



ISSN: 1577-2292
SLMFCE

Contenido:

Editorial	1
Crónicas de Congresos	2
Recensiones	9
E-books	22
Próximos eventos	23

Boletín de la Sociedad de Lógica, Metodología y Filosofía de la Ciencia

Número 53

Julio de 2010

Editorial

Estimados/as socios/as:

A punto de finalizar este curso académico, presentamos un nuevo Boletín en el que junto a las ya habituales secciones introducimos una nueva: *E-Books*. En ella incluimos información sobre los libros electrónicos, un formato de publicaciones que comienza ya a ser habitual en nuestro trabajo como docentes e investigadores. Ya sea a través de portales desde los que podemos descargar el libro tras el abono de precios competitivos, o a través de la fórmula desarrollada por *google books*, que pone a disposición de los lectores de forma gratuita una parte del libro, nuestros hábitos de lectura, es obvio, están cambiando. Ello supone también nuevas oportunidades en el ámbito editorial para los investigadores de nuestra área. Consideramos que dar a conocer estos nuevos formatos es de interés para los socios, y el próximo boletín está ya abierto para dar publicidad a tales textos por parte de los autores.

En relación al resto de contenidos, hemos de destacar también la gran cantidad de eventos, congresos, seminarios y *workshops* celebrados en los últimos meses y de los que se ha informado a través de la cuenta de correo y de la página web de la Sociedad. Aquí reco-

gemos las crónicas de algunos de ellos. Quisiera expresar mi agradecimiento a los autores de las crónicas, así como a aquellos que gestionaron su redacción para ser incluidos en el Boletín.

También es destacable el amplio número de libros publicados por miembros de nuestra sociedad en el último año y de los que aquí ofrecemos algunas recensiones. Ya sea como editores o como autores la oferta de libros en castellano sobre temáticas actuales en nuestro ámbito es importante e interesante y nos congratula poder ofrecer aquí información sobre los mismos gracias a la colaboración de aquellos que los han reseñado para el Boletín. Aunque, por supuesto, también incluimos recensiones de textos en lengua no castellana y que suponen, como siempre, una forma de acercarnos, gracias al análisis crítico de nuestros compañeros, a esas novedades

Finalmente, en “próximos eventos”, incluimos información tan sólo de unos pocos cuyo periodo de recepción de contribuciones aún está abierto, o los próximos a celebrar. Nuevamente, quisiera expresar mi agradecimiento a todos los colaboradores de este número. ¡Feliz verano!

Inmaculada Perdomo Reyes
Editora del Boletín de la SLMFCE

Crónica de Congresos: Causality and Explanation in Physics, Biology and Economics

Causality and Explanation in Physics, Biology and Economics

(Barcelona, February 18-20, 2010).

The 3-day conference on Causality and Explanation was divided into three parts, each part devoted to a particular area (Physics, Biology, Economics). The end of every day's third talk was followed by an open discussion.

In the first talk, Joseph Berkovitz (commented by Mauricio Suárez) focused on EPR experiments and showed how causal loops pose explanatory challenges for both deterministic and indeterministic Bell-like retro-causal models. Furthermore, he pointed out that local models for EPR in the framework of models such as Cartwright's are committed to Bell inequalities after all, which are violated by experiments.

By focusing on time (rather than causation itself) Craig Callender (commented by Mathias Frish) discussed sideways Cauchy problems and probed their implications for the relationship between causation and lawhood. Leonard Smith (commented by Roman Frigg) considered the inadequacy of models which are built to explain climate change and stressed how those non-linear models, for which causation has been largely discarded as a question of initial conditions, should be used to calculate nonprobabilistic odds for certain events.

By taking into account current population genomics research, Lisa Gannett (commented by Pablo Lorenzano) focused on the use of "race" as category in current biology. She showed how attributing to race an objective value is central to the development of population genomics research programmes, even if this objective value seems to serve only as heuristic device and cannot be grounded on any mind-independent reality.

In the context of genetics, Ken Waters (commented by Arantza Etxeberria) put forward his notion of "actual difference makers", i.e. subset of causes that are actual making the difference in the population under investigation (for

instance, DNA).

Elliot Sober (commented by Antonio Diéguez) discussed the question of testability of Fisher's sex ratio model, which is considered to give an explanation of the percentage of males and females in a population, as an example of a type of apriority that could be specific of biology, or at least of evolutionary theory. He took the model as describing a probabilistic "positive causal factor" that could influence sex ratio.

Caterina Marchionni (commented by Julian Reiss) focused on Network Theory as applied to economics. Here two explanatory desiderata come into play: that the explanandum phenomenon be derived from micro-economic foundations and that the explanation be general.

Jesús Zamora sketched a model for the application of some economic mechanisms in decision making to epistemic and non epistemic assessment of scientific knowledge. In the closure talk Alex Rosenberg (commented by Stephan Hartmann) proposed an answer to the question of why restricted generalizations are explanatory. Starting from a well-known example taken from economics, the "Philips curve", he argued that these kinds of regularities are outcomes of Darwinian processes operating in human affairs.

From the open discussions there emerged general attitudes towards Causality in Explanation. The participants seemed to agree on the adoption of a "practice-account" of causation, i.e. an account that involves no metaphysics and does not provide big answers to what causation is. Concerning methodology, authors adopted a "bottom-up" approach towards Explanation; they provided a case study as starting point for their theoretical considerations. Finally, the discussion showed how a "Pluralist" approach to Explanation should be preferred: there is not explanation *simpliciter* but explanations are relative to the context dependent why questions they answer. The works presented during the Conference also reflected this trend.

Daniele Molinini y Adan Sus

VI Inter-University Workshop on Mind, Art and Morality

VI Inter-University Workshop on Mind, Art and Morality
(Oviedo, 8-10 Abril, 2010)

Durante los días 8, 9 y 10 del pasado mes de abril se celebró en la ciudad de Oviedo (Principado de Asturias) el *VI Inter-University Workshop on Mind, Art and Morality*, organizado por Luís Manuel Valdés-Villanueva y Jesús Colino. Esta iniciativa, gestada con el propósito de explorar la relación entre ideas provenientes de la ética, la estética y la filosofía de la mente, se centraba en esta sexta edición en la idea de ‘autoridad de primera persona’, con la presencia tanto de David H. Finkelstein (Chicago), autor de *La expresión y lo interno*, uno de los libros más destacados sobre esa idea en los últimos años (que acaba de editarse en nuestro país), como de Barry Stroud (Berkeley), uno de los grandes nombres de la filosofía en las últimas décadas.

Tras la presentación de la mano de Luís Valdés, la primera jornada se inició con una de las tres ponencias que Finkelstein presentó en esta edición, titulada “Highly Selective Review of *Expression and the Inner*” en tanto que el autor revisaba en ella algunas de las ideas centrales de su libro; en particular, incidía en sus críticas al nuevo detectivismo, subrayando que su pretensión de postular un sentido interno al mismo nivel que los sentidos externos y de apelar a la evidencia interna le impiden explicar la autoridad de primera persona y la importancia que otorgamos a la consciencia, y abogaba por entender éstas a partir de la idea de expresión, y de la mera capacidad para auto-adscribirse estados mentales, a partir de textos clásicos de Wittgenstein como *Zettel* §53. Entre sus conclusiones, Finkelstein destacó que abandonar el detectivismo no es tan sencillo y que, dado su arraigo, no es extraño que algunas propuestas acaben reconduciendo a él en su intento de abandonarlo.

A continuación, Filip Buekens (Tilburg) presentó “Faultless Disagreement, Assertions and Self-Expression”, donde argumenta que en los casos en los que el desacuerdo irreprochable es activo, los

análisis exclusivamente semánticos al uso, como el relativista o el contextualista, soslayan la función expresiva de los actos de habla y por tanto no pueden dar cuenta de esos casos. Para Buekens, una vez se reconoce esa función, y se adopta una concepción pluralista, en la que los actos de habla expresan en tanto que aseveran, los casos que suelen aducirse como desacuerdo irreprochable sólo son el resultado de la expresión pública de actitudes en conflicto.

Cerrando la mañana, Josep Corbí (Valencia) presentó “Evidence and First-Person Authority”, donde cuestiona la propuesta de Finkelstein de caracterizar el auto-conocimiento a partir de ciertas asimetrías entre la primera y la tercera persona, en particular a partir del papel que desempeña la evidencia al determinar las propias actitudes. Para Corbí, ese papel no es el mismo en los casos triviales que Finkelstein aduce, en los que la evidencia resulta ciertamente inapropiada, que en otro tipo de casos, más complejos, en los que la evidencia parece jugar un papel crucial, que el autor ejemplificó con un caso de Freud, que caracterizaría una clase de autoridad práctica, muy distinta a la que Finkelstein reconoce.

Las sesiones de la tarde comenzaron con Anna Ciaunica (Dijon), que en su “Everybody Says ‘I’ – Defending an Escher-Inspired Model of Consciousness” abordaba el concepto de un yo auto-consciente, que podría concebirse según dos modelos distintos: el ‘mecánico’ o ‘arquimédico’, un modelo estático, en el que el yo se sitúa ‘fuera de escena’ para elaborar una representación fidedigna y neutra que le permita conectar dos ámbitos artificialmente escindidos (mente y mundo, o lo empírico y lo conceptual), y un modelo de inspiración cuántica, más dinámico, en el que el yo se sitúa ‘dentro de escena’ y que se auto-modifica y regenera continuamente en un mismo ámbito, que la autora ilustró a partir de la obra de Escher.

VI Inter-University Workshop on Mind, Art and Morality

Cerrando la primera jornada, Antoni Gomila (Illes Balears) presentó “Realizing Who I am”, donde contrapone la concepción del auto-conocimiento moderna, de carácter teórico y solipsista, con otra concepción de mayor raigambre, y carácter práctico y social, que parece relegada al olvido y cabe recuperar. Tras descartar los intentos de Wright y Bilgrami en esa dirección, Gomila expuso su propuesta, en la que el auto-conocimiento es entendido como una capacidad derivada de un yo social, cuya articulación depende estructuralmente de dos componentes: un modelo del yo fenomenológico, y la capacidad para adoptar una perspectiva de segunda persona respecto de uno mismo, que permite incorporar el conocimiento obtenido en la interacción social al conocimiento de uno mismo.

