coherente y claro admite que, si el mundo es causalmente continuo, “un todo compacto de causas eficientes donde no hay lugar para el azar, ni para la contingencia, ni para la finalidad transcendental” (p. 19), la existencia de decisiones libres, no condicionadas, espontáneas, sería una excepción inexplicable. Por esto, siguiendo a Hawking considera que la explicación de nuestra creencia en la libertad de nuestras decisiones es de índole puramente biológica: tal creencia constituiría una astucia de la evolución humana ante nuestra imposibilidad de controlar los condicionantes internos y externos del comportamiento humano y de predecirlo. El sentimiento de libertad de acción no tendría otra razón de ser que sus ventajas adaptativas.

Por lo demás, el determinismo causal se convierte para Espinoza en el único supuesto metafísico que nos permite explicar realmente los fenómenos, haciendo así de nuestro mundo un mundo inteligible. Es, por tanto, una condición necesaria de toda ciencia, en cuanto búsqueda de necesidad tras la aparente contingencia de los fenómenos, un ingrediente imprescindible de la racionalidad humana y, en fin, la única alternativa realista frente a las diversas formas de

escepticismo (Cap. VIII). Como puede verse, la doctrina que propone Espinoza constituye un bloque en el que se amalgaman de forma indisociable tesis metafísicas, epistemológicas y metodológicas que suscitan problemas específicos y merecen discusiones diferentes. Pero en el enfoque de Espinoza estas discusiones no tienen cabida. Así, por ejemplo, aunque la naturaleza de la explicación científica sigue siendo objeto de un debate filosófico, que, en nuestros días, surgió de las críticas al estrecho marco defendido por Hempel, el punto de vista de Espinoza se limita a postular sin discusión alguna un modelo de explicación aún más estricto que el de Hempel, quien, al menos, admitía el valor de las explicaciones no causales y estadísticas. Por otra parte, la defensa de un realismo causal como el que este libro propone parece exigir hoy una definición explícita de relación causal, que no encontramos en él, y una atención especial a los casos de causalidad probabilista, que en estas páginas simplemente carece de sentido. Por último, al no admitir otras formas de dependencia o de interacción entre lo físico y lo mental que la causalidad más estricta, Espinoza se prohíbe tomar en consideración otras soluciones no dualistas de la cuestión de la libertad humana diferentes de la explicación evolucionista que parece avocado a sostener.

Creo, no obstante, que la concepción metafísica que de modo tan claro, coherente y radical propone Espinoza sigue siendo defendible; el

problema es que, al ser presentada de forma tan apriorística, no queda bien defendida.

Sebastián Álvarez Toledo
Universidad de Salamanca
sat@usal.es

Anna Estany, ed., *Filosofía de las Ciencias Naturales, Sociales y Matemáticas [EIAF, vol. 28], Madrid, Trotta, 2005.*

Dentro del plan de la Enciclopedia Iberoamericana de Filosofía se les dedican diez volúmenes a las materias que en nuestras Facultades de Filosofía se suelen encomendar a los Departamentos de Lógica. A éstos no les ceden las costuras por dar cabida juntas a la austera lógica y a las consideraciones sociales y políticas sobre la tecnología y la ciencia, muchas de las cuales derivan en el relativismo epistemológico. Semejante ordenamiento académico debe ser extremadamente natural, puesto que nuestra Sociedad de Lógica agrupa exactamente las mismas áreas temáticas.

La editora de este volumen, pasada la primera mitad, ha colocado una advertencia contra el relativismo al situar ahí un artículo realmente magnífico de Antoni Doménech, que trata con agudeza la relación entre causas y razones y las líneas de argumentación más importantes que sigue el relativismo epistemológico. Dedicó especial atención a la familia de argumentos que admiten la diferencia entre causas y razones epistémicas, pero no admiten que existan mecanismos o circunstancias causales

individuales ni colectivas que hagan que las razones epistémicas se impongan sobre las no epistémicas. Doménech muestra en este trabajo que es un epistemólogo de primer orden y un escritor con gracia, al que cabe, en esta última vertiente, objetar su contribución a nuestro acervo de vocablos malsonantes, que no es pequeño, como en cualquier comunidad con necesidad de un vocabulario técnico. Ahora bien, de “banderizo” derivar “banderizamente” es abusar de la regla que lo permite, y si “autorrefutatorio” ya está bien, “autonulificador” se deja escribir, pero no es fácil sacarlo de la boca.

Antes de llegar a este artículo, la editora ha colocado los que tratan la filosofía de la matemática, de la física, de las ciencias naturales y de la psicología, y después de él, los que tratan las ciencias sociales. Los artículos son muy desiguales en cuanto a factura y a la concepción de lo que es un artículo para un enciclopedia, en lo que la editora ha dado amplia libertad a los autores. Dos buenos artículos se dedican a la filosofía de la matemática. Javier de Lorenzo siempre ha sido un autor independiente de las modas en historia de la matemática. En el artículo su independencia se sustenta en un amplio conocimiento de la crisis de fundamentos de finales del siglo XIX y principios del XX, de la que nos muestra que no fue una simple contienda entre logicismo, formalismo e intuicionismo, y de las tendencias y prácticas que la siguieron. De éstas trata y también de las respuestas que lógicos y

filósofos dieron a los problemas tradicionales sobre la naturaleza de las entidades matemáticas, cómo llegan a ser conocidas, y de dónde le viene su peculiar certeza a este conocimiento. José Ferreirós trata de los patrones de desarrollo histórico y de los estudios cognitivos de la matemática, de acuerdo, por un lado, con las inclinaciones actuales a no separar demasiado la visión de la matemática de la que se tiene de las otras ciencias y, por otro lado, con las actuales tendencias historicistas y naturalistas en filosofía de la ciencia.

