

## NOTAS BIBLIOGRÁFICAS

CRÍTICA, *Revista Hispanoamericana de Filosofía*  
Vol. XXII, No. 66 (diciembre 1990): 131-135

Bowler, Peter, *The Non-Darwinian Revolution: Reinterpreting a Historical Myth*, The John Hopkins University Press Ltd., London, 1988.

En los años sesenta y setenta se habló mucho de la importancia de la historia de la ciencia para la filosofía de la ciencia. Hoy esta importancia está llegando a su mayoría de edad. Libros como el de Bowler, con una perspectiva historiográfica definida y novedosa no sólo son contribuciones importantes a la historia de la ciencia, sino puntos de referencia indispensables para aquellos interesados en la filosofía de la ciencia.

La historia de la ciencia tradicional es eminentemente *disciplinaria* y *presentista*, esto es, tiene como meta el estudio del pasado de una disciplina científica, a partir de nuestro entendimiento presente de la disciplina, y trata de reconstruir el pasado para hacer ver cómo hemos llegado *progresivamente* a nuestras formulaciones actuales. Un ejemplo típico y brillante de este método historiográfico tradicional es el libro clásico de E. Mayr *The Growth of Biological Thought* (Mayr 1982). Mayr trata de reconstruir la historia para mostrar el progreso del pensamiento evolucionista desde Darwin hasta la nueva síntesis (que tuvo lugar alrededor de los años cuarenta). Mayr nos dice que “el énfasis se pone en el contexto y el desarrollo de las ideas que dominan la biología moderna, en otras palabras, es una historia de desarrollo, no una historia puramente descriptiva. Tal tratamiento justifica, de hecho requiere, dejar de lado algunos desarrollos en la biología que no tuvieron impacto en el subsecuente desarrollo de las ideas” (p. vii).

Hay dos presuposiciones implícitas en esta manera de hacer historia. Una es que el crecimiento del pensamiento biológico (y de la ciencia en general) obedece a una dinámica interna que en buena medida es independiente de influencias culturales, filosóficas, y en general sociales. La segunda presuposición es que la reconstrucción

de la historia no tiene que preocuparse de hacer comprensibles aquellos desarrollos o programas de investigación que *desde nuestro punto de vista presentista y disciplinario* fueron callejones sin salida. Así, Mayr, por ejemplo, no se ocupa de investigar a fondo las teorías evolucionistas que no pueden verse como desembocando en lo que Mayr considera esencial al pensamiento darwiniano. Estas presuposiciones llevan a la configuración de una estructura narrativa dominada por una sola “voz narrativa” que implícitamente lleva consigo la idea que la función de la historia es comunicar una ‘realidad objetiva’ que no está sujeta a discusión. Llamaremos *historia monofónica* a este tipo de historia.

Para clarificar mínimamente lo que es una historia monofónica consideremos el ejemplo de *Progress and its Problems* de L. Laudan. Este es un ensayo en la historia de las ideas que, explícitamente, pretende ser no disciplinario y no presentista. No es disciplinario en tanto que Laudan critica la historia tradicional de las ideas precisamente porque tiende a ignorar el hecho de que las ideas pertenecientes a distintas disciplinas están interconectadas e interrelacionadas. Por ello, dice Laudan, debemos abandonar este “enfoque vertical” en la historia de las ideas y tomar a la tradición de investigación como la unidad de análisis histórico. El enfoque de Laudan no es presentista, porque considera que no es necesario introducir un criterio de racionalidad del presente para entender la dinámica histórica. Los problemas y las soluciones a esos problemas planteados dentro de una tradición de investigación son un criterio suficiente para entender la dinámica de la ciencia (el progreso). No obstante, el modelo historiográfico que Laudan desarrolla en *Progress and its Problems* es un modelo monofónico. El criterio del progreso es la única voz, la voz portadora de la racionalidad y la objetividad del discurso histórico.

Las historias monofónicas son sin lugar a duda capaces de formular y de arrojar luz sobre una serie de temas importantes en la historia y la filosofía de la ciencia, como el trabajo de Laudan lo ejemplifica. No obstante, como queremos sugerir a continuación sobre la base del tipo de narrativas que Bowler nos presenta, un modelo monofónico puede distorsionar aspectos cruciales de la historia.

Una historia *polifónica*, por su parte, reconoce la importancia de la pluralidad de voces narrativas para comprender el pasado, y en particular reconoce la necesidad de introducir esta diversidad de voces, aunque sean callejones sin salida al presente, en la *construcción* de la realidad histórica que concierne tanto al historiador como al filósofo

de la ciencia. Bowler, me parece, está haciendo ver en este libro la importancia de un método historiográfico polifónico. La historia de las teorías evolucionistas -nos dice Bowler- no puede circunscribirse a un estudio de Darwin y de la versión darwiniana del evolucionismo, tal y como la entendemos ahora. El llegar a entender realmente el desarrollo de las ideas biológicas, y del darwinismo en particular, requiere del estudio de callejones sin salida al presente.

