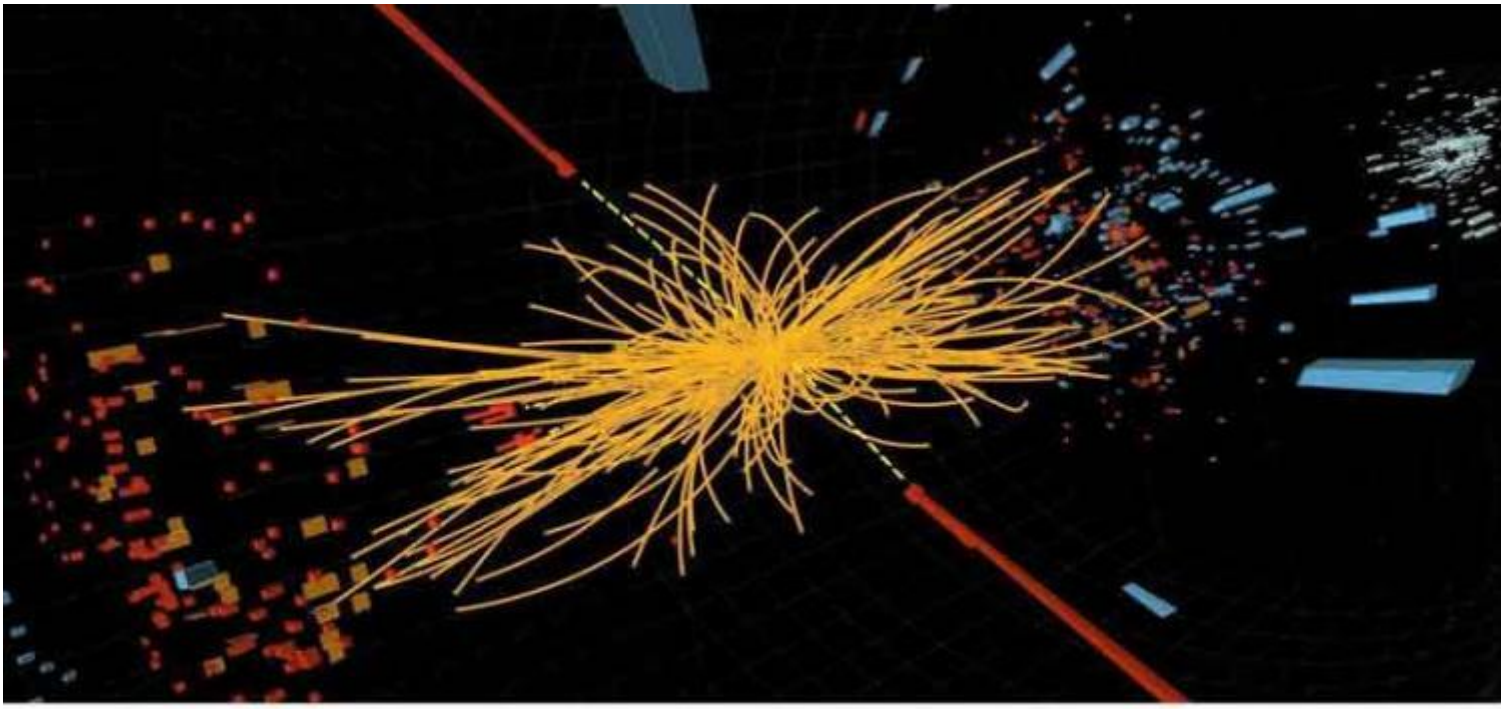
Descubren el origen de una partícula fantasma en un agujero negro



Washington, 13 jul (RHC) Un equipo internacional de científicos halló por primera vez el origen de un neutrino de fuera de la Vía Láctea, partícula fantasma que señala el principio de una fuente de rayos cósmicos, publica la revista Science.

Los investigadores confirmaron que aparte de los neutrinos, los rayos gamma son producidos parcialmente por protones de alta energía en los chorros de agujeros negros supermasivos.

Estas enormes fuentes de energía se denominan blazars y son galaxias elípticas gigantes con un enorme agujero negro que gira rápidamente en su núcleo.

Desarrollado por las observaciones astronómicas multimensajero (que obtienen información de distintas fuentes), el hallazgo pretende desvelar un misterio de hace más de 100 años: el hasta ahora desconocido lugar de nacimiento de la radiación cósmica, descubierta por el físico austríaco Victor Hess en 1912.

Los rayos cósmicos, partículas altamente energéticas (en su mayoría protones de altas energías) que continuamente atraviesan la Tierra desde el espacio exterior, también han mantenido el mismo misterio durante años.

Los especialistas aseguran que resulta casi imposible rastrear la trayectoria de estos rayos hasta su origen, puesto que la mayoría son partículas cargadas que no viajan en línea recta.

Ahí funcionan los neutrinos cósmicos, partículas que carecen de carga eléctrica, lo que les permite el desplazamiento por el universo sin desviarse.

Los expertos indican además que el blazar, origen del neutrino detectado, es capaz de acelerar protones a muy altas energías, por lo que podría ser una fuente de la radiación cósmica.

Cuando un neutrino interactúa con el núcleo de un átomo crea una partícula secundaria cargada que produce un cono característico de luz azul. Tanto la partícula como la luz se mantienen fijos con respecto a la dirección del neutrino, lo que facilita a los científicos hallar el origen de la partícula subatómica. (Fuente: PL).

---

https://www.radiohc.cu/index.php/noticias/ciencias/166840-descubren-el-origen-de-una-particula-fantasma-en-un-agujero-negro

Radio Habana Cuba