

Reseñas HdC: La Historia Más Grande Jamás Contada...Hasta Ahora



Daniel Martín Reina

Licenciado en Física

@monzonete

Hablando
de Ciencia

LAWRENCE M.
KRAUSS

LA HISTORIA MÁS GRANDE
JAMÁS CONTADA
...HASTA AHORA
¿POR QUÉ ESTAMOS AQUÍ?



LA HISTORIA MÁS GRANDE JAMÁS CONTADA...HASTA AHORA

Autor: Lawrence M. Krauss

Editorial: PASADO Y PRESENTE, S.L.

Traductor: Javier García Sanz

Colección: ENSAYO

Año: 2016

Páginas: 326

ISBN: 9788494495083

PVP: 24 €

SINOPSIS

"En el principio fue la luz. Y también, y mucho más importante, la gravedad". Así comienza Lawrence Krauss su esperado nuevo libro. Desde ese punto inicial y a partir de distintos versículos de la Biblia, Krauss irá descubriéndonos los secretos del mundo tal y como lo conocemos con la voluntad de alejarnos de las explicaciones no científicas o religiosas. Según Krauss hemos de abandonar la pregunta 'por qué' para sustituirla por 'cómo' ya que sólo a través de la comprensión de los complejos mecanismos que gobiernan el universo (la luz, las fuerzas magnéticas y gravitatorias, etc...) podemos descartar definitivamente teorías de diseños inteligentes, creadores omniscientes y realidades no demostrables. A medio camino entre la física y la filosofía, Krauss nos enseña a mirar el mundo desde una óptica nueva que revalida el papel del conocimiento humano.

RESEÑA

Han pasado ya cuatro años desde que Lawrence Krauss publicara su anterior libro, *Un universo de la nada*. En aquella ocasión, el autor describía cómo los descubrimientos cosmológicos de los últimos cien años han cambiado nuestra comprensión del universo a gran escala. Este cambio ha llevado a la ciencia a abordar la pregunta "¿por qué hay algo en lugar de nada", que previamente era territorio religioso.

En su nuevo libro, *La historia más grande jamás contada...hasta ahora*, Krauss explora de forma magistral el otro espectro de nuestro conocimiento, la naturaleza en sus escalas más pequeñas, y sus implicaciones para entender una pregunta trascendental para nuestra existencia, "¿por qué estamos aquí?". El resultado es un libro fabuloso, que transmite pasión y amor por la ciencia, en concreto por la física. Un libro que, por cierto, ha revisado página a página el escritor [Corman McCarthy](#), amigo de Krauss, lo que da una idea de su calidad. En poco más de 300 páginas, el autor consigue demostrar que la historia más grande jamás contada no es la de la Biblia, como han intentado hacernos creer las películas de Hollywood. Es la de aquellos que se aventuran a explorar la realidad oculta que subyace tras nuestra experiencia cotidiana. En palabras de Krauss,

las mejores historias nos desafían. Nos hacen vernos de forma diferente, realinear nuestra propia imagen y nuestro lugar en el cosmos. Esto no solo es cierto de la mejor literatura, música y arte. También es cierto de la ciencia.

Sin duda, un libro muy recomendable para regalar en estas fechas tan señaladas, no solo a los amantes de la divulgación científica, sino también a los apasionados de las grandes epopeyas.



Lawrence M. Krauss (Nueva York, 1954) | [Fuente](#)

Lawrence M. Krauss es un físico teórico y cosmólogo educado en el MIT (Massachusetts Institute of Technology). Miembro de la Harvard Society of Fellows, ha sido profesor de física en la Universidad de Yale y presidente del Departamento de Física en la Universidad Case Western Reserve. En la actualidad dirige el proyecto Orígenes en la Universidad de Arizona. Sus investigaciones sobre el universo primitivo, la materia oscura y la astrofísica de neutrinos ha recibido numerosos reconocimientos, como