La segunda jornada se inició con la segunda ponencia de Finkelstein, “Post-post scriptum” en la que retomaba los elementos introducidos en su anterior sesión para volver sobre el epílogo de su libro, dedicado a contrastar su concepción de la primera persona respecto de la de otro de los principales autores sobre esa cuestión, Richard Moran. Finkelstein incidió en que el intento de Moran de utilizar la idea de ‘transparencia’ como un modelo general de la auto-adscrición de estados mentales parece reconducir a cierta versión sofisticada de nuevo detectivismo, entre otros problemas, y que el hecho de que en última instancia descansa en cierta clase de evidencia puede considerarse deudora de la ‘gramática de los objetos físicos que se nos quiere imponer’, tal y como Finkelstein ilustró a partir de textos clásicos de Wittgenstein.

A continuación, Ángel García Rodríguez (Murcia) argumentó en “Expression and Animate Life” que el modo en que Finkelstein desarrolla la idea wittgensteiniana de que ‘lo mental es el ámbito de lo expresivo’, a propósito de la vida mental de los animales, parece comprometerlo con la idea de que existe un ‘núcleo común’ en la conducta expresiva de cualquier criatura dotada de una mente, independientemente de sus diferencias respecto de sus capacidades lingüísti-

cas y conceptuales, y que por tanto la expresión es previa a la adquisición del lenguaje y la posesión de conceptos. Para García Rodríguez, tanto la conducta expresiva de los niños, que no es ni previa ni independiente del lenguaje, como la incapacidad animal para imitar, que Wittgenstein trata, abogan contra ese ‘núcleo común’ y esa manera de entender ‘la trama de la vida’.

Para concluir la mañana, Josep Lluís Prades abordó en “Why Enough Should Be Enough: The Role of Expressive Behaviour” otro clásico tema wittgensteiniano, que Finkelstein desarrolla: la paradoja de la infra-determinación del significado. Si bien Prades está básicamente de acuerdo con el modo en que Finkelstein conecta nuestra percepción del significado con los aspectos metafísicos constitutivos de la determinación del mismo, considera que para disolver realmente la paradoja hay que prestar atención a las diferencias entre el contenido lingüístico y el contenido expresado en ciertas formas básicas de conducta: respecto del primero siempre es posible imaginar diferentes ‘contextos de inteligibilidad’, mientras que respecto del segundo eso no resulta posible, pues nuestra capacidad para hacerlo depende de ciertos hechos naturales brutos, que fijan los límites de lo que se puede concebir coherentemente.

La segunda tarde de la comenzó con el segundo de los ponentes invitados a esta sexta edición, Barry Stroud (Berkeley), que en “Feelings and the Expression of Feelings” expuso su punto de vista acerca de algunas de las cuestiones que conforman la obra de Finkelstein. Tras recrear la figura de un niño que en su proceso evolutivo va adquiriendo diversas capacidades respecto de sus actitudes y sus sensaciones, que culminan cuando la capacidad predicativa le permite adscribirse a sí mismo y a los demás simultáneamente (sin necesidad de investigar, mirar en su interior o recabar justificación adicional), Stroud entroncó con las críticas de Wittgenstein y de Finkelstein al modelo gramatical ‘objeto y nombre’ para entender esas auto-adscriciones, y con la propuesta de ambos de entenderlas como expresiones, que ilustró a partir de textos clásicos de Wittgenstein.

Para concluir, Stroud señaló que su mayor divergencia con Finkelstein radica quizá en el presumible carácter epistemológico de las auto-descripciones de sensaciones, por el que él personalmente se inclina.

A continuación, Manuel Liz (La Laguna) en “Non-Intentional Expression” apuntó a una indefinición en la idea de expresión de Finkelstein, y distinguió entre la expresión intencional ‘S expresa A mediante B’, y la no-intencional ‘A expresa B’, para elucidar ésta última que, a su juicio y a pesar de ser más básica y figurar en el transfondo de cualquier relación expresiva, no ha sido objeto de la debida atención. En consecuencia, Liz expuso diversas características de la expresión no-intencional, tales como su carácter normativo, su capacidad consitutiva, su versatilidad, su transitividad o su valor cognitivo, para argumentar después por qué parecen especialmente adecuadas para caracterizar la idea de un ‘espacio de la vida animada’.

La jornada final comenzó con la tercera y última presentación de Finkelstein, “Judgement, Unity and First-Person Authority”, en la que en realidad el autor retomó el hilo de su anterior presentación e incidió en los problemas que parecen aquejar a los intentos de extender la idea de transparencia a otros estados mentales. Tras valorar su posible validez en el caso de las creencias perceptivas y del deseo, Finkelstein expuso el modelo de deliberación racional que Moran propone a partir de la transparencia, con la intención de mostrar que su tesis central de que la declaración resultado de esa deliberación racional constituye el vehículo propio de la autoridad de primera persona y del auto-conocimiento, en el mejor de los casos sólo daría cuenta de un conjunto muy reducido de estados mentales, excluyendo una amplia gama de estados mentales, crucial en nuestras vidas, sobre los que manifestamos autoridad de primera persona (miedos, filias y fobias primitivas, deseos súbitos, y demás); una gama que sólo puede acomodarse en el ámbito de la expresión.

A continuación, David Pérez Chico (Zaragoza)

retomó en “The Rule-following Considerations Revisited. What We Learn from Finkelstein’s *Expression and the Inner*” la preocupación wittgensteiniana por entender en qué consiste seguir una regla, ubicándose respecto del modo en que Kripke, Wright y Finkelstein entienden la cuestión: del primero acepta su argumento escéptico pero no su solución escéptica, del segundo no acepta su crítica a Kripke pero sí su propuesta de buscar una caracterización alternativa de la cuestión, y del tercero difiere en la actitud excesivamente quietista que (al igual que Wright) atribuye a Wittgenstein; una atribución que a su juicio bien podría considerarse deudora de la forma de pensar que el propio Wittgenstein quería criticar, y que desatiende claras sugerencias positivas en sus textos.

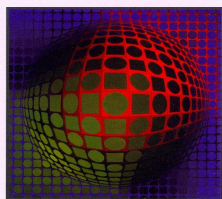
Para concluir la mañana, y con ella la sexta edición del Workshop, Josefa Toribio (ICREA, Barcelona) defendió en “The Unconscious in the Mental Act of Judging” la idea de que juzgar es un tipo específico de acción mental no-voluntaria, en el sentido de que está parcialmente constituida por el ejercicio de una habilidad que no está regida por razones; esta habilidad, que Toribio denomina ‘critical pop-out’, consiste en una capacidad sub-personal, no-reflexiva, para detectar el tipo de situaciones en las que deben emplearse las capacidades reflexivas, que también contribuyen parcialmente a nuestros actos de juicio. Como consecuencia, somos responsables por nuestros juicios puesto que, al identificar las situaciones en que la reflexión resulta apropiada, mostramos la clase de agentes epistémicos que somos.

Lino San Juan Tamayo
Departamento de Metafísica y
Teoría del Conocimiento
Universidad de Valencia

Jornadas sobre Creatividad, Innovación y Complejidad en la Ciencia



Jornadas sobre
**CREATIVIDAD,
INNOVACIÓN Y
COMPLEJIDAD EN LA
CIENCIA**



XV JORNADAS DE FILOSOFÍA Y
METODOLOGÍA ACTUAL DE LA CIENCIA

Las XV Jornadas sobre *Filosofía y Metodología actual de la Ciencia*, celebradas en la Universidad de A Coruña (Campus de Ferrol) en marzo de este año, se han centrado en tres aspectos que están en el sustrato filosófico-metodológico del I+D+i. Porque las Jornadas han analizado la creatividad científica, la incidencia en la innovación tecnológica y el problema de la complejidad.

Varios trabajos expuestos los días 11 y 12 han profundizado en la creatividad científica, indagando acerca de sus características, y uno de ellos ha perfilado la índole histórica de la creatividad. Otras presentaciones han insistido en la innovación tecnológica, tanto desde la perspectiva de cómo tiene lugar como desde el ángulo del papel de las regulaciones para el avance tecnológico. También las ponencias y las comunicaciones han prestado especial atención a cómo abordar la complejidad, en lo que atañe a la Ciencia y la Tecnología.

Estas *Jornadas sobre Creatividad, innovación y complejidad en la Ciencia* se inscriben dentro de la oferta del Doctorado Interuniversitario de Lógica y Filosofía de la Ciencia. Como invitados principales han asistido Thomas Nickles (Universidad de Nevada en Reno) y Subrata Dasgupta (Universidad de Louisiana en La Fayette). Al igual que en los años anteriores, está previsto que los principales contenidos de este encuentro se publiquen en un volumen editado por el coordinador de las Jornadas, Wenceslao J. González, y formará parte de la *Colección Gallaecia. Estudios de Filosofía y Metodología actual de la Ciencia*.

Thomas Nickles comenzó las Jornadas presentando su ponencia "Creatividad

tecnocientífica y no linealidad (*Nonlinearity*)". En ella resaltó que la creatividad en la Ciencia y la Tecnología no es un proceso meramente acumulativo. Su análisis ha revisado las ideas de Kuhn en *La estructura de las revoluciones científicas*. Así, puede haber una "creatividad convergente" (Ciencia normal) y una "creatividad divergente" (Ciencia revolucionaria). Ante estas dos posibilidades busca ver cuándo el resultado creativo puede ofrecer un enfoque novedoso, beneficioso y adaptativo, que sea aceptado por la comunidad.

Para explicar la creatividad en cuanto tal, Nickles ha pensado en un proceso de tipo evolutivo. Considera una selección-variación de índole darwiniana, de modo que incluye después la difusión de lo alcanzado. Se trata de un proceso abierto, donde también está presente el componente de azar. Ciertamente es un proceso no-lineal, por lo que se plantea en qué medida es defendible la tesis del crecimiento exponencial del conocimiento. En este sentido, se ocupó del planteamiento de Rescher en su libro *Scientific Progress*.

Fernando Broncano (Universidad Carlos III de Madrid) le siguió con su ponencia "Juicio y creatividad". En ella resaltó las características de la relación entre estos dos conceptos "románticos". Destacó los criterios de la obra creativa (o logro): relevancia, inteligibilidad y publicidad (este último criterio compartido con el juicio). Posteriormente, analizó sus diversas dimensiones: la creatividad psicológica y la creatividad histórica. Hay una creatividad como fruto de la mente y una creatividad como producto de la sociedad.

