





## El Señor de los Anillos: Las Dos Galaxias



El espacio alberga muchos peligros, desde campos de asteroides negros como el carbón donde rocas gigantes pasan zumbando a 50 000 kilómetros por hora, a estrellas que explotan, más energéticas que mil millones de bombas nucleares. Pero una de las cosas más peligrosas del espacio son los agujeros negros.

Estos monstruos invisibles se esconden en el espacio esperando engullir cualquier cosa que se acerque demasiado, cualquier cosa literalmente. Comen rocas, estrellas, ¡hasta luz! Esto hace que el descubrimiento de un anillo gigante de agujeros negros sea bastante aterrador.

La galaxia que esconde este oscuro secreto puede verse a la derecha de esta fotografía del espacio. Los agujeros negros se esconden dentro de la banda brillante azul y rosa que rodea la galaxia.

Aunque no tiene el poder de dominar la humanidad, este anillo de agujeros negros cubre un área del espacio tres veces mayor que la Vía Láctea, ¡lo que le convierte en el señor de los anillos real!

El anillo se formó cuando una galaxia chocó contra otra. La violenta colisión mandó una onda de choque que se propagó por la galaxia, empujando material hacia afuera y creando este anillo en expansión de gas cósmico. También fomentó el nacimiento de estrellas nuevas, algunas de las cuales más tarde se convirtieron en agujeros negros.

Pero los agujeros negros chupan la luz, lo que les hace invisibles para nosotros. Así que ¿cómo los encontramos?

Cada mancha rosa de esta fotografía muestra un área que está emitiendo rayos X brillantes. Aunque no podemos ver los rayos X con nuestros ojos, hemos diseñado telescopios que pueden tomar fotografías de ellos para nosotros.

Los rayos X superbrillantes de esta imagen proceden de agujeros negros (o estrellas de neutrones superdensas) ocupados en absorber material de una estrella compañera.

Cuando el material cae hacia el agujero negro forma un disco que gira como el agua cayendo por un desagüe. El disco se calienta enormemente y emite muchos rayos X.

Pero no te preocupes, esta galaxia y sus agujeros negros están a unos 300 millones de años-luz de distancia. No solamente no suponen los agujeros negros una amenaza para nosotros, sino que este descubrimiento puede de hecho ayudarnos a aprender lo que ocurre ¡cuando chocan las galaxias!

## COOL FACT

La gran mancha rosa dentro de la galaxia anillo es un "agujero negro supermasivo". Aunque los agujeros negros del anillo son como mucho varias veces mayores que nuestro Sol, ¡éste es millones de veces más masivo!









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