En cosmología se aplica ejemplarmente la idea de que la teorización está indeterminada por la base observacional. Víctor Rodríguez hace acopio del tipo de datos con que cuenta la disciplina, esboza la teoría del big bang e indica las familias de modelos cosmológicos que se presentan como alternativas a ella o que pretenden completarla. Roberto Torretti escribe un artículo expositivo moderadamente técnico sobre espacio y tiempo en Einstein. Aunque lo deseable en una enciclopedia es que los conceptos importantes estén contenidos en sus volúmenes, el autor hace llamadas a alguna obra externa, como el diccionario que en colaboración con Mosterín escribió sobre filosofía de la ciencia. En su contribución a la enciclopedia traza la evolución del pensamiento de Einstein, desde la formulación del principio de relatividad destinado a resolver las asimetrías en la electrodinámica. Explica el papel central que el espacio-tiempo de Minkowski tiene

para expresar y concebir el principio de equivalencia y cuenta el proceso mediante el cual Einstein fue cambiando su apreciación de las ideas de Minkowski. Torretti comienza su artículo contando cómo la creación de la noción de marco de referencia inercial sustituyó a las nociones de espacio y tiempo absolutos a los que referir los movimientos locales, y apostilla que a la mayoría de los filósofos les extraña la facilidad con que de una fantasía metafísica fue sustituida por una convención. Ciertamente se puede decir que elegir un marco de referencia inercial para referir a él los movimientos locales es materia de convención, pero elegir un marco de referencia no completa la tarea: luego hay que formular con respecto al marco la ley de la inercia, y eso no es materia de convención, de manera que el procedimiento de definir lo que es un marco y formular respecto a ellos las leyes de la física lo que hace es determinar la clase de equivalencia de los sistemas inerciales. Torretti sigue diciendo que Newton no dispuso de un estándar absoluto de movimiento y reposo, pero que el electromagnetismo creyó encontrar un sucedáneo del espacio absoluto en el éter luminífero, cuya existencia fue postulada por los científicos “con la fe del carbonero” a pesar del fracaso de los diferentes intentos de explicar su naturaleza. Es una apreciación un poco injusta de Torretti, porque podemos empezar por entender si tenemos un movimiento ondulatorio es difícil evitar la idea de un medio material que ondula. Entonces

este medio puede ser considerado como el marco de referencia privilegiado para el movimiento, y eso explica que al trabajo sobre marcos de referencia inerciales en el siglo diecinueve no se le concediera mucha importancia y se lo considerara una curiosidad filosófica.

Sobre tema biológico hay cuatro artículos: uno póstumo de Ramón Margalef, el artículo de un sabio sobre las ideas fundamentales de la ecología, sobre el papel limitador de la sucesión o historia ecológica con respecto a la evolución biológica y, finalmente, sobre las implicaciones que esta interacción puede tener para considerar los efectos de la intervención humana en el medio ambiente. Aunque Margalef no se entretiene en dibujar un futuro sombrío para la humanidad, sí deja entrever una confianza muy escasa en que el sector más poderoso de la humanidad actual decida limitar su intervención. Hay otro sobre las explicaciones reduccionistas en biología molecular, de Edna Suárez, y otro más, muy denso, de Mario Casanueva L. y Diego Méndez G., sobre las relaciones entre la genética mendeliana, la genética de los cromosomas y la genética molecular, orientado por ideas estructuralistas sobre la naturaleza de las teorías, y un excelente ensayo de Magí Cadevall sobre las implicaciones que la genética del desarrollo tiene para el darwinismo, en particular, para la concepción gradualista de la variación en la complejidad de las especies.

La editora misma hace un recorrido por las doctrinas

sobre la explicación científica y lo que ellas pueden decir sobre la explicación en psicología. Después de la cesura que supone el artículo de Doménech viene un artículo de Juan Carlos García-Bermejo Ochoa sobre las principales maneras de hacer teoría económica matemática. Como artículo pensado para una enciclopedia es quizá el que mejor cumple las expectativas del lector. Indica las peculiaridades epistemológicas de una disciplina que tiene una relación menos que ortodoxa con la contrastación experimental, pero no se embarca en su discusión de una manera comprometida, sino que prefiere exponer formas características de hacer economía matemática y ejemplificarlas.

En general, los artículos correspondientes al área de las ciencias sociales manifiestan las dificultades de estas disciplinas para elaborar teorías satisfactorias desde el punto de vista empírico. A pesar de las aparentes diferencias entre los enfoques matemáticos en economía o sociología, y los más informales de la antropología y la historia, desde ambos extremos se destaca la vocación de estas disciplinas de tomar parte en la intervención social. Las ciencias sociales matematizadas, según algunos de sus cultivadores, pretenden ofrecer instrumentos para la gestión y la intervención con independencia del realismo de los supuestos de sus modelos o de la corroboración empírica de sus consecuencias. En la historia y en la antropología López Agustín propone segregar las historias locales y eximir las de las

exigencias metodológicas que en la ciencia tienen como propósito garantizar la objetividad. El motivo es que la "memoria histórica" de las comunidades está constituida por estas historias locales, y esa memoria es un factor esencial de la constitución de las identidades comunitarias, las cuales han de ser robustas para enfrentarse a las fuerzas del capitalismo global que las amenazan. Noventa por cien de autobiografía es noventa por cien de mentira, decía Groucho. Tampoco todas las versiones de la historia ayudan con igual eficacia a robustecer el orgullo patrio o comunitario. López propone no ser muy exigente con estas historias. Los economistas y sociólogos matemáticos tampoco proponen ser muy exigentes con las suyas.

Julio Armero
UNED

jcarmero@fsf.uned.es

Harry G. Frankfurt, *La importancia de lo que nos preocupa.*
Trad. Verónica Inés Weinstabl
y Servando María de Hagen.
Buenos Aires, Katz, 2006

El libro que traduce la editorial Katz es, desde su publicación en 1988, una referencia imprescindible de la filosofía de la acción y moral en la filosofía analítica contemporánea. Reúne trabajos que fueron, son y serán muy leídos y discutidos tanto por sus originales puntos de vista como por la profundidad filosófica que alcanzan. Son varios los temas en los que el libro de Frankfurt alcanza

estimables logros aunque deberíamos conceder al autor la razón: el título recoge lo que Frankfurt considera más sustancial de su obra aunque no lo más conocido. Pues si desde el punto de vista popular el trabajo “Sobre el concepto de *Bullshit*”, publicado en un panfleto por separado, fue un *bestseller* en inglés en 2005 y actualmente en español, y si los llamados “casos Frankfurt” han sido innumerablemente citados en el contexto de los debates sobre acción libre y causalidad determinista, el concepto de “lo que nos preocupa” es una aportación de primer orden a la filosofía moral. Este concepto define un dominio que era un territorio de nadie en la guerra de trincheras entre disciplinas que se ocupan de lo normativo de la acción (filosofía moral y política) y disciplinas que se ocupan de la descripción de la agencia humana (filosofía de la mente y de la acción). “Lo que nos preocupa” es lo relevante para la acción aunque no sea relevante desde el punto de vista moral o político. No es tan trivial como parece el postulado frankfurtiano si tenemos en cuenta la creciente adición a la moral que se ha producido en la filosofía contemporánea (lo que recuerda, no por casualidad, la adición a la “crítica de la ideología” que se extendió por la filosofía en los años sesenta). Para los filósofos moral-adictos toda acción humana caería bajo el imperio del juicio moral, que se convertiría así en teoría de la acción. Es un error categorial y disciplinar que se comete habitualmente en el marco del “giro a la filosofía práctica” de la filosofía con-