La tesis central de Bowler es que las teorías evolucionistas no Darwinianas, y su interacción recíproca, son el núcleo conceptual que el historiador debe enfatizar para poder entender cabalmente la dinámica de las creencias biológicas en el siglo XIX. Más específicamente, la tesis es que la teoría de Darwin, formulada alrededor del concepto de selección natural, entendida ésta como el mecanismo principal de la evolución, no expresa un tema central de la biología en la segunda mitad del siglo XIX y principios del siglo XX. Bowler sostiene que si bien las ideas de Darwin constituyeron un estímulo importante para el desarrollo del evolucionismo del siglo XIX, *no controlaron la dirección de este desarrollo*. En particular, Bowler hace ver que la concepción evolucionista de la mayoría de los biólogos auto-denominados darwinianos estaba particularmente unida a uno de los temas evolucionistas no “darwinianos” (en el sentido presentista del término): una concepción del desarrollo de la naturaleza que concibe a la evolución en íntima relación con el desarrollo ontogénico. Aún el mismo Darwin -nos dice Bowler- con base en esta concepción siempre vió la variación (el material esencial de la selección) como una función de perturbaciones en el proceso del crecimiento de los organismos. Por otra parte, Bowler encuentra que la mayoría de los biólogos involucrados en el desarrollo de una concepción evolucionista por lo general rechazaron lo que los biólogos actuales consideran la premisa central de Darwin: la selección natural como el mecanismo primordial de la evolución. En su lugar, la mayoría de ellos sostuvieron alguna versión de la teoría Lamarckiana de la evolución (aunque dentro de ésta le otorgaban algún papel secundario a la selección natural). Así, los morfólogos evolucionistas, con representantes tan distinguidos y tan asociados con el Darwinismo, como Huxley y Haeckel, si bien se consideraban darwinianos, eran realmente el producto de la tradición desarrollista pre-darwiniana. Por ejemplo, el interés de Huxley —nos dice Bowler— estuvo siempre moldeado por sus estudios en anatomía comparada y sus intereses nunca se traslaparon significativamente con los intereses de

Darwin. A Huxley nunca le interesaron los problemas de adaptación y distribución geográfica, y su alianza con Darwin puede explicarse por la posibilidad que este le abría de atacar las ideas de Owen y otros morfólogos idealistas, en tanto que Darwin había ofrecido una explicación causal posible de la evolución (no teleológica o idealista), con un gran respaldo empírico.

Trabajos como el de Bowler en los que se intenta reinterpretar la historia de la ciencia sobre la base de un modelo polifónico tienen consecuencias interesantes para temas intensamente debatidos actualmente en la filosofía de la ciencia. Como muestra un botón.

El libro de Bowler muestra claramente que el “darwinismo” no es la unidad meta-metodológica que Laudan asume en *Progress and its Problems*. Laudan nos dice que la teoría de la evolución consiste de un complejo de teorías individuales que constituyen una tradición de investigación. Una tradición de investigación para Laudan está constituida por teorías que la ejemplifican y por principios metafísicos y metodológicos compartidos, así como por intentos repetidos por lograr una formulación cada vez más detallada y precisa (p.74). La descripción polifónica que hace Bowler del evolucionismo no concuerda con la descripción de Laudan de lo que es una tradición de investigación.. El evolucionismo que nos describe Bowler no es una tradición “dentro” de la cual se formulan teorías particulares. Si bien los darwinistas estaban supuestamente discutiendo a partir de una base común, de hecho estaban discutiendo problemas diferentes, provenientes de tradiciones diferentes, con una ontología diferente y diferentes posibles soluciones. Es sólo desde el punto de vista del presente que nos parece que podemos identificar problemas y soluciones dentro de una misma tradición de investigación. Así, nuestro agrupamiento de teorías en tradiciones (por lo menos en el período histórico que examina Bowler) no parece ser más que un reflejo de nuestro presentismo. Laudan estaría describiendo los problemas de una comunidad abstracta que funciona vicariamente en lugar de la disciplina presente y que nos permite uniformar “la tradición” y formular una meta-metodología basada en esa identidad abstracta. Sin querer, parece ser que Laudan a través de su supuesto de un modelo monofónico estaría todavía asumiendo un sucedaneo del presentismo que él explícitamente quiere rechazar.

Posteriormente, a partir de *Science and Values* (Laudan 1984), Laudan ha vuelto a retomar una presuposición presentista que parece entrar en conflicto con varios aspectos del modelo historiográfico

ofrecido en Laudan 1977. Laudan nos dice que es a partir de un núcleo de nuestra *racionalidad presente* que podemos discernir un conjunto de “métodos de investigación” y “objetivos últimos”, que conforman el desarrollo de la ciencia. Sugiero que esta tensión en la historiografía de Laudan proviene de una dificultad de fondo con modelos monofónicos, y que ensayos como el de Bowler podrían servir como punto de partida para estudiar no sólo los límites de un modelo monofónico, sino la posible reconsideración dentro de modelos polifónicos de problemas como el de la relación entre la racionalidad y el cambio científico.

#### REFERENCIAS

- Laudan 1977: Larry Laudan, *Progress and its Problem*, University of California Press, Berkeley and L. A.  
Laudan 1984: *Science and Values*, Univ. of California Press, Berkeley and L. A.  
Mayr 1982: E. Mayr, *The Growth of Biological Thought*, The Belknap Press, London, England.

SERGIO MARTÍNEZ