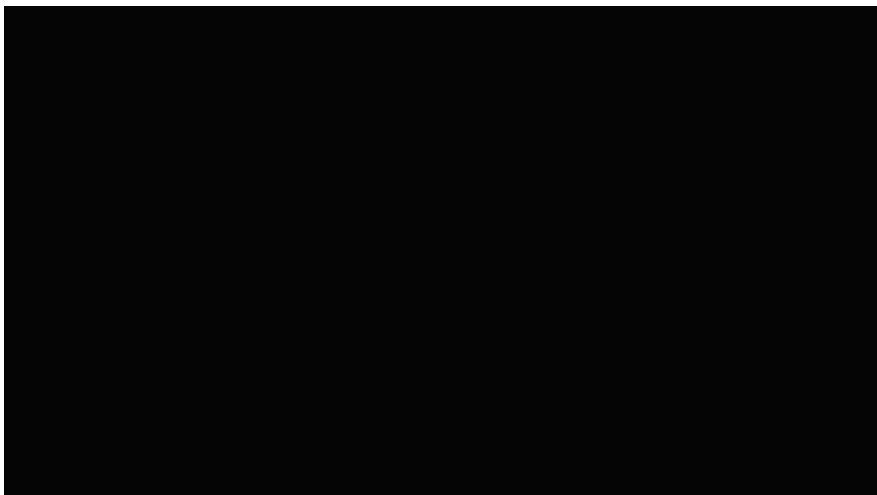




¿Dio el Big Bang origen a un segundo Universo que va hacia atrás en el tiempo?

Según los investigadores, ese «antiuniverso» eliminaría la necesidad de que existan la inflación y la materia oscura



Publicidad

Una nueva teoría propone que del Big Bang surgió, además de nuestro Universo, un "antiuniverso" en el que todo va al revés - L. Boyle/Perimeter Institute for Theoretical Physics / Vídeo: ¿Y si no hubo 'Big Bang' en el inicio del Universo?



José Manuel Nieves SEGUIR

MADRID - Actualizado: 09/01/2019 10:20h



Un equipo de investigadores del Instituto Perimeter de Física Teórica, en Canadá, acaba de proponer, en un artículo recién publicado en «Physical Review Letters», que del Big Bang no solo surgió el Universo que conocemos, sino también otro que se expande hacia atrás en el tiempo. Un "antiuniverso" que sería como la imagen reflejada del nuestro y en el que, desde nuestro punto de vista, todo sucedería al revés.

Si lo pensamos bien, la idea no resulta descabellada. De hecho, nuestro Universo parece estar violando continuamente un tipo de simetría fundamental, llamada CPT, según la cual las leyes de la Física no varían al cambiar el sentido del espacio y del tiempo, ni tampoco al

NOTICIAS RELACIONADAS

Las diez últimas grandes preguntas de Stephen Hawking

La herencia de Hawking: una herramienta para estudiar universos paralelos

¿Es esta anomalía la prueba de un universo paralelo?

LO MÁS LEÍDO EN ABC

Ciencia

ABC

1 Diez historias «secretas» del Museo Nacional de Ciencias Naturales



2 El temible y gigantesco imperio mongol dependía de una pequeña semilla





se expande y nunca se contrae y hay muchísima más materia que antimateria.



Precisamente por eso, y para preservar la simetría CPT, Latham Boyle, Kieran Finn y Neil Turok han propuesto que el Big Bang fue, también, el punto de partida de **un antiuniverso en el que predomina la antimateria y en el que el tiempo corre en dirección contraria**. Para los investigadores, este modelo simétrico de la creación no solo es consistente desde el punto de vista de la Física, sino que además proporciona una explicación para la materia oscura, esa "otra clase" de materia que los científicos llevan décadas persiguiendo en vano: un Universo que cumple con la simetría CPT, en efecto, produciría grandes cantidades de neutrinos estériles muy masivos. Y tales neutrinos "super pesados" podrían ser también la fuente de las lluvias de rayos cósmicos de alta energía que llegan continuamente a la Tierra.

No hace falta inflación

Por último, el nuevo modelo prescinde, también, de la necesidad de la **inflación**, una breve época de crecimiento exponencial justo después del **Big Bang**, necesaria para explicar la de otro modo incomprensible uniformidad del Universo a gran escala. En nuestro modelo actual, la inflación resulta útil para explicar algunas observaciones cosmológicas, pero exige a cambio la existencia adicional de una serie de campos cuánticos que aún no se han podido encontrar.

Boyle y sus colegas, sin embargo, muestran que su propuesta puede explicar la evolución cósmica y los primeros instantes del Universo sin necesidad de inventar una nueva Física. De hecho, en su modelo simétrico, **el tiempo y el espacio fluyen continuamente a través del Big Bang**, y el **antiuniverso que emerge en la dirección negativa del tiempo se comporta como una imagen especular** de nuestro propio Universo.

El equipo de investigadores admite que aún debe demostrar que el nuevo modelo es capaz de reproducir ciertas observaciones que sí explica la **inflación**, como la uniformidad del Cosmos a grandes escalas. Para Neil Turok, uno de los autores del artículo, la nueva teoría es extremadamente sólida porque "se basa solo en partículas y campos conocidos", en lugar de apoyarse en nuevas e hipotéticas partículas y en la esperanza de que se descubran en el futuro.

TEMAS

[Investigaciones científicas](#)
[Física](#)
[Cosmología](#)
[Astronomía](#)
[Astrofísica](#)
[Ciencia](#)

TE RECOMENDAMOS

Un niño pilló a sus padres manteniendo relaciones sexuales y su reacción se hace viral: «¡Fueron tres veces!»

First dates Crucero: Tras cuarenta años de matrimonio, se entera en «First Dates» de que su marido salió con ella por una apuesta

en el Universo:



4

Adolfo García Sastre: «Creo que la epidemia de coronavirus va a ser como un año duro de gripe»



5

¿Qué es el método científico? Estos son sus cinco pasos



CALIDAD PASCUAL



Si bebes leche y quieres el planeta, esto te inte

PODCAST | MATERIA OSCURA



Publicidad



Estudia un Máster con Alta Empleabilidad



CEU

4 motivos para pasarse a la energía solar y ahorrar en tu factura de luz

Repsol

Los españoles nacidos antes del 1971 son designados para una prueba de audición gratuita

Mejorar Mi Audición

Enlaces Promovidos por Taboola

+ 40 comentarios

mujerhoy



3 motivos por los que hacer stretching te ayuda a adelgazar

Publicidad

-0% | 125€ | 125€

Entradas Rock The Night Festival

Publicidad

ABC



Vocento Sobre nosotros Contacto Política de privacidad Política de cookies Condiciones de uso Aviso legal

Horóscopo Horóscopo chino Últimas noticias Programación TV Calendario laboral 2020 Escuchar noticias del día Blogs La Colmena Descuentos

Declaración Renta 2019-2020 Elecciones Gallegas 2020 Elecciones Vascas 2020 Bienestar Lotería de Navidad 2019

Copyright © DIARIO ABC, S.L.

ENLACES VOCENTO

ABC	ABC Sevilla	Hoy	El Correo	La Rioja
El Norte de Castilla	Diario Vasco	El Comercio	Ideal	Sur
Las Provincias	El Diario Montañés	La Voz Digital	La Verdad	Leonoticias.com
Burgosconecta	Unoauto.com	Infoempleo	Guapabox	Finanzas
Autocasión	Oferplan	Pisos.com	Mujerhoy	XL Semanal
Código Único	TopComparativas			