temporánea (qué mareo de curvas es la filosofía contemporánea) siguiendo la “primacía de la práctica” que postulaba Kant pero sin reparar en que el propio Kant postulaba criterios muy astringentes para que una acción cayera bajo el imperio del juicio moral. Pues la enorme mayoría de las acciones carecen de la necesidad y “necesitación” que Kant exigía para la ley moral y quizá por ello quedaron oscurecidas en el rincón de la mera costumbre, sin reparar en que la sustancia de lo humano destila precisamente de lo que nos preocupa y no de lo que nos obliga moralmente. En el otro territorio, la teoría de la acción ha estado dominada por un modelo de creencias-deseos tomado sin corregir de la teoría microeconómica que reduce todo el complejo aparato motivacional humano a la utilidad esperada de las alternativas, determinando así un modelo de ser humano que difícilmente escapa a la calificación de “tonto racional”, de hecho cada vez menos racional como sabemos desde H. Simon y J. Elster, dos campeones del modelo del que Davidson fue su principal referente. El concepto de “lo que preocupa” comienza a dibujar por el contrario un ser que se parece más a lo que somos, o a lo que nos importa ser.

Una persona, dice Frankfurt “se *identifica* con aquello que le preocupa en el sentido de que se vuelve vulnerable a pérdidas y susceptible de beneficios según si lo que le preocupa aumenta o disminuye o aumenta”. Lo que preocupa no tiene por qué coincidir con lo que se desea, sino con lo

que “se identifica” una persona. Esta es la clave de la teoría de la acción de Frankfurt, quien de esta manera se distancia por igual de la extendida teoría de la acción que sitúa en la confluencia de deseos y creencias el motor de la acción y de aquellos para quienes la teoría de la acción siempre termina cayendo, como la tostada, del lado de la ley moral. Es el acto de “identificarse con...” el que convierte la producción de una conducta en una génesis de una acción humana auténtica. Este identificarse es, para Frankfurt, una operación generada porque los humanos, a diferencia de los animales, tenemos deseos de segundo orden, “deseos de desear” para entendernos; actitudes de segundo orden en general, actitudes que hacen que la acción adquiera un carácter de libertad nacido en una forma de autonomía como autenticidad lejana de una muy vieja concepción de la autonomía como opción ante “posibilidades alternativas”.

Harry Frankfurt llegó a ser conocido por su crítica al incompatibilismo entre libre albedrío y determinismo sustentado en el requisito de que libertad implica capacidad de elegir entre opciones alternativas. Su estrategia fue mostrar mediante casos rebuscados que la existencia de posibilidades alternativas no era necesaria para que la acción fuese libre y en muchos casos tampoco suficiente. Estos casos suministraron tema para una infinidad de artículos, que sin embargo no discutieron con tanta pasión lo que Frankfurt pensaba que era lo importante de su posición, la

idea de que la autonomía o autodeterminación nace de la identificación de un ser con sus propios deseos, convirtiendo así la identidad en el centro de la noción de autonomía. La imagen que nos da la psicología cognitiva de la mente humana se acerca mucho a la de Frankfurt, pues lo característico de la especie se sitúa en esa capacidad de teorizar o simular la mente, propia o ajena, de determinar la acción bajo la creación de un modelo de la propia mente, haciendo que toda decisión pertenezca siempre a la racionalidad estratégica en la que los deseos y creencias, propios o ajenos, entran a formar parte de la deliberación.

Que esta idea de autonomía no haya recibido la atención que merece tal vez se explique por el contenido lenguaje analítico de Frankfurt, tan lejano del estilo ornamental, muchas veces rococó, tan extendido en la literatura moral al uso. La filosofía de la acción analítica ha cargado desde hace años con la acusación de irrelevancia y probablemente muchos hayan considerado dispensable el esfuerzo de entrar en las cuidadosas distinciones conceptuales. Quizá merezca la pena que dediquen un breve tiempo a su ensayo "sobre el concepto de bullshit" en donde Frankfurt de forma indirecta responde a estos cargos mediante un acerado y acertado diagnóstico de la cultura contemporánea. "Bullshit", esa expresión intraducible del inglés, que yo acaso me atrevería a acercar a muchos usos del término "basura", señala uno de los males más habituales: el llenar

los libros, las conversaciones y las interacciones humanas de irrelevancia, banalidad y pomposidad que, sin llegar siquiera a ser mentira, tienen un efecto desastroso, pues "bullshit" podría ser considerado como lo contrario de "lo que nos preocupa", de manera que una cultura abundante en basura intelectual disminuye en la misma proporción la autonomía de los seres que viven en ella. La tensión entre los modos analíticos y los retóricos (no digo continentales, pues Husserl, Heidegger, Levinas, pongamos por caso, son filósofos en los que uno siempre encuentra un parsimonioso e iluminador esfuerzo analítico) podría cambiar de signo si unos y otros atendiesen menos al "de dónde vienes" y más a la cantidad de basura que oscurece el pensamiento. No encontraremos ninguna en los escritos de Frankfurt. Cada capítulo suyo y los sendos artículos que están en su origen son obras maestras de un afilado pensamiento que alumbraba sin deslumbrar.

