

## Article 1

---

### El poder de los números

#### Un alud de novedades editoriales, cine y series demuestra el auge de las matemáticas. Los libros, sobre todo, muestran su enorme influencia en nuestra vida cotidiana

Boom al cuadrado. Lo que hace pocos años era un fenómeno curioso ahora es ya una corriente de fondo. Que las matemáticas están de moda lo demuestra un alud de películas, series de televisión, pasatiempos y, sobre todo, de libros. Libros que hablan de cómo pueden ser de divertidas las matemáticas, de su historia y sus curiosidades, pero, cada vez más, de su enorme influencia en nuestra vida cotidiana, más palpable que nunca en una sociedad que ha pasado de lo analógico a lo digital, al reino de los ceros y los unos.

Para el catedrático de la UPC Claudi Alsina, que lleva publicados con éxito tres libros sobre matemáticas en Ariel –*Vitaminas matemáticas*, *El club de la hipotenusa* y *Geometría para turistas*–, "es un fenómeno mundial. Y positivo. Las personas ven que en este mundo que vivimos es interesante saber más de las matemáticas". No sólo eso. "Son básicas para la igualdad de oportunidades, para desarrollar el espíritu crítico. No sólo por poder calcular, sino también para entender qué quiere decir proporcionalidad en una ley electoral, si una financiación es más o menos justa, la letra pequeña de las hipotecas, la economía...". Es una cuestión de democracia conocerlos mejor. Algo así debe opinar también el periodista de Business Week Stephen Baker, que publica *Numerati* (Seix Barral), donde denuncia cómo a través de la modelación matemática que hacen posible las nuevas tecnologías y los datos recogidos en internet nos controlan y manipulan: desde las compras a las votaciones o al puesto de trabajo, donde buscan controlar cada segundo.

**La realidad es matemática.** Sin llegar a Matrix ni a los pitagóricos, que creían que la realidad es matemática en su nivel más profundo, libros como *Numerati* recuerdan el poder de las matemáticas. *El periodista matemático* (Temas de Hoy), del profesor Fernando Blasco, muestra su papel en las relaciones de pareja, en tiempo de guerra, en la economía e incluso en la Eurocopa, reflexionando sobre artículos de la prensa. Claudi Alsina examina las matemáticas que hay en las maravillas de la arquitectura en *Geometría para turistas* (Ariel), mientras que en *Vitaminas matemáticas* se pregunta por ejemplo si pueden los números determinar el autor de una obra como Tirant lo Blanc o cómo se hacen las estadísticas del mercado negro. *El salto del tigre. Las matemáticas de la vida cotidiana* (Crítica), de John D. Barrow, habla de la contabilidad creativa, de las apuestas deportivas, de los divorcios... y también del salto del tigre, claro.

**¿Por qué se dice cálculo?** Porque los romanos contaban con piedras, calculus. Es una de las miles de anécdotas de los libros de historia de las matemáticas que han llegado al mercado. *La monumental Historia universal de las cifras* (Espasa) de Georges Ifrah es un viaje apasionante a través de las civilizaciones: en ciertas islas casi cada parte del cuerpo se usaba para indicar un número, la cadera izquierda, el 25, la derecha, el 26. *El libro de las cifras* (Paidós) recorre personajes y descubrimientos

con amenidad, desde la peligrosidad de los números irracionales a las envidias entre matemáticos. Hay además historias fascinantes como la de *El artista y el matemático* (Gedisa) de Amir D. Aczel, sobre un matemático que nunca existió pero que ha sido decisivo para el siglo XX: Nicolas Bourbaki, nombre bajo el que se agazapaban unos matemáticos franceses que cambiaron las matemáticas de su época con rigor e influyeron decisivamente en el nacimiento del estructuralismo de Lévi-Strauss. Por su parte, *Pasiones, piojos, dioses... y matemáticas* (Destino), de Antonio J. Durán, muestra con un erudición descomunal que las matemáticas se mueven entre la prudencia y la pasión: desde un Schönberg que odia el 13... y crea el dodecafonismo a genios matemáticos polacos alimentando con su sangre a piojos en un experimento para salvarse de los nazis.

**La matemática es divertida.** Y abundante: las editoriales han apostado por libros que muestran cómo las matemáticas divierten y sorprenden. RBA ha sido especialmente activa y ha publicado *Matemática, ¿estás ahí?* (RBA), de Adrián Paenza, best seller en Argentina, clásicos de Martin Gardner como *¡Ajá! Paradojas que hacen pensar y Acertijos divertidos y sorprendentes*, los libros de Malba Tahan –*Matemática divertida y curiosa*– o los *Desafíos matemáticos* de Angela Dunn. Gedisa apuesta por el género con obras como *Cuatro suecos en París* o *Los marcianos entrañables* y también lo hace Almuzara con la gimnasia de *Las matemáticas de Oz* o *Las matemáticas y la Mona Lisa* o con una suerte de novela de intriga de Francisco Segura, ganador de Cifras y Letras: *Mucho más que cifras y letras*.