XV Jornadas sobre Filosofía y Metodología actual de la Ciencia

Así, la cuestión es hasta qué punto es lícito baremar que una idea es “creativa”. Puede ser creativa si ya ha surgido en alguno de estos dos ámbitos o bien, como señaló Lakatos, cabe relacionar la creatividad con el éxito de los programas de investigación. Finalmente, se ocupó del problema de la temporalidad del juicio y del papel que éste juega en el campo de la creatividad.

En su ponencia “El principio de precaución: La tensión entre regulación e innovación”, José Luis Luján (Universidad de las Islas Baleares) destacó los motivos principales que encauzan la polaridad entre la defensa de la regulación tecnológica y el abandono de la regulación. Estableció, además, los cuatro planos en los que opera: la salud, la calidad laboral, la calidad ambiental y la interferencia entre usuarios tecnológicos. Señaló los inconvenientes de abordar la regulación a través de la evaluación de riesgos. La declinó en favor del principio de precaución como principal recurso para la normalización tecnológica en un ambiente de selección incierto o complejo.

En la mesa redonda “Cuestiones actuales sobre creatividad, innovación y complejidad en la Ciencia” fueron planteadas tanto cuestiones teóricas sobre I+D+i como aspectos prácticos de tipo institucional y organizativo. Participaron los ponentes Thomas Nickles, Subrata Dasgupta, Fernando Broncano y Anna Estany, acompañados por el moderador —José Luis Luján—

Nickles inauguró también la mañana del viernes, esta vez con su ponencia “Tiempo y modo en la Tecnociencia: Niveles de creatividad y sistemas complejos”. En ella analizó el proceso de creatividad en relación con la complejidad, tanto en su vertiente positiva como en aquello que Schumpeter llamaba “creatividad destructiva”. Respecto del diseño creativo distinguió entre la evolución adaptativa seleccionista y la autoorganización y reorganización de sistemas complejos. Planteó hasta qué punto un proceso de selección puede ser clave en la evolución tecnocientífica y cómo incide en la

creatividad convergente (Ciencia normal) y en la creatividad divergente (Ciencia revolucionaria). Atendió también al aspecto temporal de la creatividad: las escalas las series temporales indican los diferentes niveles en los que puede desarrollarse la actividad creativa. También profundizó en la relación entre complejidad y caos.

Desde la perspectiva de las Ciencias Cognitivas, Anna Estany (Universidad Autónoma de Barcelona) analizó la “Creatividad en las combinaciones conceptuales”. Con G. Fauconnier y M. Turner como punto de mira, explicitó la constante aportación de la creatividad y la imaginación a la combinación e integración conceptual como proceso cognitivo. Desde una vertiente bodeniana, destacó la concepción de la mente creativa como un sistema condicionado por las fases de preparación, incubación, intuición, evaluación y elaboración. Señaló como vereda creativa las restricciones sobre el pensamiento.

Estany consideró el papel de las analogías y las metáforas en la Ciencia, donde se debate acerca de su carácter heurístico o predictivo; el papel de las combinaciones conceptuales como guía para la actividad del diseño con ayuda de las “affordances”; y, por último, la cognición socialmente distribuida como integración conceptual, que se basa en la interacción del individuo con su medio como clave del proceso cognitivo.

Durante las comunicaciones, María José Arrojo (Universidad de A Coruña) analizó “La Complejidad en las Ciencias de la Comunicación en cuanto Ciencias de Diseño”. Lo hizo tanto desde un enfoque empírico como desde una vertiente aplicada. Resaltó la complejidad respecto de sus objetivos, procesos y resultados. Basándose en N. Rescher, señaló los modos de complejidad existentes. En este sentido, destacó un plano ontológico (complejidad constitutiva, estructural y funcional) y otro epistémico (complejidad descriptiva, generativa y computacional).

Jornadas sobre Creatividad, Innovación y Complejidad en Ciencia

Al utilizar este esquema al caso de las Ciencias de la Comunicación, Arrojo ponderó la capacidad de modelar que esos planos llevan a cabo en el caso particular de la programación televisiva y su entorno digital. Terminó resaltando el papel de los *par-simonious factors* en las Ciencias de la Comunicación. Son factores clave para llegar a elaborar explicaciones y predicciones en sistemas complejos, donde las predicciones son previas a las prescripciones

En el “Análisis de la creatividad en el diseño de medios de comunicación electrónicos: El caso de la web”, Paula Neira (Universidad de Santiago) estudió de cerca la relación entre el diseño científico y la innovación tecnológica en el ámbito de la comunicación, concretamente en la red, y el papel de la creatividad en ambos, prestando especial atención a su repercusión al I+D+i.

Describió el papel del valor de la innovación y su incidencia en la Tecnología (en cuanto quehacer y en tanto que producto) desde los enfoques adaptativo (Simon), revolucionario (Dosi) y como proceso lineal (Niiniluoto). Este último fue rechazado por Neira, pues ve dos fallos: por un lado, la carencia de la estabilidad del entorno; y, por otra parte, que una linealidad epistemológica no conlleva un quehacer y un producto libre de variación. Tras analizar minuciosamente la creatividad desde un plano cognitivo, psicológico, social e histórico, Neira ha aplicado estos enfoques al campo de la web. (i) La web es el resultado del desarrollo cognitivo que lleva a una forma de comunicación innovadora, aunque se base en conocimientos previos; (ii) la creación de este espacio global de información atiende a las propias motivaciones de su autor; (iii) participa del ambiente institucional y sus fuentes de valores; y (iv) es el resultado de la necesidad y circunstancias de un momento.

Iván Redondo (Universidad Autónoma de Barcelona) se ocupó de “La complejidad de la mente: más allá de la metáfora del ordenador”. Destacó los elementos utilizados en la Ciencia como los mecanismos cognitivos de la creatividad o el empleo de

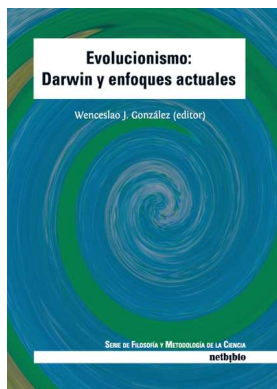
la metáfora como fundamento de la Tecnología teórica, que lleva al abandono del conductismo y a establecer los cimientos de la teoría computacional de la mente. En relación a las metáforas, señaló una serie de implicaciones como son la reducción del entorno a espacios estructurados, el funcionalismo y el internalismo. El trasfondo de la cuestión fue establecer qué alternativa nos aproxima a conocer mejor los procesos mentales: si el sistema físico de símbolos o el conexionismo.

Subrata Dasgupta concluyó las Jornadas con su conferencia “La historicidad de la creatividad”. En ella destacó la creatividad como fenómeno histórico; el contexto explicativo en el que surge el producto creativo; y, por último, el carácter narrativo de la teoría explicativa. La importancia de todo ello deriva en la dualidad del historiador científico como historiador cognitivo y su afán por descubrir las pautas cognitivas del fenómeno creativo. De este modo, el desarrollo de la ponencia llevó a Dasgupta a exponer la relación entre la Historia Cognitiva y la Historia psicoanalítica.

Entre las conclusiones que cabe extraer de las contribuciones de estas Jornadas cabe destacar la necesidad del conocimiento para iniciar el proceso creativo —la creación no surge de la ignorancia—, la variedad de posibilidades en la creatividad (positiva y “destruccionista” en el sentido de Schumpeter), la existencia de una historicidad de la creatividad, la dependencia de la innovación respecto de la misma, la diferencia entre invento (aportación nueva) e innovación (una tradición basada en una novedad), la relevancia de la complejidad para la Ciencia y la Tecnología, y los factores sociales y de entorno cultural como elementos que influyen en la creatividad científica y la innovación tecnológica.

Jéssica Rey
Universidad de A Coruña
Departamento de Humanidades

Recensiones de libros. *Evolucionismo: Darwin y enfoques actuales*



González, W. J. (ed.), *Evolucionismo: Darwin y enfoques actuales*, Netbiblio, A Coruña, 2009. ISBN-978-84-9745-409-4

Durante el llamado “año Darwin” se publicaron numerosos libros, pero no todos tuvieron las mismas pretensiones ni la misma altura. Entre lo más destacable debe figurar, sin ninguna duda, el volumen *Evolucionismo: Darwin y enfoques actuales*. Está editado por el profesor Wenceslao J. González y se publicó casi al término del año conmemorativo. Contiene la versión castellana de *Evolutionism: Present Approaches*, de 2008, con algunas ampliaciones en varios capítulos y en el índice temático. Es una edición respaldada por la Dirección General del Libro (Ministerio de Cultura).

La idea del libro es anterior a las conmemoraciones del segundo centenario del nacimiento de Darwin y del 150 aniversario de la monografía *El origen de las especies*. Surge de los trabajos presentados en las *X Jornadas sobre Filosofía y Metodología de la Ciencia*, que organizó Wenceslao J. González en la Universidad de A Coruña, Campus de Ferrol, con el título “Jornadas sobre Evolucionismo: enfoques actuales”.

Tanto las Jornadas como la edición de los trabajos presentados en ellas son ya un clásico de la Filosofía de la Ciencia en España. Esto se aprecia en los libros sobre Lakatos (*La Filosofía de Imre Lakatos: Evaluación de sus propuestas*, UNED, Madrid, 2001), Kuhn (*Análisis de Thomas Kuhn: Las revoluciones científicas*, Trotta, Madrid, 2004) o Popper (*Karl Popper: Revisión de su legado*, Unión Editorial, Madrid, 2004), por citar sólo algunos de los que más difusión han tenido. Todos ellos han sido editados por González, que incluye siempre abundante in-

formación bibliográfica sobre cada tema estudiado e incorpora índices temáticos para ayudar al lector.

En esta X edición de las Jornadas de Ferrol y en volumen ahora comentado hay figuras destacadas en el estudio del evolucionismo, como J. G. Lennox (Universidad de Pittsburgh) y J. Gayon (Universidad de la Sorbona, París). Entre los españoles hay también conocidos especialistas en aspectos del evolucionismo, como J. Arana (Universidad de Sevilla), S. López García (Universidad de Salamanca) y A. Marcos (Universidad de Valladolid).

Consta el libro de cuatro partes: “Darwin y la Teoría de la Evolución”, “Evolucionismo y Biología actual”, “Evolucionismo y Economía” y “Epistemología y Evolucionismo”. En ellas se abarcan los aspectos más significativos del debate sobre la evolución en la actualidad. Previamente hay un amplio capítulo de Wenceslao J. González que ofrece el contexto histórico de la Teoría de la Evolución y la analiza desde la perspectiva de la Filosofía.

