

¿Un canon científico?

Antonio Fernández-Rañada

Sección Primera Palabra, El Cultural, Diario El Mundo, Madrid, 17-23 julio 2002.

Poco se puede entender del mundo sin integrar ideas científicas en la cultura personal, pero ¿cuántas o cuáles? Existe un canon literario, ese catálogo de libros imprescindibles para una persona culta porque sus autores han sido declarados grandes por la tradición. ¿Podemos hablar también de un canon científico? La pregunta es pertinente en esta época compleja en la que es cada vez más difícil, pero también más necesario, saltar por encima de las tapias que encierran a las especialidades para mirar al mundo en su globalidad, luchando contra lo que Ortega calificaba, con un punto de desmesura, la barbarie del especialismo. Necesitamos disponer de alguna ayuda orientadora, algún criterio para establecer ese canon porque la tradición se ha escindido aquí en compartimientos casi estancos a partir de mediados del XIX.

La evidencia de que la ciencia actúa tanto sobre las ideas como sobre las cosas nos sugiere una hipótesis tentativa: el canon sería el conjunto de conceptos, teorías o procedimientos científicos que nos sirvan para dos fines: entender el mundo y valorar las consecuencias de la técnica. Esta formulación más bien vaga se hace operativa cuando reparamos en una de las revelaciones más intrigantes de la ciencia de hoy: el mundo es un complejísimo proceso, un ingente conglomerado de evoluciones adaptativas, a las que todo está sometido desde el universo en su totalidad hasta cada persona, pasando por las galaxias, las estrellas y los planetas, las especies biológicas o la cultura humana. Y en esta esencia cambiante y fugitiva, a cuyo sentido sólo nos podemos acercar combinando el azar y la necesidad — la antinomia descubierta por Demócrito —, encontramos un terreno común a ámbitos tan distintos como la ciencia y la técnica, la literatura y el arte. Todas ellas, y otras más, son mantenedoras de la proyectividad humana y motores de la evolución cultural. Lo hacen promoviendo nuevos modos de actuar, de pensar y de sentir, o sea de vivir. Nótese que el canon literario no sirve sólo para disfrutar de la belleza del lenguaje o para evadirse de las penalidades y la frustración cotidiana. Más allá de eso, nos ayuda a entender mejor nuestras mentes, pasiones y sentimientos, las complejidades de las relaciones humanas o la sorprendente relación entre fantasía y realidad, gracias a autores como Shakespeare, Cervantes, Balzac, Kafka o Borges. Pues para eso mismo debe servir también un canon científico, para acercarnos a las cosas del mundo y saber cómo cambian, mirándolas desde puntos diversos del arco que va de la objetividad pura y simple de los astros a la compleja y hasta tortuosa subjetividad de nuestros yoés, porque los humanos no podemos renunciar a hacernos preguntas sobre todo lo que vemos y sentimos. Esta reflexión nos sugiere una antepropuesta de canon científico en tres capítulos.

Primero: los orígenes. El origen del universo, con la cosmología del *big bang* y la idea de cosmos histórico y evolutivo, incluyendo la manera en que nacieron las estrellas, las galaxias, el Sistema Solar y la Tierra; el origen de la vida en este planeta, con la idea de evolución prebiótica y la necesidad de entender cómo surgieron el metabolismo y la replicación, o cómo funcionan la evolución de las especies, la herencia biológica o el genoma; el origen del hombre y la evolución del cerebro hasta la inteligencia humana, en particular y en especial el nacimiento del lenguaje y lo que llamamos cultura.

Segundo: de qué están hechas las cosas. Cómo son los constituyentes de la materia inerte, desde los átomos hacia las partículas elementales, y de los seres vivos, desde lo que hay dentro de la célula hasta los grandes organismos y sociedades.

Tercero: la articulación del azar y la necesidad, que nos esforzamos en entender desde que fuera descubierta por Demócrito como compromiso entre las visiones antagónicas de Heráclito y Parménides, o sea entre lo que cambia y lo que permanece. El triunfo de Parménides con el determinismo newtoniano, el redescubrimiento de Heráclito en el siglo XX, con la vuelta del azar en la teoría cuántica y el caos, y la búsqueda que hoy intenta la ciencia de una síntesis entre esos dos términos.

La relación puede asustar por desmedida. ¿Cómo saber de todo eso? Ante el enorme desarrollo del conocimiento es imposible conocer los detalles. Pero no nos desanimemos por eso (al fin y al cabo no son tantos quienes han leído y entendido todo el canon literario), lo más importante es acercarse al sentido de la aventura de la ciencia. Para lograrlo hay que esforzarse por mirar las cosas desde distintas perspectivas, intentando ser capaces luego de hacer preguntas con sentido a los especialistas. No es fácil, pero se debe intentar porque sólo así será posible articular entre sí a las distintas aproximaciones a la realidad — la ciencia, el arte, la literatura o la filosofía —, que son las distintas maneras en que los humanos intentamos salir de la caverna de Platón.