

EL DESPERTAR DE UN AGUJERO NEGRO MASIVO

En los núcleos de las galaxias grandes, como el caso de nuestra Vía Láctea, están alojados agujeros negros supermasivos, con masas que pueden llegar a millones de veces la de nuestro Sol. Algunos de estos núcleos galácticos, llamados núcleos galácticos activos (AGN por sus siglas en inglés), emiten un brillo que puede ser superior al del resto de las estrellas de la galaxia juntas, y entonces se dice que la galaxia está activa. En los AGN, la materia alrededor del agujero negro supermasivo central se agrupa en un disco de acreción. La influencia gravitatoria del agu-

jero negro provoca que el material en el disco de acreción se mueva hacia el agujero y se caliente, desencadenando un fuerte brillo en un amplio espectro de longitudes de onda, desde rayos X hasta radio, teniendo su máxima emisión generalmente en el óptico o el ultravioleta.

Un grupo de investigadores, liderado por astrónomas chilenas, ha publicado recientemente el descubrimiento de lo que puede ser el despertar de una galaxia activa. Estudiando imágenes del proyecto Zwicky Transient Facility (ZTF), que mapea el cielo rápidamente y en numerosas ocasiones para detectar posibles

cambios, observaron que la galaxia SDSS1335+0728, que no presentaba actividad destacable, empezó a brillar más en su núcleo hace cuatro años, y todavía sigue brillando de forma importante hoy en día. Es difícil que otros eventos puedan provocar un cambio de brillo tan duradero y en numerosas longitudes de onda a la vez, por lo que la hipótesis de que estamos viendo la activación de un AGN es altamente probable. Los astrónomos vamos a seguir estudiando este evento, que seguro nos lleva a entender mejor el funcionamiento de estos poderosos emisores de radiación electromagnética.



Javier Alonso García es astrónomo del Centro de Astronomía de la U. de Antofagasta, www.astro.uantof.cl