El título de este capítulo contextualizador deja claro sus objetivos: “El evolucionismo desde una perspectiva contemporánea: El enfoque filosófico-metodológico”. Ahí, en primer lugar, se presenta el desarrollo de los conceptos fundamentales de la teoría evolutiva, desde Darwin hasta hoy; y, en segundo lugar, se ofrecen los debates filosófico-metodológicos suscitados en torno a ella. Es difícil sobrevalorar la importancia de esa parte del texto. Constituye una magnífica guía para no perderse dentro de la enmarañada selva bibliográfica acerca de Darwin y la evolución, por una parte, y sobre su dimensión filosófica, por otra.

Evolucionismo: Darwin y enfoques actuales

Para completar esta función de guía —que no es la finalidad del escrito, sino la utilidad fundamental le atribuyo)— hay una amplia bibliografía, que está actualizada para esta traducción castellana. Contiene, a mi juicio, lo que se podría considerar el punto de partida para toda investigación sobre el evolucionismo en la actualidad.

Con los dos textos de de James G. Lennox —“La evolución de los experimentos mentales darwinianos” y Los experimentos mentales en la biología evolucionista actual”— se reúne, a la vez, el carácter histórico y el metodológico. El tema del experimento mental ha sido frecuente en la Historia de la Ciencia, desde Galileo hasta hoy, pero no lo ha sido tanto su utilización en el ámbito de la Biología.

En el primero de estos textos, Lennox determina la influencia de Herschel en la obra de Darwin. Este influjo aparece mencionado por el propio Darwin en su autobiografía, pero aquí queda más especificado. También se refleja la influencia de Lyell en este caso de experimentos mentales. Mediante el segundo de los escritos, Lennox continúa el hilo argumental del primer trabajo. Ahora subraya el papel que estos experimentos desempeñan en autores recientes: en Dawkins, fundamentalmente en su obra *The Extended Phenotype*, y analiza las críticas que del uso de estos experimentos hicieron S. J. Gould y David Hull.

La aportación de Jean Gayon en su texto «¿Está surgiendo una nueva Teoría general de la Evolución?» Una valoración filosófica de la evaluación de Stephen Jay Gould acerca de la Teoría de la Evolución contemporánea» justificaría por sí sola el libro completo. Gayon parte del análisis de la evolución de las posiciones que Gould tiene sobre Darwin. Gayon expone, por una parte, el estado actual de la teoría evolutiva, de modo que aborda lo que se podría considerar la posible quiebra del modelo darwiniano, o, como quizás preferiría decir Gould, su ampliación, y, por otra, analiza las novedades teóricas que dan pie a este planteamiento.

Tras este texto de Gayon sobre la obra fundamental de Gould, *The Structure of Evolutionary Theory*, que es difícilmente abarcable y no plenamente coherente, son muchos los interrogantes que se generan acerca de conceptos básicos de la teoría evolutiva de Darwin. Ahí radica su valor, que está sustentado en un conocimiento preciso y riguroso de la obra de Darwin y de Gould, así como un amplio dominio del desarrollo de la teoría evolutiva hasta hoy.

Mediante el capítulo de Alfredo Marcos —“El concepto de “especie” en la Biología evolucionista: polémicas actuales”— se llama la atención sobre el mantenimiento del concepto de “especie” en la Biología, a pesar del tránsito de la concepción fijista a la evolucionista. Pero también se resalta el necesario cambio de significación o, para ser más preciso, la actual diversidad de significados en el marco teórico nuevo. Se contemplan asimismo las implicaciones del uso de este concepto en la Filosofía de la Ciencia contemporánea.

Cómo el evolucionismo ha influido fuera del ámbito de la Biología es el tema que lleva a varios trabajos. El impacto en Economía ocupa a S. López García y José Luis Ramos Gorostiza (Universidad Complutense de Madrid). Reflexionan en torno al evolucionismo en la Teoría Económica a través de los capítulos “Tres ideas evolutivas en Economía: Las poblaciones, la pura curiosidad y el cambio tecnológico”, en el caso del primero, y “La idea de Evolución en Hayek: Instituciones, orden social y proceso económico”, en el segundo.

El influjo del evolucionismo en la concepción filosófica de la Ciencia central el trabajo de Juan Arana. Su texto, titulado “Evolucionismo biocosmológico y Epistemología evolucionista en Popper”, merecería una mención aparte o, al menos, especial. Efectivamente, en el análisis desde la Filosofía de la Ciencia del evolucionismo no podía faltar la referencia a Popper, que usó el término en el título de uno de sus libros más importantes. Estudia aquí Arana la posición de Popper con relación a la teoría evolutiva.

Considera las dificultades para incluirla en el ámbito de lo científico, pero no pretende excluirla. Le otorga entonces el papel de “programa metafísico de investigación”, que permite aceptarlo como objeto de discusión racional.

Popper también está presente, aunque como correlato de Simon, en el último de los capítulos de este libro. Ahí se recoge la aportación titulada “Racionalidad como adaptación evolutiva en Herbert A. Simon: Una comparación con Karl Popper y Reinhard Selten” de F. J. Castro (Universidad de A Coruña). A partir de la comprensión de la racionalidad limitada de Simon como racionalidad adaptativa, compara su análisis con los enfoques de Popper y Selten.

Así pues, son muchos los ámbitos de la teoría evolucionista que se exponen, analizan y, en su caso, se critican. Por eso se puede decir que este libro es un libro importante. Cabe también resal-

tar otros muchos aspectos correspondientes a la edición, con sus índices temático y de nombres. La traducción castellana del original inglés ayudará a quienes aún no superan la barrera idiomática o deseen leer el libro con más comodidad.

Para terminar, hay que destacar la tarea que la editorial Netbiblo está llevando a cabo en la difusión de la Filosofía de la Ciencia. Se ha de celebrar que haya creado la “Serie de Filosofía y Metodología de la Ciencia”. Cada vez más parece un programa detallado, que está dedicado a una imagen actual y detallada de estos temas contemporáneos.

Pablo L. Vara
Universidad de A Coruña
Departamento de Humanidades

Recensiones de libros. *Not a Chimp*



Jeremy TAYLOR, *Not a chimp. The hunt to find the genes that make us human*, Oxford University Press, 2009, 338 pp.



Los defensores de la existencia de un abismo ontológico entre seres humanos y animales, o dicho en términos más pedestres, los que piensan que el ser humano tiene características que no sólo son diferentes en grado de las del resto de los primates, sino que marcan una separación

cualitativa entre ellos y nosotros, están de enhorabuena con la publicación de este libro. Aquí encontrarán una gran cantidad de información empírica y de argumentos con los que sustentar su convicción.

Obviamente, Jeremy Taylor, que es un prestigioso productor de documentales científicos, y que ha trabajado para la BBC, para Discovery Channel y para la National Geographic Television, no se parece en nada a un antievolucionista, ni a un creacionista, ni a ninguno de los defensores más habituales de esa separación radical que basan su posición en creencias religiosas o en prejuicios humanistas. De ser así, no habría merecido la pena redactar esta reseña. Taylor da por sentado todo lo que la ciencia nos ha mostrado acerca de nuestra relación evolutiva con los grandes simios. No tiene especial interés, por ejemplo, en rechazar la tesis de que compartimos con el chimpancé más del 98% de la secuencia de nucleótidos de nuestro genoma (o del 96% según otros estudios recientes). Lo que Taylor trata de explicar en el libro es precisamente por qué esa enorme cercanía evolutiva y ese parecido genómico no deben

Recensiones de libros. *Not a Chimp*

conducirnos a creer que nuestras diferencias con los grandes simios son sólo de grado. Y lo hace con tanto acierto y tan abrumadores datos que para alguien como yo, que no comparto la tesis del abismo ontológico (suponiendo que pudiera dársele una formulación precisa, cosa más que dudosa), se convierte en una cuestión de pundo-nor dar una respuesta, por breve que sea, a las conclusiones de Taylor.

Donde más claramente formulada está la declaración de intenciones que han movido todo el libro es, inopinadamente, en el último capítulo (el capítulo 12), que funciona a modo de conclusiones. Estas son las palabras de Taylor: “Nuestra relación con el chimpancé necesita una revisión drástica. Se ha tornado disfuncional debido a una dieta básica de artículos de ciencia popular y programas de televisión sobre chimpancés y otros grandes simios que toman una visión simplista de la ciencia disponible y la usan para subrayar la similitud ‘extraordinaria’ entre ellos y nosotros, tanto en términos genéticos como cognitivos, a menudo con la connivencia activa de figuras señeras en el campo de la primatología, que deberían tener más juicio. [...] [P]ortavoces de la primatología [como Frans de Waal y Jane Goodall] han consentido y explotado nuestro antropomorfismo insaciable y han dirigido una industria de ‘los chimpancés son como nosotros’ que ha ido demasiado lejos.” (p. 266). Unas páginas después Taylor nos dice que considerar que las capacidades cognitivas de los chimpancés son sólo diferentes en grado con respecto a las de los humanos es como comparar un ábaco con un ordenador de sobremesa (p. 293).

Él les reconoce a los chimpancés y a otros grandes simios todo lo que los primatólogos están mostrando en las últimas décadas acerca de sus sofisticadas capacidades cognitivas: uso de herramientas, un sentido primario de lo justo, comunicación mediante llamadas, sentido básico del número, reconocimiento de las intenciones y de la perspectiva del otro, etc. Pero le parece que todo eso está a años luz de la tecnología humana, de la justicia humana, del lenguaje humano, de las matemáticas

humanas y de la teoría de la mente de la que disponen los seres humanos a partir de los cuatro años de edad, con sus niveles diversos de recursividad y con la posibilidad de atribuir al otro creencias falsas. ¿Y quién puede negar que tenga razón en esta apreciación? Esas diferencias son innegables e impresionantes.