La obra merece una lenta lectura y una larga discusión. El tratamiento de las necesidades y su relación con los deseos y la relevancia moral de ambos, en particular en su idea de cómo se genera la idea de daño, por citar solamente uno de los temas que esta breve nota deja en el tintero, alcanza directamente el hueso conceptual de toda la filosofía moral y política contemporánea (merecería más de un seminario examinar a Rawls a la luz de este tratamiento). En fin, refrenemos el deseo de continuar la lista de ideas iluminadoras: nos encontramos ante

una traducción que salda una deuda del español con el pensamiento contemporáneo. La decisión de la editorial Katz al publicar esta obra solo puede ser saludada con entusiasmo, sólo empañado por la nostalgia de que sean editoriales argentinas y mejicanas las que están reconociendo un valor de la filosofía analítica en el campo de la moral y la teoría de la acción que en España parece estar devaluado. Quizá porque sobra "bullshit" y falta atención concienzuda a lo que realmente nos preocupa como personas y como ciudadanos.

Fernando Broncano
Universidad Carlos III

fernando.broncano@uc3m.es

José Hierro-Pescador, *Filosofía de la mente y de la Ciencia cognitiva*, Akal, Madrid 2005, 236 páginas.

Los manuales de esta disciplina, si no obvian las cuestiones históricas a propósito de la configuración de la misma, en muchas ocasiones hacen tan sólo una fugaz referencia a modo de introducción con el fin de justificar el discurso filosófico para aquellos que, quizás por excesivamente novedoso y enmarcado dentro de la tradición analítica, sean incapaces de verlo. Hay dos rasgos que me gustaría recalcar a propósito del manual de Hierro-Pescador. En primer lugar su intención pedagógica, como pone de manifiesto tanto su estilo expositivo como las referencias bibliográficas seleccionadas y comentadas al final de cada capítulo que facilitan

tanto el trabajo del alumno como la curiosidad de quien quiere ir un poco más allá. En segundo lugar, ha procurado, en la medida de lo posible, abordar la concepción moderna de lo mental sin acabar de subsumir los problemas fundamentales en las historias de los mismos. El comentario de los textos modernos es muy cuidadoso y acertado. Así, no es de extrañar que, junto a referencias pertinentes acerca de los autores que configuran actualmente el núcleo de la disciplina, aparezcan comentarios muy sagaces sobre Descartes, Locke, Hume o Kant en los tres primeros capítulos de carácter introductorio. Algo que, a mi juicio, es encomiable en estos tiempos donde lo que prima es una superespecialización y las modas filosóficas a las que es difícil sustraerse, antes que un conocimiento previo de base general. Tales referencias, se supone, han de impedir el descubrimiento de nuevos mediterráneos. Además de hacer la disciplina más accesible a aquellos que proceden de una formación más clásica e historicista, uniendo tradición filosófica y debate actual.

Suponiendo que tal distinción sea relevante, sí hay que decir que el libro se centra antes en las cuestiones relativas a la Ciencia Cognitiva, a las que dedica un buen número de secciones, antes que a aquellas que pertenecen de lleno a la Filosofía de la Mente, y prima siempre el interés pedagógico antes que el filosófico. Aún así, no deja de tener una serie de capítulos muy originales y jugosos, además de aquellos que, inexcusablemente, deben

aparecer en un manual universitario acerca del tema que nos ocupa como puedan ser los referentes al dualismo, el conductismo lógico, el monismo anómalo o el funcionalismo. También son relevantes los capítulos que dedica al estudio de la noción de intencionalidad o a la tesis de la superveniencia.

Sin embargo, a mi juicio, aparte de las reseñas históricas, los capítulos más originales son los que dedica al tema de la conciencia (caps. XIV, XV, XVI) y a la construcción del yo (XVII). Ésta es, quizás, la aportación más relevante del texto, ya que hace de él un manual actual que fácilmente introducirá a los alumnos en las cuestiones más candentes en Filosofía de la Mente. Sobre estos últimos capítulos diré algo más concreto. En la moderna Filosofía de la Mente de corte analítico se puede decir que el resurgir del tema de la conciencia ha sido simultáneo con la caída del conductismo y con el auge progresivo de las denominadas Ciencias Cognitivas. No ha ocurrido lo mismo en otras corrientes filosóficas ni mucho menos en otros autores que, si bien han abordado el mismo tópico, parece que, como Sartre, la repercusión actual es más bien escasa. Uno de los problemas cruciales es que, a diferencia de otros términos, la definición de la "conciencia" se nos escapa, ya que ni mucho menos es un término muy al uso en ciencia y, además, pertenece por completo al ámbito de nuestra psicología popular, ámbito al que en las últimas décadas se le está prestando la atención

filosófica que merece.

El capítulo XIV puede considerarse como una introducción general al tema, ya que discute qué entendemos por "conciencia" o "ser consciente", además del problema que tenemos en castellano entre "consciencia" y "conciencia". Y presenta el debate que ha habido en torno a las diferentes taxonomías de los diversos tipos de conciencia que los diversos autores como Block, Searle, Dennett, Armstrong, Rosenthal o Chalmers han ido proponiendo. Una constante en este trabajo de presentar la discusión actual es el énfasis que pone en las bases neuropsicológicas que posibilitan tal distinción. Considero que este modo de proceder es muy adecuado, sobre todo teniendo en cuenta que la mayor parte del público al que va dirigido el texto -estudiantes de Filosofía- tienen un contacto mínimo o nulo con los avances experimentales de las ciencias y, en particular, de la Ciencia Cognitiva, ignorando, en muchas ocasiones, datos empíricos muy relevantes para la construcción de una reflexión filosófica sólida.

El capítulo XV lo dedica a uno de los problemas que más han preocupado al funcionalismo clásico, el problema de los Qualia. Podemos entender este problema como el intento de rellenar el vacío existente entre los puntos de vista objetivo e intersubjetivo. El problema de los qualia podría verse como una consecuencia más de admitir el fisicismo como tesis ontológica a propósito de la naturaleza de la mente. El capítulo que presenta Hierro-Pescador parte del examen de

las contribuciones antifisicistas de Nagel, Jackson y su famoso experimento mental sobre Mary, o las opiniones de Lewis o Chalmers o los argumentos de Van Gulick para rechazar la conclusión de que el fisicismo pueda ser falso. También presenta los argumentos que ponen en tela de juicio la existencia de los qualia basados en experimentos mentales como la habitación china o el espectro invertido o de aquellos filósofos que como Dennett niegan la existencia de tales qualia o les atribuye las mismas propiedades que a los entes de ficción.

