Mientras más se adentra uno en el estudio de los seres vivos mayor es el asombro ante la complejidad de las formas que se despliegan en las diferentes escalas; y no se diga de la naturaleza en general como ocurre con los fractales, que incluso se han vuelto inspiración para numerosos artistas. No obstante, estas múltiples facetas de la vida parecen haber sido borradas en provecho de una sola forma: la doble hélice de ADN. Es un hecho indiscutible que en biología nada tiene sentido si no es a la luz de la evolución, pero la manera como se ha abordado desde mediados del siglo XX es muy estrecha debido a la primacía conferida a los genes y la selección natural como el omnipotente mecanismo que actúa sobre ellos, explicando el origen y devenir de la forma de cualquier estructura o del ser vivo mediante escenarios de mutación y selección con un fondo de largos fragmentos de tiempo (a veces rayando la eternidad). Es a lo que Stephen Jay Gould y Richard Lewontin denominaron historias adaptativas, basadas en un razonamiento tautológico, circular, el paradigma panglosiano, que al final no explica nada. Son meros relatos.

Afortunadamente, aunque marginal, siempre ha existido una mirada distinta que no se contenta con tales historias adaptativas (Gould y Lewontin son de sus mejores representantes). El mismo Darwin tuvo la sinceridad de aceptar que cuando analizaba estructuras como el ojo humano no concebía la infinidad de variaciones –seleccionadas a lo largo del tiempo por las ventajas que proporcionarían al organismo– que se requerirían para lograr semejante perfección. Mantener su idea implicaba casi un acto de fe en tal mecanismo o, como también lo formuló, recurrir a una versión propia de la herencia de caracteres adquiridos. Esta inquietud fue retomada por científicos como D'Arcy Thompson a finales del siglo XIX y principios del XX, quien sistematizó e ilustró sus argumentos con ejemplos claros y contundentes en una obra excepcional: *On Growth and Form*, publicada en 1917.

En países como Francia esta línea de pensamiento, centrada en la forma y su relación con el desarrollo del organismo y el entorno en que ocurre, constituyó una escuela con científicos destacados como André Leroi-Gouhran en el campo de la evolución humana, y posteriormente por un conjunto de biólogos más versados en genética y matemáticos como René Thom. En Reino Unido hubo varios científicos de gran valía cercanos a tal enfoque, como Conrad Hal Waddington, quien logró reunir un grupo internacional de científicos de distintas especialidades, todos con un horizonte amplio y una visión integral, a fin de reflexionar y contribuir a la conformación de una biología teórica, distinta al neodarwinismo predominante estancado en sus escenarios adaptacionistas.

A pesar de que la tarea sigue inconclusa, las reflexiones vertidas en ellos y el trabajo emprendido por cada uno de los participantes han sido de inmenso valor; no fueron esfuerzos vanos, pues actualmente hay una recuperación de dichos enfoques y se comienza a esbozar una manera distinta de abordar, como un todo integral, la evolución, el desarrollo y el entorno, con una visión de la genética diferente a la predominante, siempre tan limitada. Casi podríamos afirmar que asistimos a una renovación de la teoría de la evolución, inmersa en una ola de innovaciones teóricas en numerosos ámbitos científicos por el impulso que ha ganado el enfoque morfológico. Las palabras de Joseph Needham recobran actualidad: "el problema central en biología es el problema de la forma".

En esta perspectiva se destaca la obra pionera de D'Arcy Thompson, cuyo centenario aquí queremos celebrar, y la labor de Waddington, que bien vale la pena recuperar y difundir. Ambos científicos comparten una visión amplia e integral, otorgan importancia a la geometría y la matemática, pero también a las humanidades, la historia y las artes, a la literatura y la poesía. Una mirada al mundo muy necesaria ante la incesante fragmentación e instrumentalización que cubren con su sombra cada vez más campos de la investigación científica. A este esfuerzo nos adherimos en *Ciencias* con este número.