Los desafíos de la divulgación

Posted on 1 de marzo de 2004 by Francisco García Olmedo

Francisco Ynduráin presentó con simpatía a Martinus Veltman –premio Nobel de Física; Tini, para sus amigos–, ante el público asistente a aquella sesión de «Ágora para la Ciencia» en la Residencia de Estudiantes, y sus palabras fueron favorable augurio de lo que siguió, la mejor charla de divulgación sobre física de las que he asistido en mi vida. Tuve la mágica sensación de que por fin entendía las interacciones entre las partículas elementales, aunque la euforia me abandonó bruscamente poco después del acto y caí en la cuenta de que no había entendido nada. Eso es lo que consigue la mejor divulgación: hacerte vivir una materia científica, transmitirte la ilusión de que por fin la entiendes, nada más y nada menos. En contraste con la vulgarización, la mejor divulgación no admite traición a lo divulgado y suministra un producto auténtico, pero éste es necesariamente limitado porque no es tanto lo que, en realidad, puede llegar a compartir el especialista con quien no lo es.

La vulgarización acaba dando siempre gato por liebre. No es lo mismo adentrarse en una llanura africana de la mano de un experto para ver leones en libertad que verlos en el circo a las órdenes del domador. En el circo no sólo no aprendemos nada sobre los leones, sino que se nos engaña de forma deliberada sobre cómo son en realidad. Ynduráin nos enfrenta a la naturaleza sin tapujos, lo que resulta una excepción bienvenida en un panorama bibliográfico abrumadoramente dominado por el alarde circense.

El libro se titula *Los desafíos de la ciencia* y trata sobre la ciencia, los científicos y la historia, según reza en su subtítulo. Se compone de diez ensayos, ocho de los cuales son reelaboraciones de artículos publicados en diversas revistas. Los desafíos a que alude el título son principalmente retos relacionados con la física, la astronomía y la cosmología.

El primer ensayo examina la fracasada aventura del club del uranio de Hitler en la carrera atómica que tuvo lugar en la Segunda Guerra Mundial. Se ha debatido mucho sobre si los científicos alemanes se tomaron realmente en serio la construcción de una bomba nuclear, e Ynduráin se inclina por las tesis de quienes piensan que si éstos fracasaron en su empeño fue debido a importantes errores científicos y no a desgana en su esfuerzo o, mucho menos, a una maquinación expresa para que éste no llegara a término. En su discusión incluye no sólo los argumentos técnicos, propios del científico, sino sus opiniones sobre algunas recientes versiones literarias de ciertos aspectos de ese drama. En esa vertiente, coincido plenamente con el autor en sus juicios favorables respecto a la novela *En busca deKlingsor* de Jorge Volpi y la obra de teatro *Copenhague* de Michael Frayn, obras de gran éxito de público sobre las

que la crítica se ha dividido. Los protagonistas de esta historia –Werner Heisenberg, Niels Bohr o Enrico Fermi– aparecen retratados con gracia, aunque brevemente, lo que contribuye a amenizar su lectura.

Un registro muy distinto es el representado por el capítulo titulado «¿Dónde están?», que aborda la cuestión de la existencia o inexistencia de civilizaciones extraterrestres y, caso de existir, la posibilidad de contactos con ellas, un tema al que ya dedicó un libro el autor. No hay la menor evidencia científica de la existencia de tales civilizaciones, aunque sí importantes inversiones en su búsqueda, pero Ynduráin sabe suplir dicha carencia con imaginación y soterrado humor. Este último surge espontáneo en otras partes del libro como, por ejemplo, en el breve capítulo titulado «Más rápido que la luz, nada», en el que, para deshacer la desfiguración mediática de un experimento sobre creación y absorción de fotones en ciertas circunstancias, Ynduráin recurre a varios símiles sobre viajes Madrid-Ginebra y una carrera de maratón, descendiendo peligrosamente al nivel de la vulgarización: la copiosa correspondencia que, según el autor, generó la primera publicación de este artículo en el diario *El País* versó sobre sus aspectos anecdóticos y no sobre su sustancia, algo que es prácticamente inevitable cuando se recurre a un símil para explicar una cuestión científica.

Los distintos ensayos se desenvuelven a distintas profundidades y requieren grados diversos de conocimientos por parte del lector. Así, por ejemplo, los capítulos titulados «La ciencia y la historia» y «¿Para qué sirve la investigación científica?» tratan de forma asequible asuntos de interés general, mientras que otros, tales como «Mecánica cuántica: la lógica como una de las ciencias experimentales», «Espacio, tiempo, materia» y «Los retos de la física para el siglo XXI », requieren conocimientos de física elevados, algo que, para tranquilidad del lector, el autor tiene el buen criterio de advertir en el prólogo. También son arduos el titulado «Epiciclos» y, en menor grado, el dedicado a otro premio Nobel, Richard P. Feynman. Este último ha sido una de las personalidades más relevantes y simpáticas del siglo XX , y la admiración que por él siente Ynduráin queda muy bien reflejada en las breves páginas que dedica a su figura y a su aportación científica. Feynman, como Ynduráin, es además un divulgador en extremo brillante y divertido que debe servir como término de referencia y estímulo para que otros científicos intenten esa tarea noble y casi imposible de acercar la ciencia a un público culto.

Autor: FRANCISCO YNDURÁIN

Titulo: Los desafíos de la ciencia