¿Hasta qué punto el problema de la conciencia puede ser resuelto a priori? ¿Son suficientes los argumentos de carácter filosófico para arrojar alguna luz sobre el mismo o, por el contrario, este tipo de argumentos únicamente enmaraña más un campo de investigación oscuro por sí mismo? El siguiente capítulo (XVI) intenta contestar a estos interrogantes y aborda el estudio de las opiniones de algunos autores científicos que han procedido de una manera distinta de la filosófica al estudio de la conciencia. Entre ellos cabe citar a Crick y Koch, Johnson-Laird o Penrose. Sin embargo, el problema no está tan alejado del ámbito filosófico como, en principio, pudiera suponerse. Se trata de una versión más del problema clásico de la reducción interteórica con la que los filósofos de la ciencia están tan familiarizados. Esto último es lo que, como filósofos, debería interesarnos, ya que aquello que pueda ser resuelto experimentalmente parece distar mucho de nuestras competen-

cias y capacidades.

El último de los capítulos (XVII), en mi opinión el más original, lo dedica a la construcción del yo. Es un tema clásico tanto en la Filosofía Moderna como en la reflexión de muchos de los autores del XX. En la tradición analítica quizás quien más ha profundizado sobre el mismo ha sido Wittgenstein, aunque haya sido para eliminarlos del vocabulario como término sin sentido. La presentación que hace el autor resulta muy completa, comprende tanto la obra de Wittgenstein como las aportaciones de Russell, Ryle o Strawson. Como contribución personal Hierro-Pescador presenta una comparación entre la idea de yo para Wittgenstein y para Ortega, algo no muy al uso en este tipo de literatura filosófica y que resulta muy original y loable por el carácter abierto que manifiestan sus intereses filosóficos al margen de escuelas o modas, un interés por los temas de siempre que nunca cansan y resultan enormemente atractivos.

Pero el libro no aborda todos los tópicos, ni hay tratado perfecto que comprenda a todos y cada uno de ellos. Algunos se echan en falta. En particular, unas notas sobre el enfoque teleológico del funcionalismo o un capítulo exclusivo para el tema del contenido mental o también una exposición más exhaustiva de la polémica entre internismo y externismo, o una breve referencia a los problemas suscitados por la teoría de la acción, por citar algunos. Pero a pesar de estas carencias relativas, se puede decir que trata la

mayoría de los temas importantes y, además, de manera exhaustiva. A veces incluso con cierto exceso de prolijidad y no precisamente de profundidad filosófica que va en detrimento de su afán pedagógico. El libro hace honor a la colección en la que se inscribe: *Tractatus Philosophiae*, con todos los defectos y virtudes que tiene un tratado de esta materia, aunque no dudo de que su lectura o consulta como manual resultará muy útil para quienes se inician o trabajan en Filosofía de la Mente o a aquellos que pertenecen a campos próximos como la Psicología o la Ciencia Cognitiva en general y precisen una visión de conjunto sistemática y completa.

**Andrés L. Jaume
Rodríguez**

Universidad de Salamanca

ajaume@usal.es

**Armando Menéndez Viso,
Las ciencias y el origen de
los valores.
Madrid, Siglo XXI, 2005.**

La cuestión de la relación entre la ciencia y los valores ha merecido la atención de numerosos filósofos de la ciencia en las últimas décadas. Baste recordar los trabajos que han dedicado al tema Thomas Kuhn, Larry Laudan, Helen Longino y, en España, Javier Echeverría, por citar sólo algunos de los autores más conocidos. Tampoco es ajena a esta temática la aún más abundante literatura histórica y sociológica, si bien en este caso la palabra "valores" suele ser evitada en favor de conceptos menos cargados normati-

vamente, como el de “intereses”.

A ese ya amplio acervo de reflexión sobre ciencia y valores, el libro de Armando Menéndez Viso añade dos aportaciones nada desdeñables. En primer lugar, un esfuerzo por poner algo de orden en lo tocante a la naturaleza de esos valores de los que tantos hablan (hablamos) sin tomarse, a menudo, la molestia de definir con precisión el concepto que utilizan. En segundo lugar, y muy vinculado a ese esfuerzo, encontramos un pormenorizado y no menos útil recorrido histórico que explica cómo el concepto de “valor” fue traspasado de la economía a la filosofía y, tras desempeñar en ésta inesperadas funciones (algunas de ellas relacionadas con diversas querellas metafilosóficas y metacientíficas y, en particular, con las tormentosas relaciones entre ciencia y filosofía), acabó haciendo su aparición, para sobresalto de algunos, en la reciente filosofía de la ciencia. La exposición de Armando Menéndez está, en este terreno, extremadamente bien documentada, es prolija y rigurosa, y deambula con soltura entre Kant y los “filósofos de los valores”, con oportunas referencias a neokantianos, positivistas o fenomenólogos. Los lectores más familiarizados con la filosofía de la ciencia de la tradición anglosajona debemos estar agradecidos al autor por acercarnos y traducirnos la obra de autores como Riehl, Lotze, Brentano, von Ehrenfels y algunos más, generalmente ausentes de nuestros escritorios. Finalmente, los interesados en la histo-

ria de la filosofía apreciarán igualmente un capítulo dedicado a la recepción de la filosofía de los valores en España a comienzos del siglo XX. Por lo demás, el autor se desenvuelve en todo momento con una brillantez, una elegancia y un desparpajo expositivos muy de alabar; generalmente, también con claridad, aunque ya se sabe que brillantez y claridad, a pesar de pertenecer al mismo campo semántico, son valores (con perdón) no siempre compatibles y, en esta obra, el autor ha preferido en ocasiones primar la brillantez a riesgo de dejar a los deslumbrados lectores, paradójicamente, un tanto a oscuras en algunos pasajes.

Los objetivos de este libro, empero, no se agotan en el recorrido histórico y la exégesis bibliográfica; antes bien, dichas tareas no son sino una propedéutica para la valiente elaboración por parte del autor de una propuesta propia, que se resume en una concepción de la tecnociencia en la que el lugar central que otros atribuyen a los valores es ocupado por la noción aristotélica de *prudencia*. Como siempre es más arriesgado ser original que contar lo que otros dicen, no sorprenderá que en estos capítulos del libro se concentren, a mi juicio, sus puntos más débiles. Pues, en mi opinión, la propuesta de Armando Menéndez, si bien no carente de interés, presenta dos defectos fundamentales: en primer lugar, está falta de desarrollo en aspectos cruciales; en segundo lugar, desdeña en exceso las aportaciones de autores contemporáneos que, después de todo, quizá se

encuentren más cercanos a las posiciones del autor de lo que éste, en su afán por parecer original, está dispuesto a reconocer.

