

EL LIBRO DE LA SEMANA

¿Por qué hay algo en vez de nada?

El polémico divulgador científico Lawrence M. Krauss trata de desmontar desde la cosmología la creencia en lo sobrenatural como origen del universo

Un universo de la nada

Lawrence M. Krauss
Postfacio de Richard Dawkins
Traducción de Cecilia Belza
y Gonzalo García
Pasado & Presente. Barcelona, 2013
251 páginas. 22 euros

Por Javier Sampedro

HAY TRES PODEROSAS RAZONES para leer este libro, y el lector es muy libre de elegir la que prefiera. La primera es que Lawrence Krauss (Nueva York, 1954) es uno de los intelectuales más interesantes de nuestro tiempo. Cosmólogo y físico teórico de primera línea, director del Proyecto Orígenes de la Universidad de Arizona y polemista de altura —llegó a conminar al papa Ratzinger a retractarse de su teología desde las páginas de *The New York Times*—, Krauss es uno de esos raros científicos que levantan la vista de sus ecuaciones para ver qué implican en el gran cuadro de las cosas y las ideas. Una inteligencia del futuro, con toda la ciencia, la profundidad y el arte en su pluma. Y no sin cierta mala uva.

La segunda, muy relacionada con el último punto, es que *Un universo de la nada* puede leerse como un argumento contra la religión, o contra cualquier creencia en lo sobrenatural, y que tanto el autor como sus editores hacen explícito ese ángulo con transparente intención polémica. El biólogo, divulgador y ateo militante Richard Dawkins lo expresa admirablemente en el postfacio: “Si *El origen de las especies* fue el golpe más letal de la biología a la creencia en lo sobrenatural, quizás acabemos viendo que *Un universo de la nada* es su equivalente en la cosmología; el título quiere decir lo que dice; y lo que dice es devastador”.

Y la tercera es que el último libro de Krauss —octavo en un currículo que incluye el superventas del año pasado *La física de Star Trek*— es seguramente la mejor explicación de la cosmología moderna para el lector general disponible en el mercado. Krauss es un divulgador científico de ensueño, rápido, transparente y penetrante, y su escritura está llena de chispa y digresión anecdótica, con un seductor sentido del humor. Algún día toda la especie humana será así.

Hay pocas aventuras intelectuales tan cautivadoras como la cosmología del siglo pasado, en la que aún seguimos inmersos. A principios del siglo XX, la sabiduría convencional era que nuestra galaxia, la Vía Láctea, ocupaba la totalidad de un universo estático e inmanente, y hoy sabemos

que solo es una entre los 400.000 millones de galaxias que pueblan el universo observable. Un universo que, para colmo, parece absorto en una expansión acelerada que solo puede conducir a su muerte no ya térmica, sino por falta de sustancia.

Parecemos vivir, por otro lado, en un periodo privilegiado en la historia del cosmos. En el futuro lejano, debido a la expansión acelerada de todo cuanto existe, cada galaxia parecerá estar aislada; parecerá, en efecto, ser la única galaxia del universo, como creíamos en la Vía Láctea a principios del siglo XX. La expansión será tal que toda otra galaxia quedará fuera de toda observación y toda interacción permitida por la relatividad de Einstein, que fija un límite máximo para la velocidad de la luz y cualquier otra cosa.



Los astrónomos del futuro serán mucho más ignorantes que los nuestros, en flagrante contradicción con cualquier idea intuitiva de progreso. Como dice Krauss, “vivimos en un tiempo muy especial, el único tiempo en que la observación permite verificar que... vivimos en un tiempo especial!”. Se trata de una paradoja *antropica*, un término casi cabalístico que usan los físicos para referirse a los posibles sesgos que puede introducir en nuestros modelos del mundo el mero hecho de que nosotros estemos observando. El mero hecho de que vivamos en el tipo de universo que permite que vivamos, si me permiten el gongorismo.