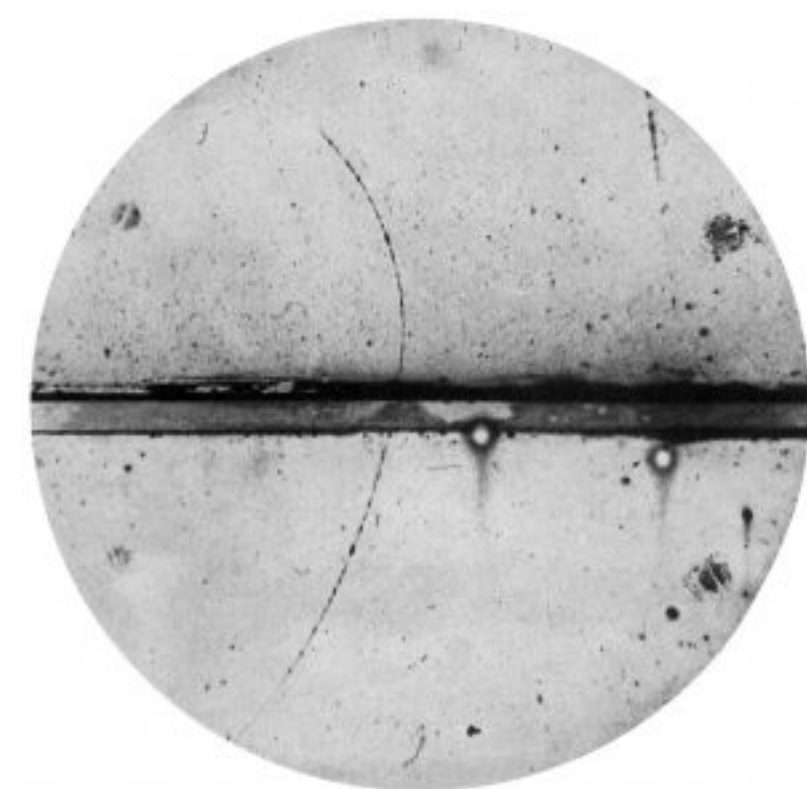
el *Presidential Investigator Award* (1986), el *Premio Julius Edgar Lilienfeld* de la Sociedad Norteamericana de Física (2000) o el *Premio Andrew Gemant* del Instituto de Física de Estados Unidos (2001). Con más de trescientas publicaciones científicas, es autor de diez libros, entre los que destacan *La física de Star Trek* (1996) y *Un universo de la nada* (2012). Es además protagonista, junto al biólogo y divulgador [Richard Dawkins](#), del documental *The Unbelievers*, donde ambos científicos viajan por el globo en defensa de la ciencia y la investigación frente a la superstición y la religión. La revista *Scientific American* le ha consagrado como un intelectual de la ciencia de rango extraordinario.

El libro está dividido en 23 capítulos, agrupados en tres grandes partes: GÉNESIS (diez capítulos), ÉXODO (seis capítulos) y APOCALIPSIS (siete capítulos). Todos los capítulos están encabezados por una cita bíblica y suelen tener como protagonista a un científico en particular. Krauss tiene la habilidad de presentarnos a los científicos con unas breves pinceladas biográficas plagadas de anécdotas que hacen la lectura muy amena. La lista es muy selecta: Michael Faraday, James Clerk Maxwell, Albert Einstein, Werner Heisenberg y un largo etcétera. Todos ellos tienen algo en común y es que cambiaron para siempre nuestra visión del universo que nos rodea. Con todo merecimiento, ellos forman parte de la historia más grande jamás contada...hasta ahora.



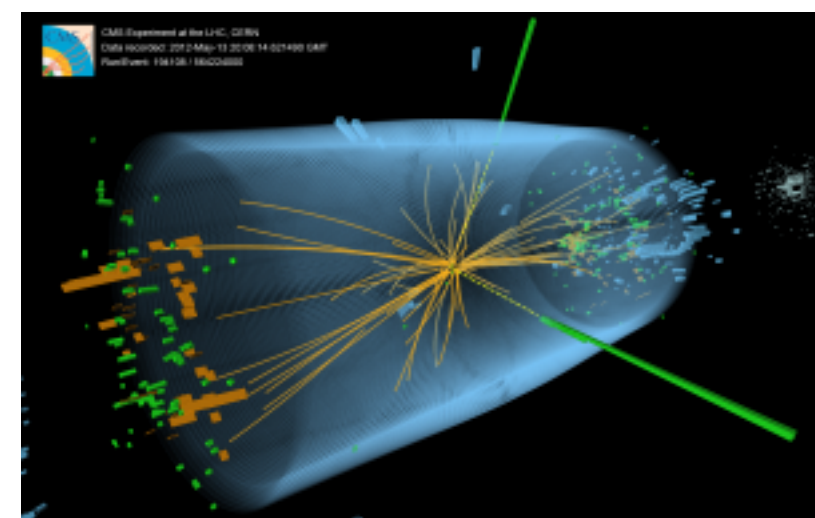
El mito de la caverna, dibujado por Markus Mauer | [Fuente](#)

