



## Persiguiendo a un agujero negro en fuga



¿Qué es invisible, es 160 millones de veces más masivo que el Sol y se mueve? ¡Un agujero negro en fuga recién descubierto!

Los agujeros negros supermasivos son precisamente lo que su nombre sugiere: agujeros masivos muy muy negros de verdad. Pueden crecer hasta convertirse en miles de millones de veces más masivos que el Sol, poseen un poder inmenso y tienen hábitos de alimentación brutales. Devorarán estrellas, planetas rocosos e incluso luz, nada queda fuera del menú.

Aunque los agujeros negros más pequeños pueden ser pillados vagando entre las estrellas, los agujeros negros supermasivos normalmente solo se encuentran en el mismo centro de las galaxias. Por esto los astrónomos se han sorprendido al ver un agujero negro supermasivo alejándose del centro de la galaxia.

Siguiendo una estela de pistas, los astrónomos pueden haber averiguado qué provocó este comportamiento inusual. La galaxia que contiene este agujero negro participó en una colisión con otra galaxia, hace millones de años. Las dos galaxias acabaron tranquilizándose y fundiéndose para formar una galaxia enorme, ambas trayendo consigo su propio agujero negro supermasivo.

Pero una galaxia no era suficientemente grande para los dos agujeros negros. La inmensa gravedad de estos objetos puede haberlos atraído uno hacia el otro, más y más cerca, hasta que acabaron chocando y fundiéndose en uno. Esta violenta colisión entonces envió ondas gravitacionales - distorsiones del espacio - por el Universo.

Si estas ondas fueron emitidas con mayor intensidad en una dirección que en las otras, el nuevo agujero negro habría sido lanzado en la dirección opuesta, un efecto llamado "retroceso". Vemos lo mismo cuando se lanza un cohete: los gases de escape que salen de la tobera del motor a alta velocidad van hacia la Tierra e impulsan el cohete en la dirección opuesta, hacia el cielo.

¡Esto habría proporcionado al agujero negro recién formado un empujón tan grande que lo habría sacado del centro de la galaxia!

## COOL FACT

Nuestro Sistema Solar se encuentra a 25000 años-luz del centro de nuestra Galaxia y del agujero negro supermasivo Sagitario A\*.





More information about EU-UNAWA  
Space Scoop: [www.unawe.org/kids/](http://www.unawe.org/kids/)