

Científicos encuentran luz detrás de un agujero negro

Los últimos años han sucedido bastantes acontecimientos impresionantes en relación a la astronomía y el más reciente posiblemente sea uno de los más grandes a la fecha.

Los agujeros negros son uno de los fenómenos más interesantes y discutidos en las esferas científicas y ahora, por primera vez en la historia, se ha podido registrar qué es lo que sucede detrás de ellos.

Lo sucedido fue que investigadores presenciaron y capturaron la luz de la parte posterior de un agujero negro supermasivo a 800 millones de años luz de distancia de la Tierra. Un suceso que podría ser clave para entender cómo funcionan este tipo de fenómenos.

La investigación fue dirigida por el Dr. Dan Wilkins, astrofísico del Instituto Kavli de Astrofísica y Cosmología de Partículas de la Universidad de Stanford y becario Einstein de la NASA. Junto a él participaron investigadores de la Universidad de Saint Mary en Halifax, Nueva Escocia; el Instituto de Gravitación y el Cosmos de la Universidad Estatal de Pensilvania y el Instituto de Investigación Espacial SRON de los Países Bajos.

Según explicó Wilkins, los resultados del proyecto son una “parte clave del rompecabezas para comprender” cómo surgió el universo y reforzarían los postulados propuestos por Albert Einstein hace ya más de 100 años.

En 1916, Einstein explicó en su Teoría de la Relatividad General que era posible la existencia de cuerpos tan masivos, los agujeros negros, que ni siquiera la luz podría escapar de la gravedad alrededor de estos. Aún más, el aclamado científico predijo que tales cuerpos serían capaces de doblar

la luz en su proximidad.

En la investigación liderada por el doctor Wilkins, mientras se estudiaban una serie de llamaradas de rayos X emitidas por un agujero negro, también encontraron señales débiles de luz provenientes de la parte trasera. Estas señales en cuestión son “ecos luminosos”, el remanente predicho por Einstein de cómo la luz se doblaría en la cercanía del agujero negro.

Este suceso podría significar una inconsistencia puesto que la luz que entra a los agujeros negros no sale, bajo los mismos postulados de la Relatividad General, sin embargo, la respuesta sería más interesante aún. “La razón por la que podemos ver eso es porque ese agujero negro está deformando el espacio, doblando la luz y retorciendo los campos magnéticos a su alrededor “, explicó Wilkins.

Los descubrimientos provinieron en específico de un agujero negro supermasivo 10 millones de veces más masivo que nuestro Sol que está ubicado en el centro de una galaxia espiral cercana llamada I Zwicky 1. Para poder identificar el fenómeno el equipo de investigadores utilizó en conjunto los telescopios espaciales XMM-Newton de la Agencia Espacial Europea y NuSTAR de la NASA.

Todos los descubrimientos están publicados en la revista científica Nature y, según comentó Wilkins, se espera que estas investigaciones puedan ayudar a entender no solo los agujeros negros, sino también cómo se originó el universo como lo conocemos.

[INFOBAE](#)