Un universo de la nada expone magistralmente el inmenso avance en nuestra comprensión del mundo que han supuesto los últimos cien años de cosmología. De la gran aportación de Einstein con su teoría del tiempo, el espacio y la materia (la relatividad general), pasando por Henrietta Swan Leavitt, la mujer que convirtió



Hay pocas aventuras intelectuales tan cautivadoras como la cosmología del siglo pasado. Foto: Getty / Flickr Open

las cefeidas en una cinta métrica para medir el cosmos; el astrónomo y exabogado Edwin Hubble, que demostró la expansión del universo con su telescopio y utilizando la teoría de Henrietta, y el físico teórico y sacerdote Georges Lemaitre, que leyó el Big Bang en las ecuaciones de Einstein y es sin duda uno de los dos grandes curas de la historia de la ciencia, junto al fundador de la genética, Gregor Mendel.

El título de esta reseña es el subtítulo del libro de Krauss, y también su columna vertebral: ¿Por qué hay algo en vez de na-

da? Una pregunta milenaria y, según el autor, el último reducto de los teólogos y otros pensadores creyentes. Incluso si la ciencia logra explicar las leyes que rigen el comportamiento de la naturaleza y del ser humano dentro de ella, sostiene esta corriente teológica, jamás podrá responder esa última de las cuestiones. ¿Por qué hay algo en vez de nada?

Apuntando a la cabeza, *Un universo de la nada* se propone nada menos que responder a esa última de las preguntas. No le voy a reventar el final: lea el libro. ●

Ecos y caminos del pan

Nuestro pan de cada día

Predrag Matvejevic
Traducción de Luisa Fernanda Garrido
y Tihomir Pistelek
Acanalado. Barcelona, 2013
208 páginas. 20 euros

Por Carlos García Gual

ME HA SORPRENDIDO este libro de singular y de excepcional atractivo, por su tema y por su tratamiento universal del mismo. Una narración de largo horizonte: la historia del pan desde los más antiguos testimonios, desde su aparición en el milena-

rio Egipto y Mesopotamia, y de sus variadas formas y sus mil nombres en las diversas culturas. Desde un tiempo anterior a la Historia y a la Escritura, investiga y rastrea sus ecos y caminos y cuenta los prestigios del cereal horneado, evocando los incontables textos y fórmulas religiosas que lo invocan. Es el más sagrado de los alimentos y el más esencial para la vida, el pan que se pide a Dios —“el pan nuestro de cada día”— y el pan en que Cristo se transforma en la eucaristía —“yo soy el pan de vida”— según dijo Jesús. El pan bendito del gozo, la comunión y la fraternidad; blanco y oscuro, seco y tierno, contra el hambre; el pan

campesino y humilde, de los peregrinos y de los soldados, los ascetas y los cínicos; y el de los ritos sagrados, áximo o con levadura, y el que se parte y se comparte en el hogar familiar, el que reclama el pueblo gritando a los tiranos (*panem et circenses*), y también el amable amigo del vino en la dieta y la fiesta de Occidente. (El mundo oriental prefiere el arroz, cultivo de tierras húmedas de Asia).

Pero el recorrido no es sólo antropológico e histórico, sino a la par lingüístico y textual. Esta no es sólo una larga historia, sino una trayectoria poética maravillosa, casi himnica, del ubicuo pan. Pues Matvejevic, excepcionalmente versado en múltiples lenguas, menciona y comenta cientos de nombres del pan en unas y otras. Y nos recuerda que si bien se nos perdió el libro de Crisipo de Tiana, que mencionaba 72 clases de pan griego, otros textos

griegos dan nombre a más de treinta tipos diversos de pan. En estas páginas se nombran y explican cientos: en latín, hebreo, y múltiples lenguas. “Las etimologías cuentan historias”, y, a la vez, el narrador evoca espléndidos mitos y leyendas en torno al pan, el trigo, las otras semillas, los dioses y los panaderos. En fin, este es un texto brillante de incomparables sugerencias y noticias, demasiadas para una breve reseña. Y concluye en un epílogo conmovedor de intensos recuerdos personales. Las últimas páginas rememoran estampas trágicas de fines de la Segunda Guerra en que gentes hambrientas buscan y mueren anhelando unas migajas de pan en las tierras arrasadas del este de Europa, de donde procede la familia del autor. Inolvidable final para un libro de enorme erudición y de estupendas historias, contadas con gran estilo. ●