

El Correo, 24 de junio de 2000

miguel escudero **Entre mecenas y mesías**

La insignificante pero musculada minoría matemática sólo logra acaparar la atención pública mediante desafíos y dinero. En una actitud incomprensible para la mayoría de la gente, a los verdaderos hombres de ciencia apenas les importa la fama, sin embargo el procedimiento por el que sus asuntos aparecen en los periódicos es habitualmente este: determinados problemas arrojados al ,ruedo, a la espera de ,mesías, que los resuelvan, consiguen que salgan mecenas ofreciendo recompensas económicas por ello. De este modo puede haber espectáculo, la gran evasión humana.

Es lo que ha ocurrido este siglo con el teorema de Fermat. Cinco años antes de que muriera Galileo y naciera Newton, un jurista francés Pierre Fermat, de gran talento y afición por las matemáticas escribió al margen de un libro que tenía una demostración de un teorema. Durante tres siglos largos nadie acertó a encontrarla -de hecho, nadie la podrá conocer ya-, ni tampoco hallar ,otra, distinta. Un rico industrial alemán ofreció en 1908 un premio a quien obtuviera su solución antes de que acabase el verano de 2007. El profesor británico Andrew Wiles recibió los correspondientes 50.000 dólares -menos dinero que el que recibe el finalista del premio Planeta- en 1997, cuatro años después de presentar en sociedad su solución y pasar así a ser noticia.

Hace poco, otro rico empresario, esta vez norteamericano, ha ofrecido en París un millón de dólares -más que un premio Nobel- por la resolución de cada uno de los siete enigmas que el Instituto matemático que patrocina ha presentado como «decisivos» para el nuevo siglo que ha de comenzar. Estas cosas dan que hablar y sirven de aperitivo para el Congreso Internacional de Matemáticas que se ha de celebrar en Barcelona el mes de julio, en un año que ha sido declarado -son maneras de darse importancia- Año Mundial de las Matemáticas. Hace justo un siglo, en 1900, hubo en París otro Congreso con propósitos semejantes, pero sin ese alarde de etiqueta. El gran David Hilbert (1862-1943), que entraba y salía con provecho por todas las ramas matemáticas como ya nadie más ha podido hacer, emitió una lista de 23 problemas como importantes objetivos para los especialistas del siglo XX. La mayoría han sido resueltos, un par se han disuelto -a menudo esa es la única esperanza de ,acabar, con un asunto- y sólo uno ha quedado pendiente: la hipótesis de Riemann, que está entre los ,siete principales,. Es curioso que la resolución de un solo problema produzca con frecuencia la aparición de otros muchos nuevos problemas, ocasionando también serios quebraderos de cabeza a los profanos. Es el caso de esa hipótesis, cuyo desenlace obligaría a cambiar los más refinados sistemas de encriptación vigentes.

Hay, en cambio, una famosa cuestión de teoría de números que no ha sido seleccionada en la lista de Clay. Se trata de la conjetura de Goldbach; de hecho, son dos. Christian Goldbach (1690-1764) nació en Königsberg, cuna prusiana de Kant y de Hilbert, y fue tutor del zar Pedro II. En 1742 envió una carta al matemático suizo Leonhard Euler (1707-1783) pidiéndole que atendiera la siguiente conjetura: Todo número par puede expresarse como suma de dos números primos (esto es, que, aparte del 1, sólo son divisibles por ellos mismos). Hoy, gracias a las computadoras, se sabe que es cierta para todo número par menor que 100 millones, pero

nada más. Por cierto que en 1941, en plena Guerra Mundial, Stalin premió con cien mil rublos a un matemático ruso por dar pasos ,significativos, para su demostración. La otra conjetura, ,menor, pero tampoco aclarada, dice que todo número entero mayor o igual que tres puede descomponerse como suma de tres números primos.

Y, al fin, ¿con qué nos podemos quedar de todo esto el común de los mortales? Yo diría que siempre nos puede calar la música, melodías que despiertan el deseo por el rigor, la imaginación, la tenacidad y, sin duda, la humildad. Las matemáticas enseñan no a ser descreídos, sino a no ser crédulos. Toda comunidad está necesitada de escépticos, es decir según su sentido etimológico, gente que mira en silencio con intensa y perspicaz atención, y luego actúa en consecuencia, rechazando la falsedad donde quiera que se encuentre y prefiriendo ,lo mejor,.

jesús ferrero