

faz comercial y, aun cuando se ofrezca como un espacio abierto a todos, una cierta tendencia política. Esta última parece como opuesta al gran lema de la Internet en donde ésta se ve a sí misma como apolítica; ya que tanto la identidad, la ubicación, la nacionalidad, clase o género, entre otras variables, cuentan a la hora del reconocimiento dentro de la comunidad virtual. Por otra parte, las vías de acceso, tanto a la Internet como a sus comunidades, transitan senderos comercializados, donde se desdibujan los límites entre que es lo legítimo y lo que no lo es. El acceso de quienes pueden, y quieren, formar parte de la comunidad (como espacio donde se comparten valores, ideales y proyectos) está abierto, pero también lo está el de quienes no compartan ese horizonte de expectativas, sería interesante, entonces, ver cómo estas comunidades virtuales, que parecen tan abiertas y receptoras se avienen a cuestiones tales como la tolerancia de la diversidad o la inclusión de grupos con posiciones adversas. La Internet como espacio público es un territorio donde se lucha, continuamente, por la pluralidad, los límites, la censura, el autogobierno y los grados de participación activa.

Estas tensiones, rescatadas por Callister y Burbules, entre diversidad y control, apertura a nuevas posibilidades y deseo de mantener la seguridad y la familiaridad, son los ejes de los debates actuales en cuanto a las posibilidades educativas de la Red, ya que las comunidades educacionales efectivas, sean éstas tradicionales o virtuales, que utilicen de manera crítica las herramientas brindadas por Internet, tendrán una enorme importancia para los estudiantes, de todas las edades, en el tercer milenio.

Nora Liliana Dari

El misterio de los misterios: ¿es la evolución una construcción social?
Ruse, Michael, Barcelona, Tusquets Editores, 2001, 320 pp. ISBN: 8483107686. Traducción de Vicente Campos.

En *El misterio de los misterios*, una de las obras más pedagógicas de Michael Ruse, nos adentramos en la larga polémica acerca de la naturaleza última de la ciencia: ¿se trata de una reflexión objetiva y desinteresada de la realidad, como podrían sostener Karl Popper y admiradores, o habrá que entenderla como una construcción social y subjetiva, tal como dirían Thomas Kuhn y los suyos?

Si concebimos la ciencia como una representación mental, objetiva

e inteligible de la realidad, también objetiva e inteligible, podremos asegurar que la ciencia es una construcción universal. Esta postura, denominada “realismo científico”, es la que sostendrían Popper y sus lectores.

En cambio si entendemos la ciencia como una representación mental subjetiva, cuya inteligibilidad depende del momento histórico de una sociedad concreta, entonces la ciencia es una construcción social. Esta postura, a la que podría adherir Kuhn, es llamada “idealismo científico”.

Pero entonces, ¿la ciencia es popperiana o kuhniana? En *El misterio de los misterios*, el filósofo Michael Ruse se plantea resolver este dilema a través del estudio de una de las teorías más generalistas de la biología moderna: el evolucionismo biológico. ¿Es el evolucionismo una teoría realista o una metáfora idealista? Ruse concluye, después de hacer desfilar a personajes históricos abarcando más de dos siglos desde Erasmus y Charles Darwin hasta los actuales formadores de opinión como Gould, Lewontin, Wilson o Dawkins, es que hay tantas razones a favor de Popper como de Kuhn. ¡Una verdadera solución sincrética!

El científico, sea éste físico, biólogo o sociólogo, al producir conocimiento científico debe ser, por norma, tan objetivo y tan inteligible como sea posible, dada la complejidad de la realidad que pretende estudiar y dadas las condiciones de su investigación. Hasta aquí es Popper. Sin embargo, la objetividad y la inteligibilidad siempre tienen un límite, un límite más allá del cual los procedimientos y recursos aplicados por el científico van dejando cabos sueltos que hay que terminar por atar mediante el empleo de contenidos ideológicos. A partir de aquí es Kuhn.

Parecería que para cada ciencia o disciplina científica se puede concluir que ambas posturas pueden coexistir en dosis inversamente proporcionales: cuanto más Popper, menos Kuhn, y viceversa.

Concluyendo, habría un Popper prescriptivo, que dice cómo la ciencia debe ser y por ello muy útil mientras se hace ciencia; y un Kuhn descriptivo, que dice cómo la ciencia es y por ello igual de útil cuando la ciencia ya está hecha.

