

El observatorio Advanced LIGO ha detectado que las ondas gravitacionales proceden de la colisión de dos agujeros negros

La Revista 'Science' ha publicado que este descubrimiento ha supuesto para la comunidad científica el mayor avance de este año 2016

El observatorio Advanced LIGO detectó dos señales correspondientes a ondas gravitacionales, que procedían de la colisión de dos agujeros negros. Sus resultados confirmaron la predicción que realizó Albert Einstein hace más de un siglo.

La revista Science, una de las publicaciones científicas más prestigiosas, ha reconocido a las ondas gravitacionales como mejor avance del año. La elección ha premiado el esfuerzo del observatorio Advanced LIGO, un consorcio formado por más de mil investigadores, para confirmar la predicción realizada por Albert Einstein hace más de un siglo.

"Cuando los reporteros y editores se reunieron para discutir las noticias más destacadas de la ciencia en 2016, no nos llevó mucho tiempo elegir el mejor avance del año", explica Tim Appenzeller, periodista de la revista Science. "En 2016 hemos visto muchos logros fantásticos, pero la detección de ondas gravitacionales destacaba sobre todo lo demás", añade.

El pasado 11 de febrero será recordado como un momento clave en la historia de la ciencia. Ese día, los científicos de Advanced LIGO confirmaron la detección de ondas gravitacionales por primera vez. La colisión de dos agujeros negros, que ocurrió hace 1.300 millones de años, produjo un tenue susurro que permitió darle a Einstein la razón un siglo después de que formulase la teoría de la relatividad general. "Fue un momento histórico para la física. Comienza una nueva era protagonizada por la astrofísica gravitacional", confesó a Hipertextual la Dra. Alicia Sintés, que dirige el Grupo de Relatividad y Gravitación de la Universitat de les Illes Balears, el único equipo español participante en Advanced LIGO.

Advanced LIGO (MIT)

Las ondas gravitacionales son "ecos" muy suaves producidos por algunos de los fenómenos más violentos y exóticos del universo. La confirmación de la primera onda vino acompañada de una segunda señal, también procedente de la colisión de dos agujeros negros, que se anunció el pasado mes de junio. El potencial de Advanced LIGO y la observación de estos dos eventos nos permitirán comprender mejor algunos de los fenómenos más potentes del cosmos, como la explosión de supernovas, los estallidos de rayos gamma, la colisión de agujeros negros o el mismísimo Big Bang.

Las ondas gravitacionales son susurros muy tenues que ocurren como consecuencia de los

fenómenos más violentos y exóticos del cosmos

Los resultados logrados por el detector abren una nueva ventana para observar el universo. Y es que fenómenos tan extraños como violentos producen una perturbación del espacio-tiempo que, según la teoría de la relatividad general de Albert Einstein, llegan hasta nosotros en forma de onda a la velocidad de luz. Una señal muy débil que ha podido ser detectada en dos ocasiones durante 2016, ofreciendo una nueva herramienta para estudiar el cosmos. Aunque el trabajo realizado por Advanced LIGO no fue reconocido por los premios Nobel de Física de este año, dado que el plazo de recepción de candidaturas había cerrado cuando se confirmó la observación, lo cierto es que los resultados han marcado un auténtico punto de inflexión para la ciencia.

El contenido de este comunicado fue publicado primero en la página web de Hipertextual

Datos de contacto:

Nota de prensa publicada en:

Categorías: [Innovación Tecnológica](#) [Otras ciencias](#)

NotasdePrensa

<https://www.notasdeprensa.es>