

que efectivamente el esfuerzo secular por comprobar la conjetura grande de Fermat ha sido coronado con éxito. Ian Stewart recoge en el «New Scientist» la opinión al respecto de Enrico Bombieri (ganador en 1974 de la medalla Fields, equivale al premio Nobel en Matemáticas). Dice que a pesar de no comprenderla del todo en detalle -se da la cifra de mil páginas- le parece hermosa, asegurando que «la estructura de toda la demostración es muy ceñida y muy sólida». Parece, pues, que una prudente confianza se ha desencadenado en la ciencia matemática -institución, y dado que los ritmos de ésta son «vaticanos» pasarán meses hasta que se pronuncien los más destacados expertos en la correspondiente especialidad. Sin prisas, se tomarán todo el tiempo preciso para aplicarse con sumo rigor a la búsqueda de eventuales errores cometidos por Wiles y su equipo de colaboradores.

En el caso de que las autoridades competentes abalen la demostración se instaurará respeto y acatamiento a su validez. Ahora bien, lejos de cualquier propósito de explorar la credulidad ni provocar la dependencia de la gente, se entrará en

una situación de hecho semejante a la que Tymoczko, si bien hablando de máquinas, ha denominado «lo dice Simón». Este es un marciano que al llegar a la Tierra enuncia una serie de teoremas nuevos sin demostrarlos, pero idealizado por los demás se le otorga un crédito total en lo que asegura. En este caso, como en tantos otros, pocos son los que de veras tendrán algo que decir. Yo mismo no tengo derecho a opinar porque no soy un especialista y no sé casi nada de nada. Recuerdo lo que hace cuatro siglos escribió Gerolamo Cardano, quien pugnó con Niccolò Tartaglia por la primacía en la resolución de las ecuaciones cúbicas: «Nos levantamos engreídos, andamos descarriados, enseñamos lo que no hemos aprendido y, cuanto más presumimos de saber tanto más nos equivocamos, hundiendo a otros en nuestro desvarío. Tal es la miserable ciencia de los mortales: sombra vana.»

Fermat compuso varias conjeturas matemáticas. Hace más de dos siglos, Euler demostró que era falsa la que afirmaba que los números de la forma  $2^k+1$ , con  $k=2n$  y  $n$  número entero, eran todos ellos primos (es decir: sólo divisibles por ellos mismos y por la unidad); esto no es así por

ejemplo, para todo  $n$  comprendido entre 5 y 16, ambos inclusive. En cambio, si era cierta esta otra: Si  $p$  es un número primo y  $a$  un número entero positivo, entonces  $p$  es divisor de  $a^p-a$ ; resultado que es conocido como teorema menor de Fermat. Las aplicaciones prácticas de todo esto no son siempre claras y ello no importa. Lo que importa es el juego y si se llega primero mejor. Gracias a Gödel sabemos que nunca nos quedaremos sin preguntas que hacernos en matemáticas. Resolver la validez de la hipótesis de Riemann sobre la función zeta parece que tendría más importancia por los resultados que arrastraría consigo que la que en sí mismo tiene el teorema grande de Fermat, pero a mí me parece admirable que se hagan las cosas por el gusto de hacerlas y que se prescinda del utilitarismo. Tanto si se da por buena la demostración de Wiles y los suyos como si no, si usara sombrero me lo quitaría ante ellos.

#### MIGUEL ESCUDERO

Es profesor de Matemática Aplicada en la Universidad Politécnica de Cataluña.

## Buran - Humanidades

Esta sección nace como respuesta a la necesidad existente de mejorar nuestra formación dentro de las puertas de la Universidad.

Os preguntaráis por qué hablamos de necesidad, la respuesta es fácil de entender si pensamos en el hecho de que en el mundo profesional, el ingeniero dedica más tiempo a presentar, redactar y vender proyectos así como a coordinar y organizar grupos de trabajo que a las labores puramente técnicas. Para llevar a cabo con éxito estas tareas prima tener un desarrollo personal básico que permita decir con seguridad y exponer las cosas con claridad y concisión. Con este objeto proponemos como primer paso desarrollar nuestro «espíritu crítico» fomentando charlas-coloquio en las que por medio de temas lo más

variados posibles de actualidad e interés podamos ir comparando y en consecuencia aprendiendo a distinguir entre ideas así como hechos más allá de su apariencia o las modas del momento. Al mismo tiempo el hecho de participar activamente en este tipo de encuentros será una clara oportunidad para ir ejercitando nuestra capacidad de expresión. También proponemos la creación de pequeños grupos de investigación, en los que podáis encontrar otras personas con las que compartáis la inquietud por algún tema concreto tanto del ámbito «científico-técnico» como del ámbito humanístico.

Nos gustaría remarcar que todas las actividades que realicemos se pretenderá que sean lo más abiertas y variadas posible con el fin de que

participen y unan al mayor número de personas posible. Así como señalar que en las charlas que proponemos y con el fin de garantizar su seriedad, siempre habrá alguna persona que conozca y brevemente introduzca el tema. En resumen se pretende que estos encuentros sean el punto de partida para que llevéis a cabo todas aquellas ideas que tengáis. Con el fin de hablar de las mismas y para crear un calendario con los temas que más os interese tratar proponemos una reunión a mediados del mes de Noviembre que será convenientemente anunciada.

Sin más animaros a participar para que nadie hable de lo que le hubiera gustado hacer en la Universidad...

**Pilar Luis**