

MI AMIGO EL GIGANTE



El Gran Colisionador de Hadrones es el aparato científico más grande que hay en nuestro planeta. Su misión: revelar los últimos misterios sobre nuestro universo. Es decir, un artefacto gigantesco que estudia las partículas más pequeñas

Ubíquense mentalmente en Suiza, a kilómetros de Ginebra, cerca de la frontera con Francia. A 100 metros bajo tierra, hay una máquina construida que posee un anillo tubular de 27 kilómetros de longitud, donde circulan y colisionan protones que viajan (casi) a la velocidad de la luz. Miles de físicos, ingenieros y técnicos participaron en su construcción, que demandó un desembolso de 6.5 mil millones de euros.

www.fundaciontelefonica.com.pe

[f](#) /fundaciontelefonica Peru [t](#) @fundaciontefpe

[yt](#) /fundaciontelefonica Peru [ig](#) @fundaciontelefonica Peru

Esta máquina, operada por la Organización Europea para la Investigación Nuclear (CERN), se llama Gran Colisionador de Hadrones. Uno de los grandes experimentos apunta a recrear las condiciones inmediatamente posteriores al Big Bang, es decir, la gran explosión que dio origen al universo. En estos eventos podrían surgir partículas desconocidas o conocidas solo teóricamente, a fin de que sean estudiadas.

El gran ‘boom’

Gracias a esta máquina, en el año 2012 se realizó uno de los hallazgos científicos más importantes de los últimos tiempos: la confirmación de la existencia del bosón de Higgs, partícula elemental y clave para entender determinados fenómenos físicos, pero que hasta entonces se consideraba teórica. Peter Higgs, autor de esta teoría formulada en 1964, recibió el Premio Nobel de Física 2013. Así se le dio la razón.

Otros experimentos se orientan a encontrar respuestas a misterios vinculados a la masa, las partículas elementales, los átomos, la materia y la antimateria, los agujeros negros, en fin. Se espera que los hallazgos futuros aporten más explicaciones a lo que está escrito en los libros de física o que, en todo caso, reescriban lo ya conocido.

Lo cierto es que hasta ahora el CERN ha descubierto, poquito a poco, cosas importantes. Como el bosón de Higgs, por ejemplo. Ha tenido desperfectos, ciertamente, como aquel ocasionado por una comadreja que se infiltró en las instalaciones y murió carbonizada tras morder unos cables eléctricos.

A pesar de todo, el Gran Colisionador de Hadrones está destinado a darle grandes sorpresas a la comunidad científica y, por extensión, a la humanidad.

APRENDE MÁS

1. Infografía del Gran Colisionador de Hadrones
<http://www.agenciasinc.es/Multimedia/Infografias/El-LHC-espera-las-primeras-colisiones-de-protones-en-dos-meses>
2. Página oficial del CERN
<https://home.cern/>
3. Artículos sobre el Gran Colisionador de Hadrones
<http://elcomercio.pe/noticias/gran-colisionador-hadrones-210012>
4. ¿Qué es el bosón de Higgs?
<http://www.enter.co/cultura-digital/ciencia/siete-preguntas-sobre-el-boson-de-higgs-la-particula-de-dios/>
5. Científico británico explica qué fenómenos del cosmos se podrían encontrar con el Gran Colisionador de Hadrones y por qué se necesita máquina tres veces mayor
http://elpais.com/elpais/2015/03/31/ciencia/1427805158_766206.html
6. Comadreja que se infiltró en el CERN será exhibida en museo
<http://es.gizmodo.com/la-comadreja-que-murio-carbonizada-en-el-gran-colisiona-1791777404>