



ES NOTICIA

Comprobar Lotería de Navidad

Avión estrellado

Marta Calvo

Baja paternidad 2020

Mbappé

PP

Paco Reina Albacete

Adara Molinero

Horóscopo hoy

Síguenos en   

NACIONAL SEVILLA

Inicio sesión | Registro  >

¿Y si la energía oscura no existiera en absoluto?

Consiguen explicar la expansión acelerada del Universo sin necesidad de recurrir a la misteriosa fuerza que atormenta a los científicos



Publicidad

José Manuel Nieves [SEGUIR](#)

Actualizado: 29/12/2019 01:09h

 [GUARDAR](#)

Un equipo de investigadores del Instituto de Física y Matemáticas de la Universidad Federal Báltica Immanuel Kant (IKBFU) acaba de publicar en la revista [International Journal of Modern Physics](#) un artículo en el que aporta nuevas ideas sobre el llamado Universo oscuro, que abarca cerca del 95 por ciento del Universo que nos rodea y del que prácticamente no sabemos nada.

NOTICIAS RELACIONADAS

¿Puede la Teoría de Cuerdas explicar la expansión acelerada del Universo?

¡Sorpresa! El poder de la energía oscura aumenta a medida que el Universo envejece

Pequeños saltos en el espacio-tiempo, posible explicación para la energía oscura

Según explica Artyom Astashenok, primer firmante del artículo, «el hecho de que nuestro Universo se está expandiendo se descubrió hace casi cien años, pero no fue hasta la pasada década de los 90 cuando los científicos se dieron cuenta de cómo pudo esto suceder exactamente, tras la aparición de poderosos telescopios (incluidos los orbitales) y comenzó la era de la cosmología exacta. En el curso de las observaciones y análisis de los datos obtenidos, resultó que **el Universo no solo se está expandiendo, sino que lo hace de forma acelerada**, una aceleración que comenzó entre tres y cuatro mil millones de años después del Big Bang».



cometas y asteroides, y de enormes y difusas nubes de gas enrarecido de esa misma materia que se extendían en el espacio entre galaxias. Sin embargo, si eso fuera así, la expansión acelerada del Universo iría en contra a la ley de la gravedad, que dice que los cuerpos se atraen entre sí. Dicho de otro modo, las fuerzas gravitacionales podrían ralentizar la expansión del Universo, pero nunca acelerarla.

PUBLICIDAD

inRead invented by Teads

«Y luego llegó la idea de que, en realidad, el **Universo está en su mayor parte lleno no de materia ordinaria** –prosigue Astashenok–, **sino de algo que llamamos energía oscura** y cuyas propiedades son muy especiales. Nadie sabe qué es y cómo funciona, de ahí su nombre, pero el 68% del Universo está hecho de esta desconocida energía». El restante 30% está hecho de materia oscura, que tampoco conocemos (27%) y de la materia ordinaria que nos es familiar (5%)

Desde que fue postulada, numerosos grupos de científicos han tratado en vano de explicar la energía oscura, y ahora los científicos del IKBFU creen haber dsdo con la teoría correcta.

¿Qué es la energía oscura?

Desde hace mucho tiempo, los físicos conocen el llamado « **efecto Casimir**», llamado así en honor del físico alemán Hendrik Casimir, y que se manifiesta en el hecho de que **dos placas de metal colocadas en un vacío se atraen entre sí**. En principio, eso no debería ser así, ya que se supone que en el vacío no hay nada y la atracción no puede producirse. Sin embargo, según la Mecánica Cuántica, en realidad el vacío consiste en un bullicioso hervidero de partículas de vida muy breve que aparecen y desaparecen constantemente y que son las responsables de la «misteriosa» atracción de las dos placas metálicas.

Según los investigadores, **lo mismo está sucediendo en el espacio, solo que al contrario** que en el ejemplo de las placas lo que se genera es una repulsión, cuyo efecto sería precisamente el de acelerar la expansión del Universo. La idea tiene profundas implicaciones, ya que de esta forma no sería necesaria una «energía oscura» para explicar el fenómeno. En otras palabras, según Astashenok y sus colegas la energía oscura, simplemente, no existe.

