

SIMONE SCARINGI, PROFESOR EN LA UNIVERSIDAD DE DURHAM, POR OBSERVACIÓN DESDE CHILE:

"Encontramos algo nunca antes visto y totalmente inesperado"

La estrella RXJ0528+2838 fue descubierta por un equipo de científicos europeos y sudafricanos que trabajaron en el VLT del Cerro Paranal, en la Región de Antofagasta.

V. Barahona

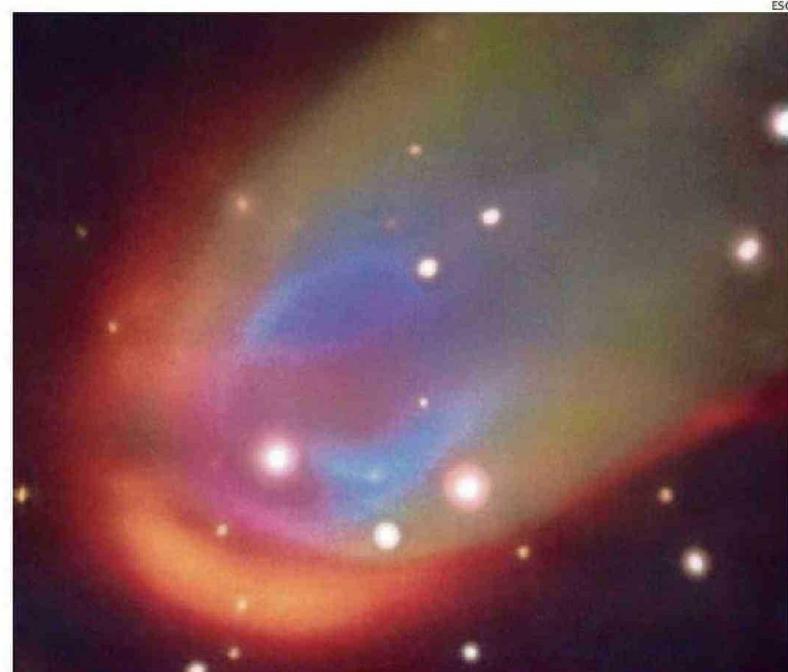
Descenas de escritorios en Europa y Sudáfrica se iluminaron y volvieron multicolores con una imagen tomada desde el Very Large Telescope (VLT) ubicado en el Cerro Paranal, en la Región de Antofagasta, porque "encontramos algo nunca antes visto y, más importante aún, totalmente inesperado", dijo ayer el astrofísico Simone Scaringi sobre la estrella RXJ0528+2838.

El descubrimiento ocurrió a comienzos del año pasado, indicó la prestigiosa revista *Nature* en su última edición y, dada la rigurosidad de su comité de evaluadores científicos, esto recién se conoció ayer, tras ser aprobado a fines de noviembre.

"Nuestras observaciones revelan una potente emisión (de material expulsado por objetos celestes, conocido técnicamente como outflow) que, según nuestra comprensión actual, no debería estar ahí", agregó el investigador del Centro Astronómico Nicolao Copérnico en Varsavia, Polonia, Krystian Ilkiewicz, quien es coautor del estudio.

RXJ0528+2838 está ubicada a 730 años luz de la Tierra y, al igual que el Sol y otras estrellas, gira alrededor del centro de la Vía Láctea. Mientras se mueve, interactúa con el gas que permea el espacio que hay entre las estrellas, creando una onda de proa o choque.

"Estas ondas de proa suelen surgir a partir del material que sale de la estrella central, pero en el caso de RXJ0528+2838, ninguno de los mecanismos conocidos puede explicar completamente lo observado", señaló



RXJ0528+2838 libera gran cantidad de material al espacio, pese a que aún no se encuentra su núcleo.

1.000 AÑOS

lleva el objeto celeste expulsando material en la Vía Láctea.

730 AÑOS LUZ

es la distancia que separa a la Tierra de la estrella encontrada hace casi un año.

el Observatorio Europeo Austral (ESO).

El nuevo astro es "una enana blanca, el núcleo residual de una estrella moribunda de baja masa, y tiene una compañera similar al Sol orbitándola", agregó el centro científico ubicado en Chile.

En estos sistemas, el material de la estrella compañera se transfiere a la enana blanca, formando un disco a su alrededor, que alimenta a la estrella muerta y parte del material se expulsa al espacio.

ocio, creando potentes emisiones. Pero RXJ0528+2838 no mostró signos de un disco, lo que hace que tanto el origen del flujo como su nebulosa alrededor sean un misterio.

"La sorpresa de que un sistema supuestamente tranquilo y sin discos pudiera desencadenar una nebulosa tan espectacular fue uno de esos raros momentos de 'wow'", declaró Scaringi.

La Universidad de Durham, donde trabaja el astrofísico, añadió que "el equipo cree que debe estar involucrada una fuente de energía adicional, aún no identificada", por lo cual los investigadores "ahora están buscando más ejemplos de sistemas similares en otras partes de la Vía Láctea".

"Descubrir más objetos como RXJ0528+2838 ayudaría a determinar si este fenómeno es raro o había sido pa-

sado por alto anteriormente", concluyó la casa de estudios.

La forma y el tamaño de la onda de proa implican que la enana blanca ha estado expulsando un potente outflow durante al menos 1.000 años, indicó ESO.

"Nuestro hallazgo muestra que, incluso sin un disco, estos sistemas pueden generar potentes emisiones, revelando un mecanismo que aún no entendemos. Este descubrimiento desafía la imagen estándar de cómo la materia se mueve e interactúa en estos sistemas binarios extremos", dijo Ilkiewicz.

Los resultados sugieren una fuente oculta de energía, probablemente el fuerte campo magnético, pero aún deben profundizar en el estudio de este "motor misterioso", como describió Scaringi.