La primera parte, GÉNESIS, empieza con la presentación del [mito de la caverna](#) de Platón, como alegoría de lo que sucede con la ciencia. Los científicos también han tenido que "escapar de los grilletes de nuestra propia experiencia anterior para descubrir profundas y bellas simplificaciones y predicciones que pueden ser tan aterradoras como maravillosas". En los siguientes capítulos repasaremos los avances científicos más destacados centrados en la luz y su naturaleza durante los últimos tres siglos. Empezando por la teoría corpuscular de Newton hasta la relatividad de Einstein, pasando por la teoría electromagnética de Maxwell, la física cuántica de Planck y Heisenberg y los diagramas de Feynman. Tiene mucho mérito contar todos estos logros, que aparecen en tantos libros de historia de la ciencia, y que siga resultando atractivo y fresco. Me han gustado especialmente los diagramas que acompañan a la relatividad de Einstein, tan sencillos como efectivos a la hora de ayudar al lector más profano en la materia.



Descubrimiento del positrón en una cámara de niebla (1932) | [Fuente](#)

La segunda parte, ÉXODO, se centra en las dos interacciones fundamentales de la naturaleza que tienen un radio de acción más pequeño: la [interacción fuerte](#) y la [interacción débil](#). Todo empieza durante la década de 1930, después del descubrimiento del positrón, el neutrón y el neutrino, a los que le siguieron una auténtica cascada de nuevas partículas elementales. La física se estaba haciendo tremendamente complicada y los científicos estaban confundidos. ¿Cuál era la naturaleza del núcleo atómico y cómo se mantenía unido? ¿Por qué se producían algunas reacciones nucleares como la [desintegración beta](#)? Dos décadas después, sin embargo, la niebla empezó a levantarse para dejar paso a uno de los periodos más fructíferos de la física del siglo XX. Entre 1954 y 1974, los físicos "nos llevaron, no sin turbulencias, del caos al orden, de la confusión a la confianza, y de la fealdad a la belleza". De ahí acabó surgiendo el llamado [modelo estándar](#), la mejor teoría que tenemos hasta ahora de la física de partículas.



El bosón de Higgs, captado por el LHC en 2012 | [Fuente](#)

La tercera parte, APOCALIPSIS, describe cómo se comprendieron por fin algunos de los misterios relacionados con el núcleo atómico. Se descubrieron los [quarks](#), las partículas elementales de las que se componen protones y neutrones, gracias a los cuales el núcleo atómico se mantiene unido. La interacción electromagnética y la débil se unificaron en una sola [teoría electrodébil](#) a altas energías. Para seguir explorando la naturaleza a escalas pequeñas se hizo necesario aumentar la energía de los experimentos. Empezaron a construirse aparatos más grandes y sofisticados, hasta llegar a los aceleradores de la actualidad, como el LHC del CERN, "las catedrales góticas del siglo XXI", según Krauss. Todo esto culminó en 2012 con uno de los mayores logros de la humanidad: [el descubrimiento del bosón de Higgs](#), responsable de la masa de las partículas que existen en la naturaleza. Pero la física de partículas no ha finalizado con el bosón de Higgs, ni mucho menos. Aún quedan muchos enigmas por resolver, como la unificación de todas las interacciones de la naturaleza en una sola, la naturaleza de la [materia oscura](#) o la existencia de la llamada [supersimetría](#).

El maravilloso epílogo termina con la que seguramente es la mayor lección que se puede extraer de este libro imprescindible: las mejores partes están aún por escribir. En ciencia, los libros más grandes no son los del pasado, sino los del futuro.

[Daniel Martín Reina](#)



Share this:



- [Reseñas HdC: El corazón de las tinieblas](#)
- [El tiempo... vientos solares](#)
- [El problema de los tres cuerpos](#)
- [Youtube Space Lab](#)
- [CTA: Un nuevo balcón al universo extremo](#)

[« Navidad y Química](#)

[Lo Mejor de la Semana \(18-24 de diciembre\) »](#)