La metodología que Ruse emplea para evaluar cuánto hay de cada componente popperiano o kuhniano es relativamente expeditiva: analiza la presencia o el apego que muestran los sucesivos personajes a ciertos valores epistémicos (precisión en las predicciones, coherencia interna, consistencia con otras teorías, universalidad, fertilidad y simplicidad); luego los sopesa frente a otros valores en juego, los no-epistémicos o “culturales”.

Ruse cree haber logrado algunos hallazgos como, por ejemplo, el reconocimiento general entre los científicos que la buena ciencia se logra aplicando las normas epistémicas; por otra parte se evidencia una tenden-

cia histórica de un mayor apego a esas normas y un abandono simultáneo de las metáforas culturales a lo largo de los dos siglos registrados.

En *El misterio de los misterios* nuevamente el autor elige la teoría de la evolución como caso particular y paradigmático para ilustrar las controversias y para acercar agua para el molino de sus propias concepciones. Ruse intenta componer un relato crítico del desarrollo del pensamiento evolucionista hasta el día de hoy, atendiendo a las fuerzas políticas y religiosas que lo han conformado. Luego de presentadas las perspectivas de Popper y de Kuhn, el libro continúa por capítulos con el tratamiento de uno de los primeros evolucionistas de fines del siglo XVIII, como fue Erasmus Darwin (abuelo de Charles), y el propio Charles; ya en el siglo XX se ocupa de Julian Huxley (nieto de Thomas H. Huxley) y Theodosius Dobzhansky (y los grandes popes del neodarwinismo como Mayr, Simpson o Stebbins), para concluir con la obra del sociobiólogo Geoffrey Parker y el paleontólogo norteamericano Jack Sepkoski, cuyas simulaciones por ordenador reconstruyen las extinciones en masa de especies y la aparición de nuevos taxones predominantes ocupando el escenario dejado vacante por los desaparecidos en la historia de la vida.

Asimismo, Ruse analiza las figuras y obra de dos grandes divulgadores de la evolución, Richard Dawkins y Stephen Jay Gould, y de dos destacados científicos y teóricos en el campo de los estudios evolutivos, Richard Lewontin y Edward O. Wilson. Como comprobará el lector, desmenuzadas sus ideas a la luz de sus compromisos intelectuales, todos ellos ejemplifican la impregnación cultural que subyace en la ciencia: el idealismo germánico y el marxismo en Gould, el círculo de "Oxford-Cambridge" en Dawkins, la cultura judía de Lewontin y la influencia sureña de los Estados Unidos en Wilson.

Allí expuso sus cavilaciones sobre el estado actual de la ciencia. Si en sus inicios ésta era totalmente subjetiva, con los años los científicos optaron por el distanciamiento, por una simple cuestión de "autointérés, para mantener un determinado estatus".

Ruse sostiene la tesis de que "los profesionales de la ciencia prefieren mostrar sus trabajos desde la objetividad para obtener el favor de las instituciones y un mayor respeto social antes que echar mano de sus impresiones personales".

El filósofo dice que este comportamiento es intrínseco a la propia historia de la ciencia, que siempre ha ocurrido así. "Los científicos no eliminan las ideas subjetivas porque valoren la objetividad sino porque culturalmente entienden que ser objetivo forma parte de su trabajo", concluye.

En otro plano, coexisten simultáneamente al dilema epistemológico

que señalamos, otras disputas que se revelan a lo largo del libro; en primer lugar, un problema relativamente nuevo para la filosofía de la ciencia, el así llamado “guerra de la ciencia”, que tiene como posible consecuencia mostrar el giro que parece estar tomando la filosofía de la ciencia: hacia una filosofía política de la ciencia.

Se nos revela, a través de los personajes que desfilan, que las guerras de la ciencia trasuntan diversas filosofías políticas que se manifiestan entre todos los actores involucrados: sean éstos los defensores o los refutadores de la ciencia. Filosofías políticas de izquierda y de derecha se mezclan.

Reparemos en algunos datos biográficos del autor que nos ayuden a comprender la obra que nos ocupa. Ruse, inglés de nacimiento, nacionalizado canadiense y estadounidense de adopción, es profesor de Filosofía en la Universidad de Guelph (Ontario, Canadá); licenciado en Filosofía y en Matemática y doctor en Filosofía. Este filósofo e historiador de la biología es ampliamente conocido por ser el autor de *La revolución darwiniana* (1979), *Sociobiología* (1979), *Tomándose a Darwin en serio* (1986) y el aún no traducido *Monad to Man: The Concept of Progress in Evolutionary Biology* (1996) entre otras obras; además es el fundador y director de la revista *Biology and Philosophy*. Son sus libros y la convicción con la que ejerce sus valoraciones los que delatan su irrenunciable pasión por las teorías evolucionistas.