Vayamos con la primera objeción. Comparado con el exhaustivo despliegue de erudición que hallamos en los primeros capítulos, llama la atención que, en los últimos, las fuentes de la propuesta positiva del autor se reduzcan prácticamente a la obra de Aristóteles y de uno de sus exegetas más autorizados: Pierre Aubenque. Ahora bien, si tenemos en cuenta que el centro de la reflexión es la tecnociencia, esto es, un fenómeno *contemporáneo*, no hubiera estado de más recoger en mayor medida algunas reflexiones *contemporáneas* que podrían ayudar al o la *prudente* en sus deliberaciones sobre la práctica tecnocientífica en sus distintas vertientes, incluyendo la ética y la política. Máxime cuando el autor considera esas deliberaciones colectivas pero, al mismo tiempo, incompatibles con el plebiscito (p. 225). Pues si es el colectivo el que, tras deliberar, escoge, y si el voto, sigue Menéndez, anula la deliberación, entonces la propuesta de nuestro autor se enfrenta a una acusación paralela a la que en ocasiones se ha dirigido a las éticas de la virtud de inspiración también aristotélica: que pueden resultar atractivas para manejarse en comunidades más bien pequeñas y homogéneas, pero no en sociedades complejas y multi-todo, por no hablar de este mundo globalizado que es el hábitat de la tecnociencia. En este punto podrían

haberle sido útiles al autor, aunque fuera en funciones de *sparring*, las variadas propuestas que han intentado salvar las paradojas de la participación pública en la gestión de la tecnociencia, desde la evaluación constructiva de tecnologías hasta las conferencias de consenso, desde los tribunales tecnológicos hasta las comunidades extendidas de evaluadores, pero Armando Menéndez, por desgracia, no presta atención a esa literatura. Como tampoco se la presta, por cierto, a otra bibliografía de índole muy diferente y que habría podido aportar líneas interesantes para abordar la enojosa cuestión del estatuto ontológico de los valores: se trata de la discusión emprendida por el realismo moral más reciente (Sturgeon, Brink, etc.) sobre la posibilidad de vincular hechos y propiedades morales con hechos y propiedades naturales mediante el concepto de *superveniente*.

En cuanto a la segunda objeción, bastaría una lectura un poco más caritativa de algunos autores para que nuestro autor pudiera considerarlos no tanto oponentes cuanto compañeros de viaje. Al menos, durante algún trecho del camino. Por ejemplo, a pesar de que Menéndez incluye a Bruno Latour en el saco del “externalismo fuerte”, en compañía de Woolgar y Feyerabend (p. 153), la lectura de artículos ya clásicos del francés como “Dadme un laboratorio y moveré el mundo”, así como de otras obras posteriores, pone de manifiesto que sus esfuerzos van más en la línea de romper la dicotomía interno/externo, lo que lo

aproxima no poco al peculiar “internalismo” de Menéndez, que fagocita todo lo antaño tenido por “externo” como componente internísimo de la práctica tecnocientífica. Algo parecido puede afirmarse del Kuhn de “Objetividad, juicios de valor y elección de teoría”: el rechazo que ahí encontramos de la posibilidad de que los valores proporcionen algoritmos de decisión (dadas las diferentes formas posibles de interpretar cada uno de los valores epistémicos más habituales, así como la libertad de los científicos a la hora de establecer el orden de prelación entre esos valores) aproxima curiosamente más la posición de Kuhn a la “prudencialista” de Menéndez (tal y como ésta se expresa, p. ej., en la p. 234) que a esa filosofía de la ciencia “valorista” a la que nuestro autor se enfrenta. Más injusta aún es la caracterización que el libro reseñado nos ofrece de la posición de Larry Laudan. A Laudan se le podrá censurar con justicia, como ha hecho Kristin Shrader-Frechette y también, modestamente, quien esto escribe, su estrecho internalismo, que le lleva a incluir únicamente valores epistémicos en su *modelo reticulado* de la racionalidad científica. Pero es un error garrafal venir a atribuirle (pp. 164-5 y 239) los defectos del *modelo jerárquico* de racionalidad científica, a cuya crítica dedica el esforzado Laudan tantos desvelos. Es una pena que nuestro autor, que con tanta paciencia reconstruye el pensamiento de otros pensadores, no parezca haber avanzado, en el caso de Laudan, más allá de las pp. 26

ss. de su *Science and Values*, pues seguramente podría haber encontrado en páginas posteriores algunas ideas aprovechables y afines a las propias.

En suma, nos encontramos ante una obra recomendable que, pese a lo discutible e inacabado de algunas de sus propuestas, resulta de lectura amena y útil para los interesados en las diversas temáticas que aborda. También ante un autor osado y brillante que, con seguridad, tendrá bastante que aportar al debate filosófico en nuestra lengua durante los próximos años.

Javier Rodríguez Alcázar
Universidad de Granada

frodguez@ugr.es

Carlos J. MOYA, *Filosofía de la mente*, Publicacions de la Universitat de València, Valencia, 2004, 237 páginas.

La obra que presenta Carlos J. Moya tiene la virtud de ser una introducción extremadamente cuidada a la Filosofía de la Mente que combina altura filosófica con voluntad prope déutica. Es un manual de Filosofía pero también un libro filosófico. El texto sigue la estela que dejó años atrás en la misma colección la excelente *Teoría del Conocimiento* de J.L. Blasco y T. Grimaltós. El manual de Moya está organizado en torno a tres núcleos temáticos. En el primero de ellos *Mente y Cuerpo: La naturaleza de la mente*, a su juicio fundamental y, en consecuencia, el más extenso, aborda diversos tópicos relativos a cuestiones ontológicas. Esta primera