Lo que ocurre es que la cuestión que realmente importa no es esa, al menos en mi opinión. No se trata de quedar más o menos obnubilados por la capacidad humana para enviar cohetes a la luna o para escribir *El Quijote*, frente a los humildes palitos usados por los chimpancés y a su rudimentaria capacidad de comunicación, carente posiblemente de algo que pueda ser llamado con propiedad sintaxis. Habrá a quienes esa apabullante distancia le parezca decisiva a la hora de poner a cada especie en su lugar, pero también habrá quien considere que lo verdaderamente sorprendente y maravilloso es que sobre la superficie de este planeta haya otras criaturas, aparte de nosotros, capaces de usar un palo como herramienta, de entender las intenciones de un congénere, de realizar inferencias causales o de realizar categorizaciones abstractas. Es probablemente cuestión de gustos y de temperamentos poner el énfasis en lo uno o en lo otro. Lo verdaderamente importante desde el punto de vista científico —y significativo desde el punto de vista filosófico— es determinar si todas o buena parte de las características que hemos solido utilizar en la tradición filosófica para singularizar al ser humano son verdaderamente rasgos exclusivos de nuestra especie o son rasgos heredados —en formas menos desarrolladas, claro está— de algún ancestro común los grandes simios.

Dicho más claramente, en el caso de la conducta moral, por citar uno de los aspectos más controvertidos, lo importante no es saber que el ser humano es capaz de formular el imperativo categórico como criterio de moralidad mientras que el chimpancé no va más allá de experimentar un vago sentimiento de empatía. Eso nadie lo niega. Nadie espera tampoco entre los chimpancés a un capitán Lawrence Oates.

Not a Chimp

Lo importante es saber si realmente experimentan esa empatía y si ese sentimiento les conduce a una conducta más atenta a los intereses del otro, porque en tal caso podrá decirse, utilizando el lenguaje de la sistemática cladística, que el rasgo de la conducta moral no es una autapomorfía de los seres humanos sino una sinapomorfía compartida con otros grupos. Si Frans de Waal y otros tienen razón, el desarrollo de los sentimientos morales pudo muy bien haber tenido un origen evolutivo en épocas anteriores al surgimiento de nuestra propia especie, en el sentido de que tales sentimientos favorecen la cooperación y, por tanto, en determinadas circunstancias –por ejemplo, cuando los individuos están emparentados–, podría haber existido una presión selectiva en favor de los *grupos* de cooperadores frente a los *grupos* compuestos por individuos egoístas. Esto explicaría por qué los sentimientos que alientan la reciprocidad y que repudian el engaño están tan arraigados en nuestra especie así como en otras especies de primates.

El libro de Taylor, conviene saberlo, no aporta ninguna prueba de que las capacidades cognitivas humanas, incluyendo el uso del lenguaje, sean autapomorfías. Más bien todo lo contrario. Sus páginas están llenas de ejemplos de rasgos cognitivos que compartimos con los chimpancés, aunque los logros alcanzados por los humanos sean mucho mayores que los de aquellos. De modo que el título es apropiado sólo en su literalidad.

El libro muestra a las claras que no somos chimpancés (¿quién necesitaba ser convencido de ello?), pero fracasa a la hora de mostrar lo que pretende, a saber, que el ser humano es una especie separada por abismos de inteligencia, de cultura, de lenguaje y de tecnología del resto de los primates. Estoy convencido de que muchos de los estudios científicos aducidos por Taylor para apoyar esa tesis dejarán en el lector poco familiarizado con la primatología actual la impresión contraria: la mayoría de esos lectores ni siquiera se habrán imaginado alguna vez que estábamos tan cerca de los simios en nuestras capa-

idades cognitivas como esos estudios indican.

Dejando de lado esta cuestión de fondo, el libro es sumamente aprovechable. Está escrito de forma amena (aunque unos capítulos sean más técnicos que otros) y contiene pasajes memorables, como los dedicados a explicar las rivalidades continuadas entre el equipo de primatólogos capitaneado por Michael Tomasello, Josep Call y Brian Hare en el Instituto Max Planck de Antropología Evolutiva de Leipzig y el capitaneado por Daniel Povinelli en la Universidad de Louisiana. Particularmente destacables son, en mi opinión, las muchas páginas dedicadas a detallar estudios recientes acerca de la evolución y del desarrollo del cerebro humano en aspectos neuroquímicos, funcionales y anatómicos. También resulta interesante y bien documentado el capítulo dedicado al estudio de la inteligencia en córvidos, en el que presenta resultados sorprendentes que son aún menos conocidos para el público general que los obtenidos en primates. El capítulo dedicado a la hipótesis del hombre como simio domesticado justifica por sí solo la lectura del libro. En resumen, un libro absolutamente recomendable y del que hay mucho que aprender, incluso para los que disentimos de sus conclusiones.

Antonio Diéguez
Universidad de Málaga
dieguez@uma.es

Recensiones de libros. *Arte y Ciencia: mundos convergentes*

Arte y Ciencia: mundos convergentes

Sixto J. Castro y Alfredo Marcos (eds.)



CASTRO, Sixto J. y MARCOS, Alfredo, eds. (2010): *Arte y ciencia: mundos convergentes*. Madrid: Plaza y Valdés, 336 páginas.

El título del texto que los profesores Sixto Castro y Alfredo Marcos (Universidad de Valladolid) han editado refleja en gran medida el interesante trabajo que el grupo de investigación sobre Arte y Ciencia, dirigido por Javier de Lorenzo, ha realizado durante los últimos años. El subtítulo, sin embargo, no refleja completamente el contenido de esta obra coral: <<mundos convergentes>>. Tras la pauta que esta duda posibilita seguir, la riqueza del conjunto de las aportaciones, proyectada en diversos estilos, objetivos, capítulos y partes o secciones, algunas más atinadas que otras a la hora de procurar responder a lo que el título promete, permite que separemos dos tendencias entre los firmantes: convergentes, como el subtítulo casi reza, y divergentes.

Las secciones son tres: la primera, de título acertado, se dedica al repaso <<general e histórico>> del tema; la segunda, de título fracasado, promete adentrarse en <<ciencias y artes específicas>>; la tercera, también de título acertado, aunque poco informativo, examina varios <<conceptos y problemas>>.

Considero un acierto comenzar con un texto tan atractivo como el de Joseph Margolis (<<Construyendo una persona: Una pista para la nueva unidad de las artes y las ciencias>>), muy próximo a la filosofía de la mente. Margolis es un enemigo de un reduccionis-

mo fisicista radical que, aunque pocos lo defiendan en filosofía, sitúa como gigante contra el que luchar. Bifurca su escrito por dos vías: una wittgensteiniana, que se pregunta por la agencia, y otra que retoma algunas ideas de Arthur C. Danto. Rechaza esta última y permite que aflore en todo su esplendor la del segundo Wittgenstein: no hay modo claro de distinguir ciencias humanas y ciencias naturales, no hay método de la ciencia en el que el reduccionismo se pueda fundamentar. Si lo hubiera, entonces ¿qué sería el yo? ¿A qué se reduciría? El externalismo causal no tiene cabida a la hora de procurar dar cuenta de la agencia humana, del arte. La persona es clave (Strawson) y no se puede reducir, por mucho que Jaegwon Kim quiera explicar reductivamente el pensamiento-en-forma-de-lenguaje. La mente, según Margolis, ya no se puede estudiar desde enfoques dualistas; seamos, por tanto, biologicistas al respecto. Hasta aquí, todo bien para la mente. Pero, ¿qué sucede con la transformación cultural de la mente (*Bildung*)? Resulta que no hay leyes psicofísicas o <<culturo-físicas>> que vinculen lo cultural con lo físico. El reduccionista se encuentra ante un rompecabezas que tan sólo una noción más amplia del yo, vinculada a la de *persona*, podrá ordenar.

Sixto Castro retoma el tema de la distinción entre ciencia y arte, que procura aclarar a partir de la disputa de las facultades (<<La nueva disputa de las facultades>>). Recurre a Richard Rorty y azota a Descartes: había un universo armónico precartesiano, afirma, el cual se cae en pedazos tras el <<pre>>.

Discutible, sin duda. Pero insiste: los momentos fundamentales de la reflexión estética fueron el juicio kantiano y la *phrónesis* aristotélica.

Bien, pero me temo que tomar a Rorty como autoridad de algo es bastante anti-rortiano, y aquí parece que Castro lo hace. Tal vez el autor no pretenda ser rortiano, pero la crítica que el americano dirige contra la epistemología, también discutible, permite a Castro insistir en la existencia de características estéticas de la ciencia que contribuyen al *sentido* de ésta. Aporta varias referencias en defensa de ello, si bien echo en falta un argumento más robusto que dé cuerpo a la intrincación de estética y sentido científico, más si cabe cuando me parece que cierta confusión entre ciencia y divulgación científica hace las cosas menos claras.

Ricardo Piñero, también en busca de aspectos estéticos en algo parecido a una ciencia, nos sitúa ante la iconografía de los bestiarios medievales (<<Ciencia y arte como unidad: la perspectiva histórica del bestiario medieval>>), en cuyo seno encuentra tanto una *ciencia de lo posible* como luz que arrojar sobre el debate en torno al realismo, supongo que en filosofía. Su quiebro me parece interesante para la sección, pero no acabo de comprender en sus términos exactos, si me ciño al escrito, qué significa que un bestiario medieval sea una ciencia de lo posible. Y lo digo por varios motivos: porque encuentro expresiones que recorren el escrito que no están bien situadas (p. 93) (¿qué es el <<conocimiento científico de la Edad Media>>?), porque echo en falta un posicionamiento argumentado frente al realismo científico (p. 94), al que se fustiga directamente, y porque me parece que es excesivamente equivocado afirmar que la ciencia moderna no cuida el ámbito de las posibilidades (p. 95).

Xavier de Donato inicia su texto (<<Cuatro visiones acerca de la relación entre ciencia y arte>>) con enfado contra quienes afirman que ciencia y arte nada tienen que ver entre sí. Ahora bien, ¿hay alguien (interesante) que insista en tal cosa? Aceptemos que sí lo hay. Para responderle, por lo tanto, Donato presenta y *reflexiona* sobre algunas *reflexiones* de cuatro difuntos de renombre: Kuhn, Gombrich, Panofsky y Goodman. Saca jugo a todos ellos, incluso al comodín de todas las tertulias

filosófico-histórico-científicas, Kuhn, pero sin duda merece la pena que el lector regrese a la obra de Nelson Goodman. De todos ellos concluye Donato que, en primer lugar y extrañamente, hay una actitud de aceptación de que en el arte todo vale, de que no hay discurso que lo sustente. No estoy seguro de si esto es así o no, pero Donato lo adelanta para hacernos ver que los cuatro autores mencionados se oponen al menos a que así se acepte, especialmente Gombrich y Goodman: el primero lo hace cuando relaciona la obra artística con la noción de representación (si la obra es mejor, la representación también), y Goodman cuando considera que hay elementos cognitivos incorporados en el arte: toda obra artística es válida y contribuye al saber. Tal vez el problema surja cuando pidamos cuentas a Goodman: ¿qué es <<artística>> para Ud.?

