

CIENCIA

AUTOR

Michael Koss, investigador principal de Eureka Scientific.



MICHAEL KOSS

Desde los años 90, Michael Koss se dedica a la astronomía. Es investigador principal de más de 77 propuestas millonarias de espacio, instrumentación y observaciones en más de 40 años de observación subvencionada y piezas asociadas.

LA VÍA LÁCTEA Y ANDRÓMEDA

La distancia actual entre las dos galaxias es de 2,5 millones de años luz, y se estima que dentro de 4,000 millones de años colisionarán.



LA PAREJA GALÁCTICA

Se trata de dos agujeros negros supermasivos que crecen muy cerca uno del otro, devorando el material producido entre la fusión de galaxias.

Luz de emisión
Cuando se mueven en dirección a la Tierra, se emiten luz roja.

Horizonte de sucesos
Construye el espacio-tiempo que prevalece en la galaxia y está rodeado por una superficie cerrada.

1

Luz gravitacional
Debido a la curvatura del espacio-tiempo que se crea a lo largo de la trayectoria de la luz, los agujeros negros, al estar tan cerca uno del otro, provocan la interferencia de ondas gravitacionales.



Distancia
A 500 millones de años luz de nosotros.

Sesquicent
Se refiere a un número que es el triple de otro.

Hoyos negros
Se cree que cada uno de los agujeros negros supermasivos de más de 10 millones de toneladas.

2

Lenz gravitacional
Corriente de ondas gravitacionales rotacional.

3

Gravedad
Puede atraer el gas que se encuentra en el entorno de la galaxia y calentarlo a temperaturas del orden de 10,000,000°C.

Dirección
El estudio sirvió para determinar la velocidad a la que se mueven los agujeros negros, que es de 110 km por segundo, que es el 0,0003% de la velocidad de la luz.

2

Mil veces es, en proporción, la temperatura de un hoyo negro que la de la superficie del Sol.

Luz roja
La luz emitida en esta longitud de onda se desvía hacia el rojo.

ESTÁN A 750 AÑOS LUZ DE DISTANCIA ENTRE ELLOS

Descubren dos hoyos negros juntos: los más cercanos que se han observado

Gráficos: Julio Loyola y Roberto Alvarado

ASTRÓNOMOS del observatorio internacional ALMA de Atacama, en Chile, realizaron un hallazgo que publicaron el pasado lunes en *The Astrophysical Journal Letters*: se trata de un par de agujeros negros supermasivos que crecen simultáneamente, a una corta distancia entre ambos. Los cuerpos celestes se localizan cerca del centro de una galaxia recién fusionada a 500 millones de años luz de la Tierra. El autor principal del estudio, Michael Koss, de Eureka Scientific, dio a conocer que el observatorio ALMA es el único que puede ver a través de grandes columnas de gas y polvo y lograr una resolución espacial muy alta para ver cosas muy juntas. La nueva investigación podría tener un gran impacto en la comprensión de la inminente fusión de la Vía Láctea con la galaxia de Andrómeda, pues se prevé que la colisión entre las dos galaxias se encuentra en sus primeras etapas y se prevé que ocurra en 4,500 millones de años.



1
Luz de emisión
Cuando se mueven en dirección a la Tierra, se emiten luz roja.

Plano del disco de acreción
Formado por el gas que cae hacia el agujero negro.

ALMA

El Atacama Large Millimeter/submillimeter Array (ALMA) es el mayor proyecto astronómico del mundo, de la asociación internacional entre Europa, Norteamérica y Asia del Sur y Chile.

Enlaces

Se completará el proyecto de construcción de bandas, que permitirá observar los objetos celestes con una resolución espacial de 14.8 micrómetros.

El telescopio ALMA
Cada uno de los 66 telescopios tiene un diámetro de 12 metros.

El telescopio ALMA
Tiene una resolución y una sensibilidad superiores a las de los telescopios terrestres.

