

COMENTARIO BIBLIOGRAFICO

*Making Modern Science. Peter J. Bowler and Iwan Rhys Morus. A historical survey.
Chicago: The University of Chicago Press, 2005, 529 pp*

Este libro fue concebido como un texto y como un libro para el lector general. Bowler es profesor de historia de la ciencia en la *School of Anthropological Studies* de la *Queen's University* de Belfast, Irlanda del Norte, historiador de la biología con numerosas publicaciones; su libro *Evolution: The History of an Idea* es el texto estándar en la historia de la evolución. Morus es *Lecturer* en el *Department of History* en la *University of Wales*, en Aberystwyth, Gales, se dedica a la historia de la ciencia, del cuerpo, de la cultura popular del siglo XIX, de la tecnología y la medicina.

Según el prefacio los autores necesitaban "desesperadamente" un texto para sus estudiantes de primer año. Como no encontraron lo que necesitaban decidieron escribirlo y afirman, tranquilos, que se hallaban en la situación ideal para hacerlo: ambos son historiadores, escritores y docentes experimentados, con intereses complementarios; además los borradores de los capítulos circularon entre los alumnos durante dos años académicos y sus observaciones sirvieron para mejorarlos. Se resistieron, eso sí, a darle el formato convencional de un texto para hacerlo atractivo para los lectores generales (sean quienes y como fueren los lectores generales). No sé que opinarán los alumnos, el comentarista, un lector general, puede sostener, sin reservas, que los autores han alcanzado su objetivo y que lo han hecho muy bien.

El libro tiene una organización poco convencional. El período cubierto va desde la llamada Revolución Científica (1600-1700) hasta la actualidad, son buenas las razones que aducen para seguir una narración por episodios y temas y no empezar con los griegos, como es el hábito. Se inicia con una Introducción: Ciencia, Sociedad e Historia que, leída atentamente, es una pieza sin fisuras. Todas las tendencias, actuales y pasadas, en la historia (y filosofía) de la ciencia están tratadas con ecuanimidad, el resultado es una síntesis clara, didáctica, de lectura placentera, llena de información y opiniones.

A la Introducción le siguen dos partes. La primera se denomina Episodios en el desarrollo de la ciencia, episodios claves, agregamos. Sus capítulos tratan de la Revolución científica, la Revolución química, la Conservación de la energía, la Edad de la tierra, la Revolución Darwiniana, la Nueva Biología, la Genética, la Ecología

y el Ambientalismo, la Deriva continental, la Física del siglo XX, la Cosmología y la Emergencia de las ciencias humanas. En pocas palabras, la descripción de cómo se llegó al conocimiento en esos campos. La segunda parte trata de Temas en la historia de la ciencia: Organización de la Ciencia, Ciencia y religión, Ciencia popular, Ciencia y tecnología, Biología e ideología, Ciencia y medicina, Ciencia y guerra, Ciencia y género. En pocas palabras, la segunda parte trata la relación de la ciencia con otras actividades humanas, de las que no puede ser separada, y de cómo influyen valores morales, religiosos o filosóficos en estas relaciones. Ambas partes están relacionadas por referencias cruzadas, así se puede comenzar a enseñar o leer por episodios o por temas y conectar episodios y temas con esas referencias. Por ejemplo: el episodio La Revolución darwiniana tiene referencias cruzadas con los temas: Edad de la tierra (4), Nueva biología (2), Ciencia popular, Organización de la ciencia y Genética, una con cada capítulo. En la segunda parte el tema Ciencia y guerra, tiene referencias cruzadas con los episodios: Ciencia y tecnología, Deriva continental, y Física del siglo XX. El libro finaliza con un epílogo tan bueno como la introducción.

Resulta difícil ponderar el contenido de cada capítulo. Tal vez sea suficiente señalar que a quienes tienen algún conocimiento de la materia, aunque de aficionados, el libro ayuda a ordenarlo y aclararlo. Quienes tienen muy poco o ningún conocimiento de la materia, aprenderán como entusiastas alumnos o recién iniciados. El libro, dijimos, permite leer los capítulos salteados, según el interés del momento, en el caso de los comunes lectores, o el orden que indique el programa o establezca el instructor, cuando se usa como libro de texto. De cualquier manera terminaremos leyéndolos a todos.

