

# Perspectivas historiográficas en historia de la ciencia: enseñanza diacrónica y anacrónica en biología

Lucía Martino

Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba, Argentina.

[luciamartino1@mi.unc.edu.ar](mailto:luciamartino1@mi.unc.edu.ar)

## Resumen

El presente trabajo tiene como objetivo mostrar la importancia de tener presente el diacronismo y el anacronismo como perspectivas historiográficas para contar los sucesos del pasado en la enseñanza de la biología. Se cuestiona sobre el constante uso que se hace, en biología, de la perspectiva anacrónica durante la enseñanza. Se considera que complementar ambas perspectivas es una herramienta que permite comprender los diferentes paradigmas y racionalidades que se fueron formando en la historia de la biología.

**Palabras clave:** HISTORIA DE LA CIENCIA; ANACRONISMO; DIACRONISMO; HISTORIA DE LA BIOLOGÍA.

## Introducción

Hegel Kragh presenta en *Introducción a la Historia de la Ciencia* ambos enfoques historiográficos: el anacronismo y el diacronismo. Mientras que la perspectiva anacrónica cuenta los sucesos a la luz del conocimiento del presente, en la perspectiva diacrónica uno "imagina que es un observador que *está* en el pasado, y no simplemente un observador *del* pasado" (Kragh, 1986, p.121).

Sin embargo, se reconoce que, particularmente en el ámbito de las ciencias naturales, aquel enfoque más divulgado ha sido el anacrónico: los eventos se cuentan a la luz del presente. Esto ha hecho que se dejen de lado muchas de las ventajas de la perspectiva diacrónica. Comenta Kuhn que "dado que los estudiantes de ciencias 'saben las respuestas correctas', resulta especialmente difícil hacerlos analizar una ciencia del pasado en sus propios términos" (1962, p.278). Se vuelve complejo posicionarse en una perspectiva diacrónica siendo que ya se conocen las respuestas correctas: es difícil no enaltecer la figura de Darwin si, desde el presente, reconocemos el impacto de sus observaciones. Se considera que complementar ambas perspectivas es una herramienta que permite comprender los diferentes paradigmas y racionalidades que se fueron formando en la historia de la biología.

La perspectiva anacrónica se ha convertido en ciencias naturales, y en este caso específico, en biología, en una herramienta muy útil. Esta perspectiva permite contar los logros de la ciencia, sus avances y aciertos: reconstruye el camino hacia las respuestas correctas. Sin embargo, es una historia poco enriquecedora la que se termina

transmitiendo: se dejan de lado muchos aspectos que intervinieron en la construcción del conocimiento, de esas “respuestas correctas”.

Uno de los riesgos de hacer solo historia anacrónica es que pareciera que la ciencia es un progreso lineal y acumulativo. Sin embargo, la ciencia dista de esto. Pues es un proceso con altibajos, con factores socioculturales, económicos y políticos que la han ido condicionado a lo largo del tiempo. Afirman Acevedo-Díaz y García-Carmona:

No debe darse una interpretación anacrónica del pasado, que exagere la importancia de su contribución a la ciencia actual, en vez de tratar de entender la ciencia en el contexto social histórico de su época y los factores contingentes de su desarrollo. De lo contrario, con esta visión whig de la historia de la ciencia se estaría transmitiendo la idea falaz de que el progreso de la ciencia hasta nuestros días es acumulativo y lineal. (Acevedo-Díaz y García-Carmona, 2017, p.28)