Michael Ruse se ha declarado un evolucionista convencido y no resulta fácil hacerle cambiar un ápice sus argumentaciones. Este profesor de filosofía de la biología lleva años luchando contra los fundamentalistas bíblicos, los que sostienen los principios de la creación para explicar la evolución de las especies.

En este aspecto, Ruse se muestra muy crítico con la sociedad norteamericana, ya que asegura que allí “el debate en defensa de las posiciones evolucionistas frente a las creacionistas no es posible”. Esperemos que el carácter hegemónico de la cultura norteamericana no globalice también estas posturas llevándolas a otras latitudes como, por ejemplo, nos hemos enterado recientemente ha ocurrido en sectores de la derecha italiana respecto de la enseñanza de la biología evolucionista en las escuelas.

La propia dinámica que nos impone el autor de *El misterio de los misterios* nos lleva a responder afirmativamente (tal vez, a pesar de su autor) a la pregunta que constituye el subtítulo, y concluir que esta obra constituye un claro ejemplo de que la ciencia es una construcción social donde se establece una variada gama de estrategias de legitimación, lucha, competencia entre los actores sociales participantes: el mismo Ruse apela a todo el arsenal académico “objetivista” para denostar a algunos de

los personajes analizados (por ejemplo aplica técnicas de cienciometría para concluir que la popularidad del recientemente fallecido S. J. Gould como divulgador es inversamente proporcional a su prestigio en los círculos académicos); al mismo tiempo no escatima el uso de recursos estilísticos, incluso metáforas culturales, para lograr una excelente y atrapante exposición de una historia de las ideas evolucionistas que ameniza la defensa de sus posturas filosóficas.

Alberto F. Onna

Colaboraciones

1. Se deberá enviar una copia del trabajo en papel y otra copia en diskette por correo postal. Para agilizar el procedimiento de evaluación, puede enviarse también una copia por correo electrónico.
2. El formato de las páginas no deberá exceder las treinta líneas de setenta espacios. Los artículos centrales no excederán las 30 páginas, las notas de investigación las 15 páginas, las reseñas bibliográficas las 4 páginas.
3. Los trabajos deberán ser acompañados de un resumen de no más de 200 palabras (en castellano y en inglés), a continuación del cual se indicarán las palabras clave del artículo.
4. Los cuadros, gráficos y mapas deberán incluirse en hojas separadas del texto, numerados y titulados. Los gráficos y mapas deberán presentarse confeccionados para su reproducción directa.
5. Toda aclaración con respecto al trabajo se consignará en la primera página, en nota la pie, mediante un asterisco remitido desde el título del trabajo.
6. Los datos personales del autor, pertenencia institucional, áreas de trabajo y domicilio para correspondencia se consignarán al final del trabajo.
7. Las citas a pie de página deberán numerarse en forma correlativa en el siguiente orden:
 - a) apellido y nombre del autor; título de la obra, en bastardilla o subrayado; c) volumen, tomo, etc.; d) lugar y fecha de publicación; e) editorial; f) número de página. Cuando se trate de un artículo se lo mencionará entre comillas, subrayando la revista, libro o publicación en la que se haya publicado.
 8. La bibliografía deberá incluirse al final del trabajo, ordenándola alfabéticamente por autor y colocando primero el apellido y luego la inicial del nombre.
 9. Todos los trabajos serán sometidos a una evaluación del Consejo Editorial y de árbitros anónimos. La revista no asume el compromiso de mantener correspondencia con los autores sobre las decisiones adoptadas.
 10. En ningún caso serán devueltos los originales.

Los trabajos deberán enviarse a:

Redes. Revista de Estudios sobre la Ciencia y la Tecnología
Instituto de Estudios sobre la Ciencia y la Tecnología/UNQ
Av. Rivadavia 2358, 6º piso, depto. 6, 1034 Capital Federal
Tel.: (54-11) 4953-0961 / 2431. E-mail: redes@unq.edu.ar

Impreso por **CaRol-Go S.A.**
en el mes de junio de 2003 | Tucumán 1484 3º F
(C1050AAD) | Buenos Aires | Argentina
Telefax: (54-11) 4372-2067 | 4373-4491
e-mail: carolgo@fibertel.com.ar