



«En sus experimentos Michelson y Morley se sintieron capaces de discernir el movimiento absoluto de la Tierra respecto al éter. Cuál no sería su sorpresa cuando no hallaron indicio alguno de tal movimiento. ¿Qué ocurría?, ¿estaba la Tierra inmóvil en el universo, o es que algo fallaba en el corazón mismo de la ciencia decimonónica? Michelson creyó hasta el final de sus días que el aparente fracaso se debía a un error experimental; pero Albert Einstein solucionó en 1905 el dilema con una respuesta sencilla pero radical: no hay éter, la velocidad de la luz es constante.» Alemañ Berenguer

Todo aquel que haya abordado las ciencias físicas con cierto grado de detalle, habrá tenido ocasión de toparse con unas cantidades cuya fama de inmutabilidad les ha granjeado el nombre de «constantes fundamentales de la naturaleza». Cantidades que los estudiantes memorizan con relucencia para los exámenes, y que, en el mejor de los casos, olvidan con igual rapidez tras haberlos superado: el número de Avogadro, la constante de Boltzmann, el enigma de la entropía, el número de Feigenbaum, las cargas eléctricas, la constante dieléctrica, la velocidad de la luz, la constante de Planck, la constante de la gravitación universal, la enigmática constante cosmológica, partículas y fuerzas... La cuestión es, ¿sirven estas constantes algo más que para intervenir como valores fijos en multitud de cálculos científicos?; ¿contienen en sí mismas alguna información interesante sobre la arquitectura del universo cuyas leyes intenta poner al descubierto el hombre de ciencia?

*Constantes, el enigma de los números mágicos que rigen el Universo* es una obra divulgativa que repasa, de forma intuitiva, amena y rigurosa, el significado y los enigmas que todavía encierran los guarismos más importantes a los que la ciencia se ha enfrentado.

► Alemañ Berenguer

Divulgación Científica • Matemáticas • Física • Química • Almuzara

Rafael Alemañ Berenguer. Licenciado en Química por la Universidad de Valencia y en Física por la UNED, Diplomado en Estudios Avanzados por la Universidad Miguel Hernández, actualmente investigador colaborador y doctorando en el departamento de Ciencia de Materiales, Óptica y Tecnología Electrónica, en la Universidad de Elche (Alicante) así como colaborador honorífico y doctorando en el grupo de astronomía y astrofísica del Departamento de Física, Ingeniería de Sistemas y Teoría de la Señal de la Universidad de Alicante. Premio Competición Futurista Honeywell 1988 por el ensayo *Las futuras lanzaderas espaciales* y finalista al Premio Ignotus 2005 por el ensayo *Ciencia y Apocalipsis*, y Premio Kraken (en su I Edición) a la mejor obra creativa por *Criptozoología. Cazadores de Monstruos*. Conferenciante en múltiples foros, es autor de diversos artículos y libros de divulgación, entre ellos *Tras los secretos del Universo*, *Ciencia y Apocalipsis*, *Relatividad para todos*, *Física para todos*, *Evolución o Diseño*, *Fronteras de la Realidad* y *Criptozoología*. Colaborador en el programa «La Ventana del Universo» (Cadena SER), en el programa «Adelantos» de Onda Regional de Murcia entre 2006 y 2009, y articulista en la revista *Astronomía y Universo*. Actualmente colabora como articulista y censor (*referee*) en la revista *Latin American Journal of Physics Education*, como autor en la revista Lull, de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y las Técnicas, en la revista electrónica eVOLUCIÓN, de la Sociedad Española de Biología Evolutiva, así como en el PhilSci Archive, de la Universidad de Pittsburgh. También colabora como comentarista de temas científicos en Radio Alicante (Cadena SER), Onda Regional de Murcia, Radio Arenys de Munt (Barcelona), Radio 9 (Radio-Televisión Valenciana).

*Constantes*

ISBN: 978-84-15828-34-1

254 páginas, ilustrado.

Rústica • 15 x 24 cm

PVP: 17 €

