

Te quedan **2** artículos gratis este mes

Sigue leyendo sin límites

Descubre las promociones disponibles

SUSCRÍBETE

AGUJEROS NEGROS

Einstein, su chófer y las galletas Oreo

El pasado mes de abril, mientras el mundo entero estaba pendiente del curso de la pandemia, tuvo lugar la penúltima simulación de un acontecimiento que dedujo el conocido físico años antes



2



MONTERO GLEZ

21 ENE 2021 - 12:06 CET





Representación de dos agujeros negros antes de chocar y fusionarse. MARK MYERS (/ OZGRAV / MARK MYERS

Cuentan que, en una ocasión, [Albert Einstein](#) iba camino de una conferencia, quejándose de lo aburrido y rutinario que se le hacía contar siempre lo mismo. Su chófer, queriéndole quitar la carga, le propuso intercambiar sus papeles, ya que, según este, de tantas veces que había asistido a sus conferencias, se sabía de memoria lo que iba a decir el científico.

Sin dudarle un momento, Einstein aceptó y, con ello, el chófer dio la conferencia haciéndose pasar por el mismísimo Einstein. Cuando alguien del público levantó la mano para formular una duda, el falso Einstein dijo que aquella era una duda que él no podía resolver, pero que para eso estaba su chófer, al que señaló en la última fila.

Esta anécdota tuvo lugar cuando Einstein era [un joven que aún no se había convertido en un icono](#) pop. Más que una gamberrada, fue un ejercicio de simulación que tuvo un resultado inesperado. Con el tiempo, las deducciones de Einstein en el campo de la física vendrían a ser explicadas a partir de otro tipo de simulación, como lo es la simulación generada por equipos informáticos; una manera eficaz de hacer visible lo que resulta invisible para la mayoría.

El pasado mes de abril, mientras el mundo entero estaba pendiente del curso de la pandemia, tuvo lugar la penúltima simulación de un acontecimiento que dedujo Einstein años antes. Nos referimos a la fusión de dos agujeros negros de masas diferentes. Hasta entonces, los agujeros negros que colisionaban entre sí, y se fundían, eran de masas similares. Pero, desde los observatorios de ondas gravitacionales LIGO y Virgo, en Estados Unidos e Italia, se detectó por primera vez la fusión de una pareja de agujeros negros de masa diferente.

Christopher Berry, astrofísico de [ondas gravitacionales](#) e investigador en la Universidad del Noroeste (Estados Unidos) dijo que nunca se había observado una pareja de agujeros negros similar a la detectada, donde la masa de uno era 0,28 veces la masa del otro. Para quien no lo sepa, hay que apuntar que todo agujero negro tiene dos propiedades o atributos comunes. Uno es la masa y otro es el giro.

Hasta el momento en el que fue detectada la peculiar pareja de agujeros negros -cuyo nombre es GW190412- resultaba complicado asegurar que los agujeros negros cumplieran con el atributo del giro. A partir de dicho descubrimiento, se pudo comprobar que el agujero de más tamaño giraba. Con ello, no solo ha sido la primera vez que se ha podido afirmar tal propiedad, sino que, con ello, también se ha podido detallar el giro individual.

La simulación más práctica fue la que propuso el mismo Christopher Berry al identificar los agujeros negros con dos galletas Oreo

Para representar el descubrimiento de la pareja de [agujeros negros](#), se han realizado simulaciones con ordenador. Sin embargo, la simulación más práctica fue la que propuso el mismo Christopher Berry al identificar los agujeros negros con dos galletas Oreo.

Teniendo en cuenta las magnitudes de ambos agujeros, Berry señaló que era aproximadamente el mismo ratio que el que se da entre el relleno de una galleta Oreo normal con el de una galleta Oreo Mega Stuff. La comparación es acertada, pues con dos galletas Oreo de distinto tamaño, podemos simular dos agujeros negros cada uno con su masa y su giro.

Porque sobre todo lo demás, la simulación no es teoría y tampoco es experimento, sino una tercera aproximación a la realidad siempre a punto de renovar el método científico, tal y como nos explicó Jorge Wagensberg en uno de sus oportunos aforismos. De no ser así, de no ser una tercera aproximación a la realidad, Albert Einstein no hubiera accedido a ser imitado por su chófer en una conferencia histórica que ya forma parte del grueso de leyendas urbanas atribuidas al científico.

[El hacha de piedra](#) es una sección donde Montero Glez, con voluntad de prosa, ejerce su asedio particular a la realidad científica para manifestar que ciencia y arte son formas complementarias de conocimiento.

Puedes seguir a MATERIA en [Facebook](#), [Twitter](#), [Instagram](#) o suscribirte aquí a nuestra [Newsletter](#).

Se adhiere a los criterios de

[Más información >](#)



2



ARCHIVADO EN:

[Ciencia](#) [Astrofísica](#) [Albert Einstein](#) [Agujeros Negros](#)

MÁS INFORMACIÓN

INVESTIGACIÓN MÉDICA

[El néctar de los burrillos](#)

INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

[Cuando la ciencia se fue de feria](#)

CONTENIDO PATROCINADO

Una empresa alemana crea la mejor aplicación para aprender idiomas

BABEL

Los productos más vendidos durante el confinamiento (ahora rebajados)

FRESHTECH

Últimas botellas del mejor aceite de oliva español

OLIVA GOURMET

Y ADEMÁS...

Flavio Briatore arroja luz sobre el accidente en bici de Alonso

AS.COM

Indignación en las redes sociales por la filtración de la muerte de Álex...

AS.COM

Fallece José María Manzanares

AS.COM

NEWSLETTER

Recibe el boletín de Ciencia

TE PUEDE INTERESAR

“No tenemos enemigos, tenemos un trabajo”

La natalidad se desploma en España por el confinamiento

Indesmayable Barça

Nathy Peluso: “Ya era hora de decir ‘clítoris’ en una canción”

LO MÁS VISTO EN...

Top 50

No es el sitio, es lo que ocurre dentro: por qué los bares y los restaurantes suponen riesgo de contagio

¿Han cambiado la temperatura y la dirección de la corriente del Golfo?

Un salón, un bar y una clase: así contagia el coronavirus en el aire

Angela Saini: “El racismo científico se usa como argumento para justificar la desigualdad”

Heino Falcke: “Hay un principio y un final para nuestro mundo”

Hijos de supervivientes

Sobre planetas vagabundos y visitantes interestelares

Las vacunas que vienen del este

La variante del coronavirus que se propaga por el mundo es un 58% más letal, según un equipo británico

El chiste más gracioso de la historia y los límites del humor negro

¿Y TÚ QUÉ PIENSAS? (2)

Normas

© **EDICIONES EL PAÍS S.L.**

[Contacto](#) [Venta de contenidos](#) [Aviso legal](#)

[Política cookies](#) [Configuración de cookies](#)

[Política de privacidad](#)

[Mapa](#) [Suscripciones EL PAÍS](#) [Suscripciones para empresas](#) [RSS](#) [Índice de temas](#)