



EDITORIAL

La historia que llevó al establecimiento de la estructura del ADN es, junto con la de la mecánica cuántica, uno de los episodios más “románticos” de la ciencia del siglo XX —numerosas personalidades de distintas nacionalidades colaborando y discutiendo en un ambiente muy estimulante y bastante cordial. Curiosamente, entre ellos media un gran personaje, el alemán Max Delbrück, alumno de Niels Bohr, quien dejó la física para dedicarse a la biología

—y emigró a Estados Unidos cuando los nazis tomaron el poder—, con una idea en mente: que los genes debían ser moléculas, capaces de replicarse con fidelidad generación tras generación. El fundador del llamado “grupo del fago” introdujo una nueva forma de abordar el estudio de la biología, en palabras de François Jacob, “un estilo que inyectaba en la biología un rigor de razonamiento que hasta entonces había sido de uso exclusivo de la física; que trataba, en primer término, de obtener una representación coherente del sistema estudiado”.

Este enfoque atrajo a la biología a físicos como Gamow y el mismo Schrödinger, y fue guía de los trabajos de Avery, Pauling, y de Crick y Watson. En este último tuvo además una influencia directa por medio de S. E. Luria —uno de los pilares del grupo del fago, que se consideraba discípulo de Delbrück—, quien fue maestro de Watson en Bloomington, Indiana, y le abrió las puertas de Cambridge. Es cierto que ésta es una historia de muchas aristas, en la cual confluyen investigadores de distintas áreas, todos de gran talla, pero por donde se le tome, inevitablemente lleva a la idílica imagen de Crick y Watson frente a la doble hélice, indiscutible icono de la ciencia contemporánea. Los relatos de esta historia son tantos y muchos de ellos tan vivenciales, que resulta difícil no sucumbir ante esta imagen, su culminación y gloria.

Si Watson se convirtió después, como lo dice S. E. Luria en su autobiografía, “en un sagaz administrador [...] y un bullicioso estadista de la ciencia”, o si la supremacía del ADN ha llevado a un imperio del reduccionismo en biología o a las tan polémicas manipulaciones genéticas, eso es otra historia. Aquella época perdurará en la memoria por su gran creatividad, como un momento en que la investigación científica alcanzó alturas inusuales, y mostró a la imaginación científica viva y plena. “Al revés de lo que yo había pensado —escribió François Jacob—, el procedimiento científico no consistía sencillamente en observar, en acumular datos experimentales para elaborar a partir de ellos una teoría, sino que se iniciaba con la invención de un mundo posible, o de un fragmento de mundo posible, para irlo confrontando, a través de la experimentación, con el mundo externo. Y era este diálogo sin fin entre la imaginación y la experimentación lo que hacía posible la formación de una representación cada vez más ajustada de lo que se llama ‘la realidad’”.

Sirva este número de *Ciencias* a manera de conmemoración de tan célebre episodio de la historia de la ciencia, el nacimiento de un icono que aún tendrá larga vida: la doble hélice del ADN.