
Descubren un agujero negro monstruoso

05/05/2016



El descubrimiento se ha producido durante la observación de tres galaxias en proceso de fusión a 1 800 millones de años luz de distancia. Se cree que todas las galaxias se cree albergan un enorme agujero negro en su centro, pero ésta es gigantesca para los estándares cósmicos.

Es 750 veces más grande que el agujero negro en el centro de la Vía Láctea, que tiene una modesta masa de cuatro millones de veces la del Sol.

Los agujeros negros crecen mediante la atracción de materiales incluyendo otros agujeros negros que se aventuran demasiado cerca, y en este caso los agujeros negros de las tres galaxias se han fusionado.

Lisa Harvey-Smith, del Centro de Astronomía y Ciencias del Espacio del CSIRO y su equipo sabían de una fuerte fuente de ondas de radio, conocida como máser astrofísico, en el grupo de galaxias en fusión y apuntaron el conjunto de antenas hacia ella.

Los resultados fueron verificados por el telescopio Conjunto Compacto de Telescopios de Australia en Narrabri, que encontró que el gas que forma el máser se movía a unos 600 kilómetros por segundo, o alrededor de 500 veces la velocidad de un cartucho de rifle.

Conociendo la velocidad del gas, fueron capaces de medir directamente la masa del agujero negro que estaba causando que el gas se arremolinase.

ASKAP es el precursor del radiotelescopio Square Kilometer Array (SKA) que se está construyendo en Murchison. Ahora tiene 9 antenas y, cuando se haya terminado, ASKAP tendrá 36 antenas idénticas, cada una de 12 metros de diámetro, que van a trabajar juntas como un solo instrumento. "La totalidad de los 36 antenas estarán en línea para el año 2018", dice Harvey-Smith.