parte comprende los capítulos que van del primero al séptimo. El primero de ellos de carácter introductorio, establece cuál es nuestra caracterización preteórica de lo mental. Así, caracterizamos los rasgos mentales como poseedores de una serie de propiedades tales como la reflexividad y autoconciencia, la asimetría entre las perspectivas de primera y tercera persona, la autoridad epistémica respecto de nuestros propios estados mentales o el carácter causalmente eficaz del contenido intencional. Igualmente introduce una clasificación muy útil de las propiedades y estados que configuran lo que nosotros denominamos *mente*. Así, básicamente podríamos distinguir entre estados intencionales o estados con contenido y estados fenomenológicos, los denominados *qualia*. Junto a estos dos grandes grupos sería también acertado incluir los estados mixtos y las disposiciones puras. En el segundo capítulo expone la doctrina del dualismo cartesiano y una serie de argumentaciones lógicas muy finas que hacen rechazable la tesis según la cual el alma o mente tiene un carácter substancial. Igualmente señala cuáles son los atractivos del dualismo como la posible conciliación entre la concepción cotidiana o *folk* de nuestra mente y la visión científica. Asimismo resulta muy clarificador cuando identifica explícitamente el problema de la interacción psicofísica con el problema de la causalidad mental o la idea del *co-gito* cartesiano con el acceso privilegiado de la perspectiva de primera persona. El tercero,

lo dedica a un análisis bastante exhaustivo de una postura diametralmente opuesta a la anterior: el conductismo lógico. Así, muestra la inviabilidad metodológica del reduccionismo fisicalista de Carnap que pretendía excluir el vocabulario mentalista, o las dificultades de Ryle al tratar de eliminar las diferencias entre la perspectiva de primera y tercera persona a partir de su propuesta de análisis disposicional como alternativa al reduccionismo de Carnap y desde el marco del lenguaje ordinario. Finalmente, concluye con el estudio de los planteamientos wittgensteinianos acerca de la mente y del significado de los términos mentales. Subraya que, si algo se le puede echar en cara al Wittgenstein post *Tractatus*, es la incapacidad de sus posicionamientos para dar cuenta adecuadamente de la causalidad mental, tema que retomará más detenidamente en la tercera parte del libro. De las doctrinas materialistas propuestas por Place, Smart o Armstrong así como de las objeciones de Kripke, Nagel o Jackson, se ocupa en el Capítulo 4. La perspectiva funcionalista, tan habitual hoy día, la aborda en el siguiente capítulo. En éste establece las diferencias entre propiedades físicas y funcionales y define los conceptos de superveniencia, base de superveniencia y realización, así como el carácter asimétrico que estas dos últimas presentan. Es interesante el juicio que el propio Moya enuncia a propósito del carácter reductivo del funcionalismo ya que, según él, éste involucra la reducción de los conceptos mentales a los

conceptos funcionales. Aun cuando la polémica en torno al concepto de función esté servida de antemano. En cuanto a los problemas del funcionalismo, los aborda tanto desde perspectivas más conservadoras como pueda ser la propuesta psicofuncionalista de Fodor, como desde otros puntos de vista más atrevidos que vendrían dados por el problema de los *qualia* o la diferencia entre sintaxis y semántica de Searle –la célebre *habitación china*–. Los dos últimos capítulos de la sección los dedica a analizar dos teorías no reductivas como son el monismo anómalo de Davidson (cap. 6) y el materialismo eliminativo de W.v.O. Quine, Paul Churchland y A. Rosenberg, añadiendo una breve referencia a la sociobiología por la que se inclina el último de ellos (cap. 7).

La segunda sección la dedica al estudio de la intencionalidad de la mente. El tratamiento que hace del debate entre internistas y externistas (caps. 8 y 9) es magistral resultando enormemente preciso y clarificador. Particularmente interesantes son las distinciones que establece en torno a lo que él interpreta que son las tres dimensiones básicas del contenido mental. Así, distingue una dimensión semántica compartida por el lenguaje, una dimensión explicativo-causal que tiene que ver con la justificación de la acción y una dimensión epistémica. Su diagnóstico del debate es el siguiente: las teorías internistas consiguen dar cuenta de las dos últimas dimensiones, mientras que la tercera queda

mejor explicada por posicionamientos externistas como los de Putnam o Burge. El problema de decantarse por una u otra tiene que ver con cómo se enfrentan las distintas teorías a las tres dimensiones anteriormente aludidas que evidencian gran parte de lo que es nuestra concepción de sentido común acerca de la posesión de estados intencionales. La contrapartida lingüística de estos dos primeros capítulos acerca del carácter del contenido intencional la hayamos en el siguiente, que aborda las relaciones entre intencionalidad y significado. En este capítulo, tras una exposición sucinta de los problemas de la semántica fregeana y de las alternativas kripkeanas y externistas, también deja entrever cuál es su postura respecto de los problemas de la no referencia y de la correferencia suscitados por aquellas. Para Moya, son los enunciados, en tanto que oraciones emitidas o pensadas en contextos concretos, los que poseen significado y expresan un pensamiento; no las oraciones consideradas de modo abstracto. En consecuencia, los nombres tienen valor semántico en contextos particulares. Ya que hay contextos, como aquellos en los que la oración emitida o pensada como expresión del contenido de una actitud proposicional, en los que los nombres propios no funcionan como designadores rígidos.

El último capítulo de esta sección lo dedica a los enfoques naturalizadores de la intencionalidad. De manera más específica, se centra en el análisis de las teorías informa-

cionales del significado como las de Dretske o Fodor a través de la noción de relación nómica entre propiedades. Igualmente, se ocupa de los problemas clásicos a los que estas teorías se enfrentan como puedan ser el problema de la información errónea o el problema de la disyunción. También manifiesta sus dudas respecto de la pretensión de Millikan de naturalizar completamente la semántica. Desgraciadamente, hay que lamentar que no abunde más sobre este último punto.

Finalmente, la tercera sección la dedica al estudio de las relaciones entre mente y acción, tópico que muchas veces se deja de lado en manuales más clásicos. A lo largo de los tres últimos capítulos va desgranado de manera muy esmerada un análisis de los conceptos y autores principales. En el capítulo 12 expone la teoría de la acción intencional de Anscombe, así como las diversas versiones del argumento de la conexión lógica para demostrar que las razones no son causas. El siguiente capítulo va a introducir la alternativa causalista a través de Davidson, además de una propuesta tentativa propia. Así, Moya sugiere incluir el requisito de causalidad en la propia justificación de la acción como posible solución frente a los distintos argumentos que causalistas y no causalistas presentan. Por último, en el capítulo 14 examina a fondo el problema de la causalidad mental. Para ello Moya enfrenta la posibilidad de la propia causalidad mental a una triple problemática que considera la anomieidad de lo mental, el

debate del externismo con la causalidad mental y el principio de clausura del mundo físico. No hace falta decir que este último capítulo no puede tener una conclusión definitiva por la naturaleza misma del problema que, por supuesto, va mucho más allá de un texto introductorio de Filosofía de la Mente. Precisamente es en esta última sección donde aparecen de manera más notoria los propios posicionamientos de Moya. Se observa un interés constante a lo largo de toda la obra, no siempre explícito, por salvar las apariencias, los rasgos preteóricos de nuestra concepción de lo mental. Éste es el rasero que parece utilizar en la evaluación de los diversos planteamientos teóricos que expone. Y, probablemente, sea éste el único con el que podamos medir.

