



Megallamaradas arrojan luz sobre nuestro agujero negro



Nuestra Galaxia tiene la forma de un remolino, con largas bandas de gas y polvo cósmicos girando alrededor del centro. Y como en un remolino, los objetos que flotan demasiado cerca son arrastrados al interior del centro para nunca volver a ser vistos.

El destino de estos desafortunados objetos no es un misterio. Agazapado en la oscuridad del corazón de nuestra Galaxia se encuentra un monstruo gigante y hambriento - una agujero negro supermasivo.

Los agujeros negros supermasivos son famosos por su capacidad para tragar cualquier cosa, ¡hasta la luz! Pero no sólo comen: ¡a veces también escupen!

A finales de 2013, una llamarada (lo que los astrónomos llaman "fulguraciones") fue observada explotando en el centro de nuestra Galaxia. Como muchas fulguraciones, está hecha de rayos X de alta energía. ¡Sin embargo, esta llamarada particular fue 400 veces más brillante que los rayos X que vemos expulsados normalmente de este agujero negro!

Poco más de un año más tarde, dejó escapar otra fulguración, que esta vez fue 200 veces más brillante de lo habitual. Los astrónomos tienen dos teorías sobre lo que podría estar causando estas "megallamaradas". La primera idea es que la potente fuerza de gravedad del agujero negro despedazó un asteroide que vagaba demasiado cerca. Los escombros fueron después calentados a millones de grados antes de ser devorados.

La otra explicación posible está relacionada con los potentes campos magnéticos que hay alrededor del agujero negro. Si estos campos magnéticos oscilaran de algún modo, podrían producir una gran llamarada en rayos X. De hecho, este tipo de sucesos se observa regularmente en nuestro propio Sol; los llamamos fulguraciones solares.

Esta fotografía muestra el área alrededor del agujero negro supermasivo del centro de nuestra Galaxia, llamado Sagitario A*, durante la fulguración gigante de 2013.

COOL FACT

¡Sagitario A* es unos 4.5 millones de veces más masivo que nuestro Sol!





More information about EU-UNAWA
Space Scoop: www.eu-unawe.org/kids/