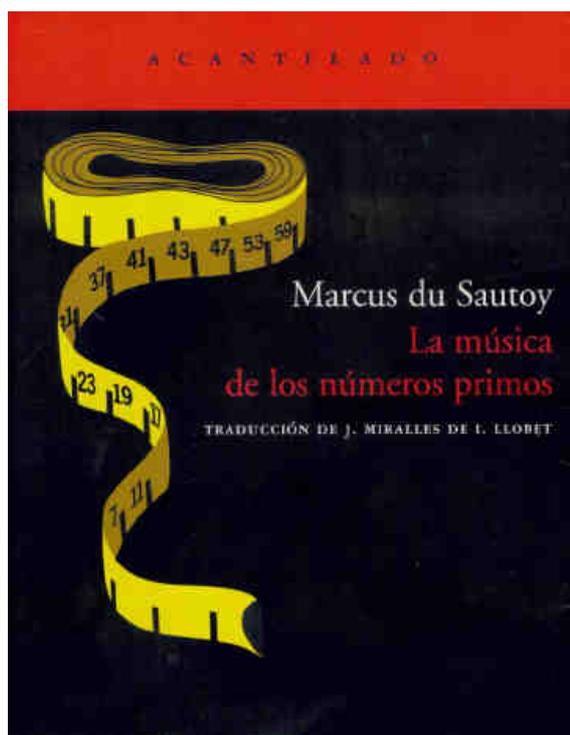


La música de los números primos

El enigma de un problema matemático abierto

Marcus du Sautoy



ACANTILADO, 2007

ISBN: 9788496489837
528 páginas

El argumento central de este libro gira en torno a la Hipótesis de Riemann, que este matemático formuló en 1859. La Hipótesis de Riemann es una conjetura sobre la distribución de los ceros de la función zeta de Riemann, y está relacionada con la forma en que los números primos están distribuidos dentro del conjunto de los números naturales. Es mérito del autor del libro, Marcus du Sautoy, catedrático en la Universidad de Oxford, que un lector, sin ser especialista en el tema, pueda disfrutar del placer de conocer el recorrido histórico de un problema matemático tan complejo.

A los números primos se les ha llamado “los ladrillos de las matemáticas”, “los átomos de la aritmética” o “el ritmo cardíaco de las matemáticas”. Para este autor los números primos son música, de ahí el título del libro, “La música de los números primos”. En varias de sus páginas se alude a la música mediante distintas analogías. Así, el lector se encontrará con que el sonido del clarinete da lugar a ondas que se asemejan a los perfiles de las almenas de las murallas de un castillo. La “orquesta



matemática” suena en un grifo que gotea y en un diapasón que vibra, todo ello para perseguir a los números primos.

La historia de la búsqueda de una fórmula que genere los números primos se describe como un testigo que va pasando de una generación de matemáticos a otra, partiendo de la criba de los griegos. Al mismo tiempo, el lector tiene la oportunidad de hacer un viaje que es un recorrido por las ciudades y países que han contribuido en el desarrollo de las matemáticas, ya sea Gotinga, en Alemania, meca de las matemáticas durante mucho tiempo, pasando por Pisa, en Italia, viajando a San Petersburgo, en Rusia, posteriormente se incorpora Cambridge y se narra cómo los ingleses captan a Ramanujan, en la India. El autor narra las circunstancias de cada momento y las va uniendo, hasta llegar a la época de los ordenadores, al nacimiento de la criptografía y casi sin darse cuenta, el lector se encuentra con las investigaciones más recientes.

Marcus du Sautoy describe la correspondencia postal entre matemáticos, y las dificultades que ocasionaba ese lento carteo, añadiendo algunas intrigas e inocentadas. En la obra se alude al temperamento, al carisma, al misticismo y a los sentimientos de los matemáticos. También se narra las distintas formas en que surgen las ideas a los investigadores, siempre que previamente se haya trabajado en el tema. Por ejemplo, a veces un sencillo paseo por los bosques puede dar una perspectiva de los números primos. Vemos como hay problemas que se resisten, aunque se ofrezcan premios y dinero por su solución, si bien es una forma de despertar el interés entre los jóvenes y enganchar, pues parece que todos queremos ser millonarios.

Apreciado lector, si es profesor, encontrará en este libro anécdotas y curiosidades sobre la historia de los números primos que le aportarán información para sus clases. Si es estudiante de informática, matemáticas, física,..., seguro que la trama de este libro le permitirá conectar con sus propios conocimientos del tema. Como 2011 es primo, seguro que es un buen año para deleitarse con este libro o bien, apúntelo a su lista.

María Candelaria Espinel Febles (Universidad de La Laguna)