La Parte II está dedicada a ciencias y artes específicas, según reza el título, aunque términos como <<ciencia>>, <<poesía>>, <<física>> y <<filosofía>> poco tienen de específico en el marco de este libro. José Sanmartín (<<Ciencia y poesía>>) distingue claramente entre ciencia y poesía: la primera es bella por añadidura; para la poesía, en cambio, la belleza es esencial. Pero la ciencia es la ganadora en un juego en el que cuenta con más propiedades que la favorecen, como si el hecho de que la ciencia, en el exterior de la academia, sea casi desconocida no fuera suficiente para asignar como ganadora a la poesía (literatura), bastante más mediática y fácil de digerir de por sí.

Sin embargo, ¿quién nos conduce por la senda del progreso? La ciencia, se dice. Incluso lo dicen los propios poetas: Rosalía, Alberti, Neruda-Góngora, entre otros que Sanmartín cita. Ahora bien, aquí se impone una imagen tradicional de la ciencia que no es la más extendida, que no es la ciencia normal kuhniana que Popper detestaba y que, en tono parecido, Sanmartín critica al llamarla <<ciencia de gnomos>>. Se olvida de poner en duda la imagen tradicional de los poetas: ¿es que no domina acaso la poesía de gnomos? Bien, pero, ¿cómo hemos de distinguir ambos ámbitos, si parece claro que son diferentes para el autor? No en virtud de la verdad; tampoco de la objetividad. ¿Qué nos queda? El conocimiento, al menos el explícito —despeje de incógnitas—.

Alberto Rojo (<<La Divina Intersección. Visiones del encuentro entre el arte y la física>>) no lo tiene tan claro y presiona hacia la vertiente estética: las leyes de la naturaleza, nos dice, son colecciones de resúmenes descriptivos elegidos según un criterio de belleza. Lo que no aclara es cómo ni quién erige tal criterio. Tal vez sea cosa de descubrirlo. Rojo prefiere especular con una semejanza entre belleza y verdad, y cita varios nombres de renombre para autorizarlo, aunque ninguno *renombrado* por estas citas precisamente. Y más allá de la belleza, también entra en juego la simplicidad en la ciencia, en la elección de teorías, nos recuerda el autor; simplicidad que asocia a la omisión de detalles, a lo verdadero, a lo universalmente verdadero. Nancy Cartwright se esforzó bastante exitosamente, si bien no libre de réplicas, en convencernos de que precisamente la omisión de detalles es lo que se aleja de lo verdadero, de lo real. Pero Cartwright se ciñe al lenguaje y sus reglas explícitas, marca de la casa <<ciencia>> hasta que insistimos en poetizarla. Rojo recurre a Heisenberg para tratar de mostrar que lo poético entra en escena como exploración de lo que hay más allá de lo expresado por el lenguaje, como intento por expresar lo inefable y, en consecuencia, por obtener conocimiento de lo desconocido, síntesis científicas de la realidad. Esto es interesante, objeto de debate clásico también en filosofía, pero de aplicación probablemente excepcional en las ciencias naturales. Las dos maneras de entender la tarea cognoscitiva, la *poetizante*-heideggeriana de la violación del lenguaje para expresar lo inefable, y la *literalizante*-carnapiana que pretende extraer del lenguaje todo su potencial, pero respetando sus reglas, no consiguen instaurar un verdadero debate en un mundo en el que el lenguaje matemático continúa siendo un objetivo palmario. Si no, en vez de ciencia apoyada en la poesía, es más probable que demos con pseudo-ciencia, o con una imagen divulgativa-pseudo-científica de la ciencia real.

Fernando Calderón (<<Ciencia y arte en la nomenclatura botánica>>) busca la ciencia y el arte en un entorno tampoco matematizado, un ámbito proto-científico o, en términos menos desdeñables, simplemente clasificatorio o cualitativo. Me refiero a la botánica, en torno a la cual des-

pliega un relato histórico, rico en datos y atractivo, en el que sin embargo no resulta claro dónde reside el elemento estético de la nomenclatura, aunque sí la proximidad de sus reflexiones al carácter semántico de las taxonomías.

Por su parte, Pablo Javier Pérez retoma (<<Filosofía y poesía en Fernando Pessoa>>) la tensión entre ciencia y poesía, sólo que en su caso la enfoca desde el prisma de la obra de Fernando Pessoa. Pero una vez que avanzamos en la lectura del texto, nos podemos percatar de que eso que denomina <<ciencia>> es en realidad <<metafísica>>, así, sin excesiva adjetivación, sin aclarar si cree o no que la filosofía (metafísica) es ciencia. Y pregunta: ¿hay poesía en la metafísica? ¿Es inherente a ésta? De la mano de Pessoa, la respuesta es afirmativa, pues lo intelectual —entiendo que esto es lo metafísico y, por ende, lo científico— es esencial al poeta. Ahora bien, si lo intelectual es inherente a lo poético, y si lo intelectual es, tal vez, lo metafísico, tal identidad parece desestimar cualquier intento por encontrar una semejanza o identidad. Lo que no sé es dónde queda la noción común de ciencia que nos tentará a comprar este volumen.

La Parte III lleva por título <<Conceptos y problemas>>. Javier de Lorenzo (<<La noción de Estilo en matemáticas y arte>>) se encarga de defender con firmeza el concepto de *estilo* en la praxis matemática, que relaciona particularmente con las tareas de clasificar y de valorar. Tras introducir cómo entiende la noción de estilo en la obra de Wölfflin, Lorenzo clasifica varios estilos de la praxis matemática, los cuales recoge de su seminal <<The Mathematical Work-Mode and Its Styles>> (1966) y enfatiza el contraste entre dos en particular: el formalista al modo Bourbaki y el suyo propio. Si nos empeñamos en concebir la matemática como disciplina históricamente acumulativa, el primer estilo se adecuará mejor, pero no adelantará nada en matemáticas que se asemeje a la ruptura que Kuhn atisbó a ver para las ciencias empíricas. Si, tal y como hace Lorenzo, entendemos que la matemática no es una, sino muchas, y que su avance no es acumulativo, sino derivado de su carácter práctico, de *praxis*, atravesadas por rupturas e inversiones epistemológicas, entonces habremos puesto las matemáticas, ahora en plural, en una

senda de análisis novedoso —lo reitero, Lorenzo escribió sobre ello en 1966—.

Hay revoluciones en las matemáticas, he ahí otro concepto en el que insiste Lorenzo. El núcleo duro de la ciencia, de las ciencias más maduras, es praxis de construcción y de descubrimiento de mundos posibles de lo real, frente a lo que Piñero Moral parece creer. El hacer matemático ya no se reduce a la idea clásica del verificador o <<refutador>>, sino que se amplía a la idea novedosa del trabajador imaginativo: el que también tiene ideas, maneja y manipula conceptos, especula y formula hipótesis (caso de los indivisibles). Y todo ello hecho al modo como trabaja el literato o el artista: con un estilo (p. 228). ¿Significa esto que también en la praxis matemática, tal y como a menudo se le achaca al arte, rezuma el *todo vale*? Según Lorenzo, no: la praxis es diferente en cada ámbito. Si lo común a ambas son las finalidades, el estilo marca la diferencia (primer problema de Panofsky), una diferencia siempre contextualizada en una época. Y el estilo, lo resume Lorenzo, es aquello que hace referencia a la técnica de expresarse a través del lenguaje.

Eduardo de Bustos (<<La Metáfora en la ciencia y en el arte>>) se sitúa claramente entre los que apuestan por la convergencia entre arte y ciencia; le enerva la ideología de las dos culturas, la separación entre hechos y valores. Su texto se apoya de una manera muy enriquecedora en aportaciones de las ciencias cognitivas con el fin de sostener al menos lo siguiente: ciencia y arte elaboran productos cognitivos con significado; es decir, elaboran representaciones. Y son semejantes en lo que respecta a los recursos cognitivos humanos utilizados: usan herramientas cognitivas similares y comunes a los humanos. De aquí infiere tres conclusiones mínimas: una, la ciencia y arte no son fruto de facultades diferentes (p. 270); dos, es común a las representaciones de ambos ámbitos su punto de partida: parten de esquemas *imaginísticos* simbólicos y corporales; y tres, todas las representaciones científicas se dotan de significado al llenar de contenido los esquemas *imaginísticos* —a menudo, para ello recurren a metáforas—. Por ende, hay una profunda convergencia entre las representa-

ciones científicas y las artísticas.

Di Gregori y Pérez Ransanz (<<Las emociones en la ciencia y en el arte>>), en un estilo que el lector puede agradecer, parten de una hipótesis explícita: para comprender el papel de las emociones en el conocimiento y en la obra de arte, es necesario partir de una noción rica de experiencia. Optan por la de Dewey (experiencia emocional) y afirman que arte y ciencia son formas de experiencia. Como primera conclusión, por lo tanto, las autoras consideran que el puente entre ciencias y artes está constituido por las emociones. Dewey es crucial en su texto de ellas. Y lo es porque les sirve para mostrar una vía opuesta a la filosofía tradicional: ahora la experiencia no está solo vinculada al conocimiento, sino que deja de ser subjetiva y pasa a servir de proyector de acciones hacia el futuro; es el lugar en el que se integran las esferas de la actividad humana, y depende de y se retroalimenta con la razón.

El pensamiento (científico) también depende de experiencias afectivas, afirman las autoras que recuperan a un van Fraassen sartreano al que a su vez critican cuando añade que deseos, intereses y emociones son constitutivos de los procesos cognitivos. Les cuesta asimilar esto porque, por un lado, una teoría adecuada de las emociones debería tener en cuenta los procesos epistémicos cotidianos y, por otro, la función de las emociones no se puede reducir meramente a transformar actitudes epistémicas de los sujetos (a lo subjetivo solamente). Prefieren recurrir a otro autor muy citado en el libro: Michael Polanyi, quien en su apuesta por erigir una imagen hermanada de ciencia y arte, considera que las funciones principales de las pasiones intelectuales en ciencia son la selectiva y la heurística. Y con este viaje de ida y vuelta Di Gregori y Pérez Ransanz regresan a Dewey: las líneas divisorias entre arte y ciencia, razón y emoción, caen con él en desuso; las artes se conciben como lo que se diferencia por el material que emplean; y creen que considerar arte a la ciencia significa dotar a ésta de carácter investigador genuino. Las autoras son convergentistas también.