El rasgo más destacable de este libro es la ecuanimidad en la presentación de opiniones contradictorias, porque quienes las sostienen, uno sospecha, exageran las diferencias; esto es una gran ayuda tanto para los alumnos como para el lector general y los aficionados que tienen que ubicarse en estas controversias bien llamadas "guerras de las ciencias". Dos puntos en el tratamiento de los argumentos merecen señalarse. Uno es el concepto de revolución aplicado a la revolución científica

ca, a la darwiniana o a la química, trasladable a otras ramas de la ciencia y, tal vez, a la historia en general. Para Bowler y Morus no son revoluciones sino episodios en un proceso evolutivo, cambios que se forjan poco a poco y más bien hay continuidad y no un cambio brusco (de paso nos obliga a revisar en los diccionarios los significados de revolución y evolución... y pensar). Tratar así a los cambios evita dividir a los protagonistas en "buenos" y "malos", a la ciencia en "buena" y "mala", y a no caer en el anacronismo. El otro punto es la objetividad, vapuleada y puesta en duda por la que Mario Bunge llama la "novísima sociología de la ciencia". Bowler y Morus, como de costumbre, tranquilos y ecuanimes, nos atrevemos a decir que coinciden con Bunge. Coinciden con Bunge cuando éste, pese a sus duras críticas a esta "caricatura de la ciencia", admite que tiene razón "al insistir en que el contexto social contribuye a determinar la evolución de la ciencia"; en que "exploramos y descubrimos el mundo con ayuda de artefactos conceptuales y materiales que inventamos con ayuda de otros"; que "en efecto, distintos grupos sociales suelen adoptar *ideologías* diferentes, y estas cambian más o menos rápidamente en el curso del tiempo. Pero el conocimiento científico es diferente: la ciencia es universal" (*M. Bunge. La*

ciencia. Su método y su filosofía. Edición corregida y aumentada. Buenos Aires: Sudamericana, 1995, pp 149-83). Invitamos a los lectores a leer el libro que comentamos, y releer al cercano Bunge.

El libro está ilustrado, cada capítulo tiene entre 5 y 8 ilustraciones bien elegidas. Al final de cada capítulo hay una buena lista de referencias bibliográficas y guía de lecturas. El papel, sin brillo, y la impresión tienen las buenas cualidades de los libros de la editorial de donde procede. El comentarista, sin buscarlas, encontró unas pocas erratas. La encuadernación —es un libro de tapas blandas— parece fuerte, aunque no está cosido.

El libro es recomendable, no digamos para el público de lectores generales, sería esperar demasiado, pero sí para los aficionados a estas lecturas. A los médicos podrían interesarles especialmente algunos de los Episodios en el desarrollo de la ciencia, por ejemplo: La nueva biología, la emergencia de las ciencias humanas o, en Temas en la historia de la ciencia, por ejemplo: Ciencia y tecnología, Biología e Ideología, Ciencia y medicina o Ciencia y guerra. Son más (o tan) atrayentes y entretenidos que el *Código Da Vinci*. Lo más probable es que aproveche de todos. El libro no es caro: U\$S 25; es una pena que el cambio no ayude. **JAB**

130. Hacer, y hacer parecer. Las cosas no pasan por lo que son, sino por lo que parecen: valer, y saberlo mostrar, es valer dos veces; lo que no se ve es como si no fuese, no tiene su veneración la razón mínima, donde no tiene cara de tal; son muchos más los engañados, que los advertidos, prevalece el engaño, y júzganse las cosas por fuera; hay cosas que son muy otras de lo que parecen; la buena exterioridad es la mejor recomendación de la perfección interior.

[Baltasar] Lorenzo Gracián (1601-1658)

Oráculo Manual y Arte de Prudencia (1647). Impresión facsimilar de la edición príncipe (Huesca), por Jorge M. Furt. Buenos Aires: Coni, 1958. Con ligeras modificaciones de la ortografía.