En conclusión, un libro bastante completo, claro y riguroso que seguro puede servir de gran ayuda a aquellos que, desde una perspectiva analítica, quieren introducirse en las discusiones propias de la Filosofía de la Mente sin dejar de hacer Filosofía por el mero hecho de leer un manual.

Andrés L. Jaime Rodríguez

**Dpto. de Filosofía y Lógica
y Filosofía de la Ciencia
Universidad de Salamanca**

ajaume@usal.es

**S. Peters y D. Westerståhl,
*Quantifiers in Language and
Logic*, Clarendon, Oxford
University, Oxford, 2006.**

Cuantificadores en el lenguaje y en la lógica justifica las relaciones de *similitud* y

equivalencia que los *cuantificadores lógicos* establecen entre los conjuntos y con su correspondiente campo de aplicación, si efectivamente cumplen una condición: remitirse a un *orden compositivo natural* que a su vez permita *contra-argumentar* la posible validez otorgada a un *modelo de cuantificación* a la hora de justificar dichas relaciones de *similitud* y *equivalencia* en un caso concreto. En efecto, según Stanley Peters y Dag Westerståhl, en 2006, los cuantificadores de *segundo orden* de la lógica de predicados (como por ejemplo los operadores 'más' o 'menos' de tantos, la 'mitad' de tantos, la 'mayor parte', 'siempre', 'a menudo', 'raramente', y otras formas de cuantificación encubierta), se remiten a su vez a dos *cuantificadores primitivos*, especialmente el cuantificador *existencial* ('algún o al menos uno') y el *universal* ('todos' o 'cualquier'), especialmente adecuados para expresar las relaciones de *equivalencia bipolar* que los sistemas formales mantienen entre sí y con su respectivo *campo de aplicación* de eventos discretos.

Se atribuye a los *cuantificadores lógicos* más básicos una capacidad de remitirse a un *orden compositivo natural*, similar al señalado en su día por el silogismo aristotélico, por la *conceptografía* de Frege, o por los distintos sistemas de *cuantificación intuitiva* usados en el lenguaje natural y convencional, aunque con una salvedad: hoy día los *modelos de cuantificación* de la lógica contemporánea habrían justificado estas relaciones de *sub-*

alternación o de *sobre-imposición* o *recubrimiento* que los *elementos* de una clase mantienen entre sí y con su respectivo *campo de aplicación* en virtud de un procedimiento de *fundamentación* aún más básico, a saber: justificar estas mismas relaciones en virtud de un *orden compositivo natural* previo, que también permita *contra-argumentar* en defensa de otro posible *modelo de cuantificación* en el caso de que no cumpla los requisitos fijados al respecto.

En cualquier caso ya no se comparten los procedimientos *axiomáticos* tan estrictos de justificación de los *cuantificadores* postulados por la lógica de Boole o por la *lógica proposicional* de Russell; o por las tablas semánticas y sintácticas de verdad de Ramsey, Hempel y más tarde Ehrenfeucht-Fraïsse. En todos estos casos se trató de garantizar la *definibilidad* de los *cuantificadores lógicos* mediante la justificación *axiomática* de una *intercambiabilidad* o *equivalencia recíproca* dentro del correspondiente sistema formal, o dentro de un determinado *campo de aplicación*, cuando más bien se deberían haber prolongado este tipo de análisis dando un paso más, a saber: justificar los distintos *modelos de cuantificación* que a su vez hacen posible estas mismas relaciones de *sub-alternación* y *recubrimiento*, en virtud de las relaciones de *similitud* y *equivalencia* que los *elementos originarios* de una clase mantienen con un *orden compositivo natural* previo.

A este respecto la lógica contemporánea habría delimi-

tado los conjuntos estableciendo a su vez una clara separación entre *tres órdenes intencionales* distintos, pero complementarios, según el tipo de *monotonidad*, o *no-monotonidad* generado por los respectivos *cuantificadores lógicos*, a saber: a) la cuantificación *semántica*, *no-monotónica* y de *primer orden*, referida preferentemente a un determinado ámbito de *aplicación*, con capacidad de expresar un *orden compositivo natural* previo y solo indirectamente a sí mismos; b) la cuantificación *sintáctica*, *monotónica*, analíticamente *componible* y *bi-direccional* o de segundo orden, en la que preferentemente se fijó Aristóteles; y c) la cuantificación *ramificada* o *funcional*, e igualmente *monotónica*, de la lógica contemporánea a partir de Frege, que también toma en consideración la *intencionalidad* más compleja respecto de terceros. Se localiza así el *orden compositivo natural* al que se debería remitir todo modelo de cuantificación, incluido el de la *lógica fuzzy*.

Para concluir una reflexión crítica. Peters y Westerståhl pretenden evitar las paradojas y *sofismas* originados por los *cuantificadores lógicos* atribuyéndoles un *orden compositivo natural* en contraposición al carácter *sobrevenido* del orden compositivo meramente *convencional* o *matemático*, aunque lo cierto es que estos últimos surgieron con la pretensión de evitar las *paradojas* y *sofismas* originados por estos últimos. Y a este respecto ahora se vuelve a atribuir a los *cuantificadores lógicos* del *lenguaje natural*

una capacidad desproporcionada de fundamentar el orden meramente *convencional* o *lógico-matemático* introducido por estas otras formas de *lenguaje*, dado que tampoco se aporta un método específico de *prueba* que garantice un posible control sobre los posibles *paradojas* y *sofismas* que pudieran originar sus posteriores aplicaciones prácticas.

Carlos Ortiz de Landázuri
Universidad de Navarra
cortiz@unav.es

Se puede consultar la tienda de la Sociedad y acceder al Boletín de Inscripción en el sitio web de la Sociedad de Lógica, Metodología y Filosofía de la Ciencia en España

www.solofici.org