Ambrosio Velasco (<<Racionalidad en las ciencias y en las artes: Sentido común y heurística>>) arranca con una actitud crítica, que seguirá abundando hasta nuevo toque de retreta, hacia todo lo que se aproxime a lo moderno. Si arte y ciencia estaban unidos en el Renacimiento, la filosofía moderna los divorcia. El juez del descasamiento es Kant, para quien el arte no es conocimiento, resulta excluido de pretensiones racionales. Por lo tanto, pide el autor, tengamos en cuenta los cuestionamientos (por parte de Duhem, Polanyi, Popper, Lakatos, Laudan) de los herederos de tanta modernidad maltrecha: los defensores de la racionalidad científica.

Contra ellos, además de los mencionados entre paréntesis, están el gran hombre de buena voluntad (Gadamer), el señor del *bon sens* (Bergson) y el que hoy sospechosamente parece ser el único empirista lógico inteligente en su momento: Otto Neurath, el instigador de la atención a los aspectos no metodológicos en la racionalidad del cambio científico. Pero se queja Velasco de que el resto de empiristas lógicos, y curiosamente también los post-empiristas lógicos, no retomaron las ideas de Duhem y Neurath, de que trataron las decisiones racionales de manera poco realista en tanto se alejaron de la *práctica científica real*. Idea en boga hoy la del regreso a las prácticas científicas: pero, ¿la filosofía tiene que mirar obligatoriamente a la práctica científica? ¿No afirman Sanmartín, Popper o Kuhn, entre otros, que la práctica científica (habitual) la llevan a cabo ante todo los gnomos de la ciencia, los señores de bata blanca poco creadores y aburridos?

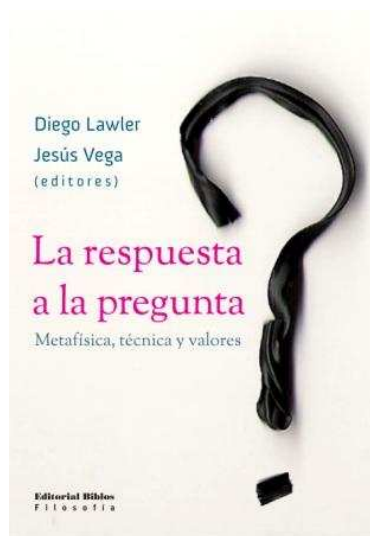
Por último, es Manuel Toharia (<<El arte de investigar>>) quien con talante educativo y amable pone la guinda a un pastel con muchos ingredientes. Es un convergentista extremo, se lamenta de la división, nos pide que seamos criaturas de buena voluntad y creamos en la Cultura con <<C>>, pues el artista es el investigador más genuino, el que, de nuevo la frontera del lenguaje, <<consigue ir más allá de lo que el lenguaje verbal permite obtener>>. ¿Qué comparten entonces artista e investigador científico? Tras las tres <<C>>-s de los italianos, Toharia afirma que comparten las

cinco <<C>>-s, especialmente la de Creatividad (acompañada de curiosidad, crítica, constancia y cariño). He ahí el arte de la investigación que, junto con la *serendipia*, posibilita que arte y ciencia busquen de un modo parecido sus resultados de investigación. Si bien, eso sí, metodológicamente son diferentes. ¿En qué quedamos?

La convergencia pretendida del texto puede ser excesivamente blanda hasta el punto de dejar paso a todo lo pretendidamente artístico y científico que, desde dictados de sentido común al menos, consideramos que es pseudo-artístico y pseudo-científico. Pero esto no oculta en absoluto la riqueza de los matices de cada escrito. La irregularidad en estilos y cualidades, característica obligada, diría yo, de este tipo de ediciones, y alguna que otra ausencia notable —como lo es el tema de la tecnología, inseparable de cualquier concepción actual de la ciencia—, son tan sólo elementos que yo no tendría en cuenta en un texto que por sí sólo es sobradamente capaz de atraer al lector hacia un tema tan apasionante como el aquí tratado.

Juan Bautista Bengoetxea
Departamento de Filosofía
Universidad de Valladolid

Recensiones de libros: *La respuesta a la pregunta. Metafísica, técnica y valores.*



D. Lawler y J. Vega (eds.), *La respuesta a la pregunta. Metafísica, técnica y valores.*

Buenos Aires, Biblos, 2009, 303 páginas

Pese a ser una dimensión central de la relación del ser humano con el mundo, la técnica permaneció durante largo tiempo como un fenómeno situado en la periferia de la

genuina reflexión filosófica. Sólo en el siglo veinte comenzaron a aparecer obras dedicadas a la filosofía de la técnica propiamente dicha. Entre los motivos para esa tardía entrada en escena, uno de los principales ha sido que la técnica y sus realizaciones, los artefactos técnicos, tendían a ser concebidos por las corrientes más asentadas de la filosofía como simples medios puestos al servicio de unos fines determinados. Así, si los fines eran considerados autónomos con respecto a los medios a través de los cuales podían ser alcanzados, la técnica quedaba privada de un estatus ontológico que le permitiera convertirse en objeto de la legítima actividad filosófica. Fue necesario cuestionar esa supuesta exterioridad de los fines con respecto a los medios para abrir la puerta a la indagación filosófica sobre la técnica.

En la actualidad, la filosofía de la técnica ha ganado un lugar por derecho propio en el escenario filosófico, y mucho de ello se les debe a las figuras de John Dewey y Martin Heidegger, quienes con sus obras iniciaron el camino hacia la habilitación de la técnica como objeto de la filosofía. Desde su concepción instrumentalista, Dewey situó a la praxis como una forma privilegiada de conocimiento e, incluso, postuló el carácter esencialmente experimental y tecnológico de la ciencia. Por otra parte, Heidegger impulsó a la consideración de la técnica desde el punto de vista filosófico. La técnica constitu-

ye una forma sistemática de ver el mundo, e incluso esa mirada hace del planeta entero un reservorio de recursos sujetos al uso instrumental por parte del ser humano.

Los desarrollos actuales en filosofía de la técnica perciben al ser humano como estableciendo una relación práctica y corporal, antes que conceptual, con el mundo; tal relación, manifestada en las diversas actividades cotidianas, se hace posible fundamentalmente a través de la mediación de los objetos técnicos. Es en los contextos específicos de uso de los objetos técnicos donde se hace posible la propia experiencia. En otras palabras, el objeto técnico deja de ser meramente un objeto y se vuelve el verdadero posibilitador de la experiencia (lo cual no evita que la técnica pase luego a ser tomada como dada y se haga, siempre que funcione bien, “invisible”).

Valga esta pequeña introducción dado que *La respuesta a la pregunta. Metafísica, técnica y valores* puede verse como un diálogo crítico, aunque no siempre explícito, con la obra principal de Heidegger en este terreno. Diego Lawler y Jesús Vega, sus editores, aclaran en la introducción del libro que su propósito no es, obviamente, dar “respuesta a la pregunta” (p. 9). Con todo, y más allá de que el título de libro esté inspirado el planteamiento heideggeriano, los autores pronto marcan sus contrastes con la posición del filósofo alemán: la mirada que proponen sobre la técnica no está cargada de pesimismo, lo cual los hace alejarse, a ellos y a su libro, de las concepciones que ven una marcha hacia la autodestrucción de la especie humana guiada por el paso ciego e incontrolable del desarrollo tecnológico. En tal sentido, Lawler y Vega afirman: “En nuestro modo de buscar una respuesta posible al pesimismo heideggeriano, dos categorías contrastan decididamente con él: la noción de agencia y la de valor” (p. 12).

Esas dos nociones, sobre las cuales los autores se detienen en sendos pasajes de la introducción, atraviesan también varios de los trabajos que componen el libro.

La respuesta a la pregunta. Metafísica, técnica y valores.

Los autores de estos trabajos comparten la preocupación por la problemática de la técnica desde una perspectiva filosófica, si bien en *La respuesta a la pregunta* también tienen un espacio puntos de vista como los de la historia y la sociología de la tecnología. Ello resulta lógico si se tiene en cuenta que la filosofía de la tecnología puede ser considerada, al mismo tiempo, como una de las aproximaciones que componen el campo más amplio de los llamados “estudios sociales de la ciencia y la tecnología”, o, indistintamente, “estudios sobre ciencia, tecnología y sociedad”. Dicho campo se ha caracterizado justamente por proponer un acercamiento interdisciplinario a la problemática de la ciencia y la tecnología en las sociedades contemporáneas, capaz de trascender las barreras rígidas que suelen separar a los diversos campos del saber, en pos de brindar abordajes que den cuenta de la complejidad intrínseca de este campo de cuestiones.

En *La respuesta a la pregunta* se incluyen nueve artículos y cuatro simposios sobre obras publicadas en el ámbito de la filosofía de la tecnología en español a lo largo de la última década. En el primero de los artículos, Jesús Vega se propone reflexionar en clave aristotélica sobre algunos de los temas fundamentales de la filosofía de la técnica; la filosofía de Aristóteles permite, para Vega, contemplar las intervenciones técnicas teniendo presente el horizonte de sus exigencias normativas, así como su elemento poietico y la forma y función de los objetos técnicos en relación con el cumplimiento exitoso de sus fines. En el segundo artículo, Diego Lawler indaga sobre el principio de realización múltiple – esto es, el hecho de que funciones similares pueden ser satisfechas por distintos tipos de estructuras materiales-, detalla las dos partes de dicho principio (el problema de la realización y el problema de la multiplicidad) y propone alternativas que permitan avanzar en su comprensión. El tercer artículo, a cargo de Fernando Broncano, esgrime la agencia técnica frente al “mito de la máquina” construido desde diversos enfoques pesimistas, según los cuales la humanidad está siendo avasallada por la tecnología.

