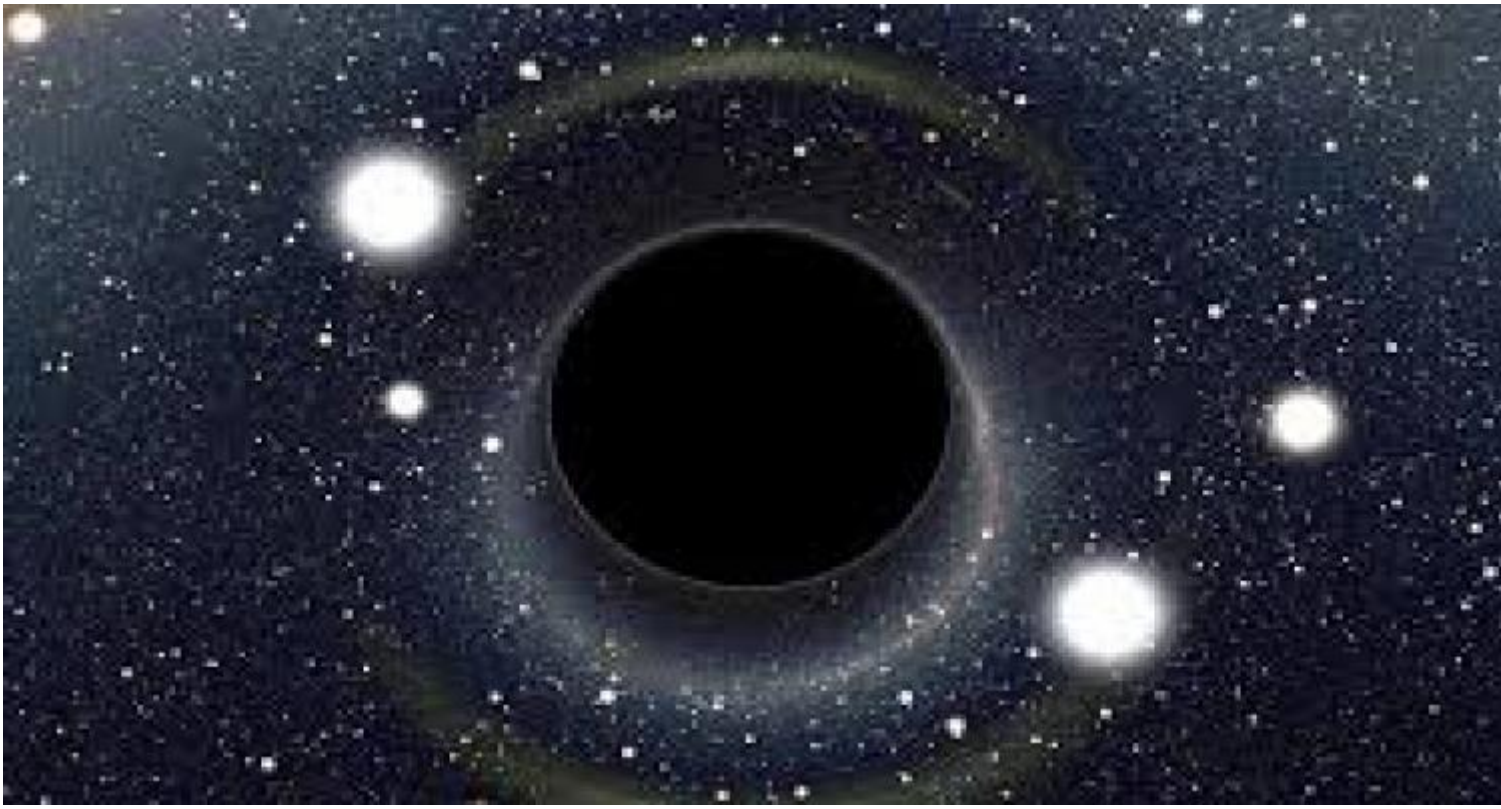
Objeto espacial podría resolver un misterio de los agujeros negros



Washintong, 24 jun (RHC) Un equipo internacional de astrónomos detectó en el espacio un objeto inusual en un rango nunca antes visto, conocido como "brecha de masa", que podría ayudar a resolver uno de los acertijos sobre los agujeros negros, según un estudio publicado esta semana en la revista Astrophysical Journal Letters.

Cuando las estrellas más masivas mueren, colapsan bajo su propia gravedad y dejan atrás agujeros negros. En contrapartida, las menos masivas explotan dejando una supernova y densos restos estelares a los que se conoce como estrellas de neutrones, explican los científicos.

Durante décadas, los astrónomos se han preguntado si existe en esa "brecha de masa" algún objeto que medie entre la estrella de neutrones más pesada y el agujero negro más ligero que se conozcan. Que se sepa, la estrella de neutrones más pesada no tiene más de 2,5 veces la masa de nuestro Sol y el agujero negro más ligero tiene aproximadamente cinco masas solares.

Ahora, finalmente, investigadores del Observatorio de Ondas Gravitatorias LIGO y del Observatorio Europeo Virgo confirmaron el descubrimiento de un objeto celeste de 2,6 masas solares.

El intrigante artefacto fue encontrado el 14 de agosto de 2019 cuando al fusionarse con un agujero negro de 23 masas solares, generó una salpicadura de ondas gravitatorias que fueron detectadas desde la Tierra.

Dicho hallazgo tiene implicaciones importantes para la astrofísica y la comprensión de los objetos compactos de baja masa, además de generar preguntas acerca de cómo mueren las estrellas y se unen en sistemas binarios. "Hemos estado esperando décadas para resolver este misterio", señaló Vicky Kalogera, de la Universidad Northwestern, de Estados Unidos. "No sabemos si este objeto es la estrella de neutrones más pesada que se conozca o el agujero negro más ligero conocido, pero de cualquier manera se rompe un récord", afirmó.

Los científicos calificaron el hallazgo de "emocionante y sin precedentes", ya que desafía todos los modelos astrofísicos que intentan explicar los orígenes de tal evento. El misterioso objeto podría también ser una estrella de neutrones fusionándose con un agujero negro, una posibilidad teórica que aún requiere confirmación.

"Ya sea que el objeto corresponda a una estrella de neutrones pesada o a un agujero negro ligero, el descubrimiento es el primero en una nueva clase de fusiones binarias", explicó el coautor Chase Kimball.

Los investigadores esperan, en observaciones futuras, poder detectar objetos con características similares y profundizar en su comprensión. **(Fuente: Cubasí)**

---

https://www.radiohc.cu/noticias/ciencias/226639-objeto-espacial-podria-resolver-un-misterio-de-los-agujeros-negros

Radio Habana Cuba