LO MÁS LEÍDO EN ABC

Ciencia	ABC
1 Los avances científicos que vendrán en 2020	
2 ¿Y si la energía oscura no existiera en absoluto?	
3 La molécula pestilente y tóxica que indica que cerca hay vida extraterrestre	
4 El último eclipse solar de 2019 dibuja un 'anillo de fuego' sobre la Luna	
5 ¿Podría la vida terrestre haber colonizado Europa y Encelado?	

WORTEN



Si te estás planteando tecnología, esto te int



Sin embargo, eso implica también que estaríamos ante una manifestación de los límites del Universo. Por supuesto, eso no significa que el Universo termine en algún lugar concreto, sino que puede tener **alguna forma compleja de topología que hasta ahora se desconocía**. Se podría hacer una analogía con la Tierra, que es finita, pero ilimitada. De hecho, podemos empezar a caminar en cualquier dirección y, siguiendo siempre en línea recta, terminaremos regresando al punto de partida sin haber encontrado límite alguno. La diferencia entre la Tierra y el Universo es que en el primer caso estamos tratando con un espacio bidimensional, mientras que en el segundo lo hacemos con uno en tres dimensiones.

En su artículo, pues, Astashenok y su equipo presentan **un modelo matemáticamente sólido de un Universo sin energía oscura** y en el que el propio espacio produce una fuerza de repulsión. De este modo no existen contradicciones entre el hecho de que la expansión del Universo esté acelerando y las leyes de la gravitación. Naturalmente, ahora habrá que someter la nueva teoría a todo tipo de pruebas. Si finalmente es correcta, resultará que la energía oscura nunca ha existido y hemos pasado casi tres décadas persiguiendo fantasmas...

TEMAS

- [Materia Oscura](#)
- [Cosmología](#)
- [Astronomía](#)
- [Astrofísica](#)
- [Ciencia](#)

TE RECOMENDAMOS

Pequeños saltos en el espacio-tiempo, posible explicación para la energía oscura

Logran explicar lo que sucedió justo antes del Big Bang

¿Por qué los hombres son los primates con el pene más grande?

Juega esto durante 1 minuto y verás por qué todos son adictos

Vikings: Juego Online Gratis

Genial invento español. La lata filtrante para agua de mesa

Hierrodifusion.sl

Nutricionista revela: "Es como un limpiador para su intestino"

Nutravia

Enlaces Promovidos por Taboola

+ 7 comentarios



MATERIA OSCURA, EL PODCAST

El universo y la vida

José Manuel Nieves

Publicidad



COMPRUEBA LA LOTERÍA DE NAVIDAD

NÚMERO JUGADO

COMPROBAR

[Comprobar número](#) | [Lotería Navidad](#)

SAMSUNG



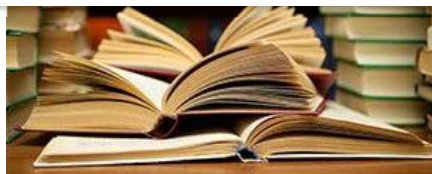
Publicidad



-17% | 60€ | 50€

Curso de Astronomía en Madrid
Madrid y Colmenarejo

LLÉVATELO CON



Código promocional Casa del Libro

Código descuento Casa del Libro

VER DESCUENTOS ABC

Publicidad

ABC



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

Horóscopo Horóscopo chino Últimas noticias Programación TV Elecciones Generales Calendario laboral 2019 Escuchar noticias del día Blogs

La Colmena Descuentos Comprobar Lotería Navidad 2019 Lotería de Navidad 2019 Lotería del Niño 2020 Bienestar Buscar número Lotería Navidad

Copyright © DIARIO ABC, S.L.

ENLACES VOCENTO

ABC

El Norte de Castilla

Las Provincias

Burgosconecta

Autocasión

Código Único

ABC Sevilla

Diario Vasco

El Diario Montañés

Unoauto.com

Oferplan

TopComparativas

Hoy

El Comercio

La Voz Digital

Infoempleo

Pisos.com

El Correo

Ideal

La Verdad

Guapabox

Mujerhoy

La Rioja

Sur

Leonoticias.com

Finanzas

XL Semanal