**Niños y números.** Editorial El rompecabezas, con títulos como *Fibonacci y los números mágicos*, *Hipatia, la maestra* o *El país de las mates* –también en catalán–, busca acercar las matemáticas a los pequeños. No son los únicos. Paidós publica *Las matemáticas explicadas a mi hija*, de Dennis Guedj, autor de *El teorema del loro*. Martínez Roca edita *¿Odiás las matemáticas?*, de Alejandra Vallejo-Nájera, y Maeva *Míster Cuadrado*, de Anna Cerasoli.

**Símbolos y superstición.** No podían faltar dos libros como *Numeromanía* (Debate), de Lamberto García del Cid, y *La conspiración de los números* (Cúpula) de Olga Roig que repasan los mitos y tabúes de los arcanos numéricos, desde números sagrados como el tres y el siete al tarot o cuál es realmente el número de la bestia.

**Posmodernidad ¿matemática?** Por si algo falta, en enero llega *Gödel (para todos)* (Destino), a cargo del matemático Guillermo Martínez (*Los crímenes de Oxford*). En él examina cómo los posmodernos han usado borrosamente el teorema de incompletitud de Gödel para sus teorías sobre caos o indeterminación. Lacan, Kristeva, Deleuze o Lyotard desfilan por un libro que muestra, como señala el autor, que las matemáticas no son erudición, "sino comprensión, descubren estratos cada vez más profundos, la inteligencia queda sola consigo misma. Es un viaje al fondo".

---

## Article 2

### Simétrico, por favor

#### Tras el éxito de 'La música de los números primos', Marcus du Sautoy aborda la simetría, "el lenguaje de la naturaleza"

Los matemáticos han entendido la simetría y cómo es de poderosa. Es el lenguaje de la naturaleza", afirma Marcus du Sautoy (Londres, 1965), catedrático de Matemáticas en la Universidad de Oxford y ya popular divulgador de sus estudios a través de series en la BBC y libros de éxito como *La música de los números primos* (Acantilado). E incluso a través del teatro: la compañía británica Complicite le pidió ayuda para *A disappearing number* (Un número que desaparece), una fascinante creación –que se pudo ver en el Grec– sobre el presente, el pasado y el futuro, y sus ilusorias diferencias, a partir de la vida del misterioso matemático indio Srinivasa Ramanujan. Y ahora Sautoy, con su imperturbable sonrisa a medio camino entre la sorpresa y la travesura, ha escrito *Simetría. Un viaje por los patrones de la naturaleza* (Acantilado).

Que la simetría lo impregne todo en la naturaleza, explica el autor, "no es una cuestión estética". Es un lenguaje. La flor que consigue perfecta simetría atrae a más abejas y sobrevive más tiempo en la batalla evolutiva. Abeja y flor se comunican con simetría: la flor hexagonal es un letrero luminoso que dice "Visítame" y la abeja lee "aquí hay comida". La simetría es sentido dentro del ruido que constituye lo que ve la abeja. Es fundamental para sobrevivir, transmitiendo mensajes que van desde la superioridad genética a la información alimenticia. Sobre todo, apunta Du Sautoy, porque la simetría no es fácil de conseguir: una planta ha de desviar muchos recursos para conseguirla, algo que sólo pueden hacer las más saludables, lo que se refleja también en una mayor producción de néctar y con más azúcar. "La simetría sabe dulce", remarca el autor.

Y quien habla de plantas habla de animales y de personas. "El cerebro evoluciona para ser sensible a la simetría. Los animales que no reconocen que algo con simetría en un árbol es un animal no sobreviven. Optamos por los novios más simétricos y decimos que son más bellos. Pero detrás se intuyen mejores genes para reproducirse. La belleza está asociada a la simetría porque es un lenguaje que convence, por dentro no somos simétricos".

Du Sautoy bromea: "Aún no creo que me paguen por ser matemático". Y ofrece su explicación del auge de las matemáticas en libros, series, películas... "Es un modo poderoso de mirar al mundo y de navegar por él. Nos permite señalar incluso lo que todavía no hemos visto. Hay algo místico en las matemáticas. Si las entiendes, puedes hacer cosas que otros no pueden. Y además está la satisfacción del desafío, de ser capaces de solucionar cosas en este mundo tan caótico que vivimos. Quizá se trata de una nueva religión, como la de los pitagóricos", aventura divertido.