Broncano remarca, en cambio, que la agencia humana tiene entre sus elementos constitutivos a la libertad, y que una dimensión propia de ésta es la de poder lograr los fines que el agente se propone, para lo cual la técnica contribuye de manera decisiva porque permite un mayor grado de control sobre el entorno. Seguidamente, Miguel Ángel Quintanilla reflexiona en su artículo sobre la globalización y las alternativas que brindan las posibilidades tecnológicas disponibles para lograr un estado de cosas más deseable dentro del mundo global. A la hora de plantear alternativas, sostiene el autor, es necesario no quedarse sólo en los planos económico, político o cultural, sino también pensar qué se puede aportar desde en el plano tecnológico; para ello, Quintanilla expone y desarrolla los conceptos de “alternativa tecnológica”, “tecnología alternativa” y “usos alternativos de la tecnología”. En el quinto artículo del libro, Cirilo Flórez Miguel expone la concepción de la técnica presente en la obra de Hans Blumenberg, según la cual el hombre es un “animal deficiente” que se apoya en la cultura y, dentro de ella, en la técnica para superar su debilidad; la técnica sería, de esta forma, un elemento clave para hacer del hombre el protagonista del proceso de la historia, el constructor del mundo del que forma parte y el introductor de distintos mundos posibles. El artículo de Paul Durbin, en tanto, plantea que las afirmaciones (bastante extendidas) acerca de que las nuevas tecnologías reclaman una nueva ética son, al menos, exageradas, ya que la ética tradicional basta para abordar los diversos problemas morales que pueden plantear dichas tecnologías; paralelamente, Durbin sostiene que los nuevos problemas éticos sociales que puedan aparecer podrán dirimirse solamente a través del activismo, y no por el mero filosofar: el desafío radicará, entonces, en ser un filósofo responsable y, al mismo tiempo, un ciudadano activista. En el séptimo artículo del libro, Manuel Liz analiza los trasvases que se dan entre la esfera de la metafísica y la de la tecnología, tomando como ejemplo el desarrollo de las tecnologías de la información y sus implicaciones para la noción de privacidad; el autor adopta un enfoque externista moderado desde el cual argumenta sobre las relaciones entre lo público y lo privado en este ámbito.

A continuación, Ana Cuevas propone en su artículo superar los modelos lineales que ven en la tecnología un resultado de la aplicación de conocimientos surgidos en las ciencias básicas y, para ello, apela a una explicación del desarrollo tecnológico que toma en cuenta la función que en él desempeñan los conocimientos elaborados por las ciencias ingenieriles; a modo de ejemplo, la autora analiza el caso de la resistencia de materiales, uno de los terrenos más consolidados en lo que hace a la investigación de las ciencias ingenieriles, y su papel en el desarrollo del ferrocarril. La sección de artículos se cierra con una contribución de María Dolores González, quien realiza una reflexión de carácter histórico a partir de la revisión del pensamiento de humanistas españoles de la primera mitad del siglo dieciséis, cuyas ideas contribuyeron a un cambio de mentalidad respecto de la consideración de la técnica en España; un recorrido por algunos textos significativos sirve a la autora para señalar algunos de los aspectos filosóficos y culturales relevantes para el proceso de dignificación y valorización de las artes mecánicas y la técnica.

La sección final del libro está compuesta por cuatro simposios dedicados a cuatro obras relevantes publicadas en el ámbito de la filosofía de la tecnología iberoamericana en la última década. Las obras en cuestión son *Un metafísico en Tecno-landia*, de Manuel Liz, *Mundos artificiales. Filosofía del cambio tecnológico*, de Fernando Broncano, *Cultura tecnológica: estudios sobre ciencia, tecnología y sociedad*, de Eduard Aibar y Miguel Ángel Quintanilla y, finalmente, *El bien, el mal y la razón. Facetas de la ciencia y la tecnología*, de León Olivé.

Cada uno de los simposios está organizado según una misma estructura: los autores de los libros repasan algunos de sus temas principales; a continuación, dos colegas comentan y discuten, en sendos textos breves, aquellos temas, o bien los enfoques generales presentes en las obras; para cerrar, el autor vuelve sobre los textos de sus colegas a fin de responder a sus comentarios.

Los comentaristas que participan en los simposios son Jesús Vega y Diego Parente, para el libro de Manuel Liz; Diego Lawler y María Elina Estebanez, para el libro de Fernando Broncano; Marta I. González y Javier Ordóñez, para el libro de Eduard Aibar y Miguel Ángel Quintanilla; y Mario Albornoz y Alfonso Buch, para el libro de León Olivé. Además de brindar un recorrido ágil por las temáticas abordadas en estos libros, el formato elegido para esta sección tiene como principal virtud el hecho de poner en diálogo a un conjunto de académicos del ámbito de la filosofía de la tecnología y de los estudios sobre ciencia, tecnología y sociedad. El lector asiste, por esta vía, a un intercambio ameno y fluido de argumentos en los que afloran varias de las problemáticas cruciales del abordaje filosófico y sociológico de la técnica en la actualidad. Paralelamente, a través de la discusión también se perfilan, por un lado, el panorama de las preocupaciones emergentes en este campo de estudios en Iberoamérica y, por otro lado, algunas de las tensiones presentes en un ámbito caracterizado por una variedad de enfoques cuya conjugación aparece al mismo tiempo como una riqueza y como un desafío.

Claudio Alfaraz

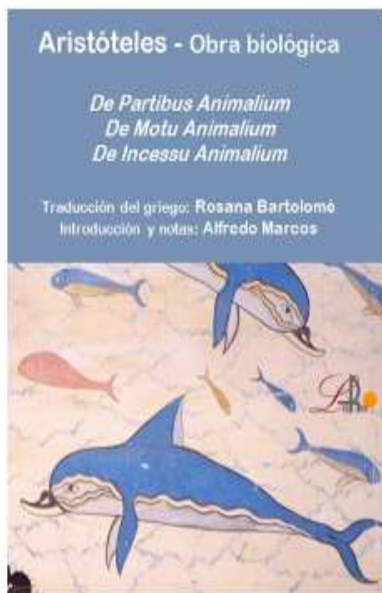
Investigador del Centro de Estudios sobre Ciencia, Desarrollo y Educación Superior - REDES (Buenos Aires).

claudioalfaraz@gmail.com

E-BOOKS

Aristóteles. Obra Biológica

<https://www.luarna.com/Paginas%20comunes/DispFormLuarna.aspx?idlibro=85>



<https://www.luarna.com>

Esta edición está preparada por los profesores Rosana Bartolomé (traducción) y Alfredo Marcos (introducción y notas críticas). En ella se nos presentan estos tres importantes textos, traducidos con la profusión y el rigor del profundo conocimiento del griego antiguo que posee Rosana Bartolomé. La edición se encuentra complementada por la abundante introducción crítica de Alfredo Marcos que no sólo aborda de modo erudito los distintos aspectos de la obra biológica del filósofo de Estagira sino que, además, aprovecha para presentarnos un interesante retazo biográfico del mismo.

(Comentario en Luarna.com)

Fictions in Science. Philosophical Essays on Modelling and Idealization

<http://books.google.es/books?id=md-g4JKvI9kC&lpg=PP1&pg=PR4#v=onepage&q&f=false>



Routledge Studies in the Philosophy of Science, 4.
Taylor & Francis, 2009

Edited by Mauricio Suárez

Science is popularly understood as being an ideal of impartial algorithmic objectivity that provides a realistic description of the world. The essays collected in this book challenge this popular image right at its heart, taking as their starting point that science trades not only in truth, but in fiction.

(Comentario en google books)

Próximos Congresos y eventos

II International Conference on Science and Society

La segunda edición de la *International Conference on Science in Society* (<http://science-society.com/conference-2010/>) se celebra este año en la Universidad Carlos III de Madrid del 11 al 13 de noviembre de 2010. Se abordarán temas como los impactos sociales de la ciencia, los valores y la ética de la ciencia, la pedagogía de la ciencia, los procesos de construcción del conocimiento, política científica, y economía y ciencia. Los interesados en presentar una comunicación pueden consultar los diversos "rounds" que se irán publicando en la página web del congreso (<http://science-society.com/conference-2010/call-for-papers/>).

Comité organizador: Carlos Elías, Universidad Carlos III de Madrid; Karim Gherab-Martín, University of Illinois at Urbana-Champaign y Bill Cope, University of Illinois at Urbana-Champaign.

Cursos de Verano Depto. Lógica, Historia y Filosofía de la Ciencia UNED

La argumentación y las prácticas de argumentar en la gestión del discurso público

19-23 Julio 2010, Santander

http://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93,22547880&_dad=portal&_schema=PORTAL&idCurso=054

Director: Luis Vega Reñón

XIII Taller D'investigació en Filosofia

Durante los días 12, 13 y 14 de Enero de 2011 se celebrará en la Universidad de Barcelona (www.ub.edu) el XIII Taller de Investigación en Filosofía. El taller se dirige a filósofos que actualmente están elaborando la tesis doctoral o que la hayan defendido en los últimos tres años.

Las propuestas de contribución, como ponente o como comentarista, se han de enviar por correo electrónico a la dirección: <xiiitif@gmail.com> antes del 26 de Septiembre de 2010. Más información en (<http://www.ub.es/tif>) o poniéndose en contacto con los organizadores en <xiiitif@gmail.com>.

SEFA 2010

<http://www.sefaweb.es/sefa2010>



SOCIEDAD DE
LÓGICA,
METODOLOGÍA Y
FILOSOFÍA DE LA
CIENCIA EN
ESPAÑA

Para envíos al boletín:
mperdomo@ull.es

Tfno.: 922317888
Fax: 922317879

www.solofici.org

Próximos congresos y eventos

Puede consultarse el programa en www.solofici.org

I CONFERENCIA DE GRADUADOS DE LA SLMFCE



THE 1st GRADUATE CONFERENCE OF THE SLMFCE

Granada 2010

29 y 30 de septiembre y 1 de octubre

September 29th, 30th and October 1st

Llamada a participación en: <http://www.solofici.org>

Call for papers at: <http://www.solofici.org>

Información y envío de trabajos: confgraduados@gmail.com

Information and submissions: confgraduados@gmail.com

Fecha límite de recepción de trabajos: 30 de Abril de 2010

Deadline for submissions: April 30th, 2010

Evaluación y comentaristas / Evaluation and respondents

María José Frápolli

Jesús Vega

María Cerezo

José Antonio Díez

Valeriano Iranzo

Concha Martínez

Inmaculada Perdomo

Mauricio Suárez

Asistencia abierta a toda la comunidad académica

Attendance will be open for all members of the academic community

**Dirección: Facultad de Psicología de la Universidad de Granada
(Campus de la Cartuja)**



Universidad
de Granada

- Máster en Filosofía Contemporánea
- Departamento de Filosofía I
- Departamento de Filosofía II
- HUM2007-63797/FISO