Además, otro de los grandes problemas de reducir la versión de la historia a un anacronismo exagerado es que la ciencia se muestra como construida por unos pocos “genios” que llegaron en solitario a las respuestas correctas. Y en esta reconstrucción se los deshumaniza. Analicemos un caso puntual: Charles Darwin. Reconocemos que el naturalista fue una persona observadora y perspicaz, pero también sostenemos que estuvo situado en un tiempo y momento indicado, y que contó con ciertas circunstancias favorables que otros de su época no (y si no, véase la biografía de Alfred Wallace). Circunstancias tales como: 1) la familia de Darwin tenía un buen poder adquisitivo, por lo cual él no tuvo que asumir una preocupación por su futuro económico; 2) Darwin nació en Shrewsbury, una ciudad pequeña situada en pleno campo, lo que le permitió satisfacer su interés por la naturaleza (Mayr, 1991, p.17); 3) Fue el nieto de Erasmus Darwin – quién escribió, *Zoonomia*, obra que “anticipó los intereses evolucionistas de su nieto” (Mayr, 1991, p.17)– ; 4) fue hijo de un médico; 5) recibió, apenas terminó sus estudios, una invitación para ir de acompañante a un viaje por el mundo a bordo del Beagle y, entre otros aspectos; 6) Darwin se instaló para escribir *El Origen de las especies* en la tranquilidad de las afueras de Londres, pagó para que trabajadores desviaran el camino lejos del frente de su casa (para evitar visitas) e instaló un espejo que apuntaba hacia el exterior de su casa, para ver quién tocaba la puerta –y decidir si valía la pena o no interrumpir su trabajo por abrirle (Golinski, 2005, pp. 82-83)–. Como se decía, además de poseer agudeza mental, en la vida de Darwin –y de otros– intervinieron muchos más factores de los que generalmente se suelen tomar a consideración. Estos factores, quizá a simple apariencia decorativos, nos ayudan a situar y poner en crítica el desarrollo de la ciencia en su contexto. Vemos que, en muchos casos:

Al realizar el estudio histórico tomando como referente sus propios valores, el historiador “whigista” resuelve ingenua o intencionadamente quiénes son los héroes y los villanos de la historia, lo que impide que se pueda comprender realmente por qué las personas del

pasado actuaron de la manera en que lo hicieron (Acevedo-Díaz y García-Carmona, 2017, p.28)

En cambio, cuando se tiene en cuenta una perspectiva diacrónica, pareciera que hubiera un esfuerzo mayor por entender la racionalidad de los agentes en su contexto y por analizar las respuestas de estos (ya sean correctas o incorrectas desde la perspectiva anacrónica). Volviendo a la historia de la biología, quizá una historia anacrónica poco se esforzaría en comprender por qué la postura de Lamarck podría ser racional en su contexto, sino que se utilizaría para compararla con la de Darwin. El héroe y el villano. Sin embargo, cuando estudiamos las ideas de Lamarck entendemos el esfuerzo por explicar –con errores y aciertos– los fenómenos de su alrededor: fue el primero en introducir la noción de evolución vinculada al progreso (Rostand, 1945, p. 79), sostuvo la herencia blanda (que luego Darwin también adoptó) y explicó, entre otras cosas, que las variaciones eran cambios útiles (pensemos en el tan citado ejemplo de las jirafas). Desde la perspectiva diacrónica, aquello relevante es también saber “hasta qué punto se tuvieron por racionales y ciertas las acciones del agente en su propia época”, más allá de que estas no sean las respuestas correctas del presente (Kragh, 1986, p.122).

### **Reflexiones finales**

Complementar la perspectiva anacrónica con la diacrónica es una herramienta que permite comprender los diferentes paradigmas y racionalidades que se fueron formando en el desarrollo de la historia de la biología. Esto permite evidenciar cómo se fueron estructurando las diferentes concepciones, argumentos, refutaciones y posicionamientos en ciencia y disciplinas específicas (como la biología). Se considera que son tan importantes las respuestas correctas como el camino hacia ellas y que ambas perspectivas nos regalan una mirada más humana y realista del desarrollo científico.

### **Referencias bibliográficas**

- Acevedo-Díaz, J., y García-Carmona, A. (2017) *Controversias en la historia de la ciencia y cultura científica*. Catarata
- Golinski, I. (2005). *Makin natural knowledge*. The University Chicago Press.
- Kragh, H. (1986). *Introducción a la Historia de la Ciencia*. Crítica.
- Kuhn, T. (1962) *La estructura de las revoluciones científicas*. Fondo de cultura económica
- Mayr, E. (1991). *Una larga controversia: Darwin y el darwinismo*. Crítica.
- Rostand, J. (1945). *Introducción a la historia de la biología*. Planeta Agostini.