

ENFOQUE

Agujero negro estelar muy masivo

LEIDY PEÑA CONTRERAS
Magíster en Astronomía
Universidad de Concepción
Divulgadora CATA.



Hace pocos días se confirmó el hallazgo de un agujero negro estelar muy masivo en nuestra Galaxia. Un agujero negro, es un objeto muy pero muy denso con inmensa gravedad y cuando hablamos de agujeros negros estelares nos referimos a la etapa final de una estrella que tiene una

gran masa. En esta, su masa está muy comprimida, por lo tanto, nada puede escapar de su atracción gravitatoria, ni siquiera la luz, y la gran mayoría de ellos se encuentran engullendo materia de estrellas cercanas. Este material capturado, cae sobre el agujero negro a gran velocidad y al-

canza grandes temperaturas emitiendo rayos X. Son objetos tan fascinantes que desafían, en cierto modo, el entendimiento de la física.

A unos 1926 años luz de la Tierra, en la constelación del Águila, se logró observar por medio del Gaia, un telescopio espacial de la Agencia Espacial Europea que pretende construir el mapa 3D más grande de la Vía Láctea, el bamboleo de la trayectoria de una estrella que, analizándose en detalle, se determinó que se encontraba atrapada en un movimiento alrededor del un gran agujero negro estelar de unas 33 veces la del Sol. Esto es algo sorprendente porque los agujeros negros hasta ahora descubiertos en nuestra Vía Láctea tienen alrededor de 10 masas solares.

Entre las cosas asombrosas de

este descubrimiento, aparte de la masa del agujero negro, es la capacidad de Gaia ya que cada vez se hacen mayores esfuerzos para tener instrumentos de calidad con una precisión sin precedentes. Aunque ahora los astrónomos se encuentran con la oportunidad de descifrar cómo se crean agujeros negros estelares tan masivos porque los esquemas de evolución estelar no lo explican. Se

D cree que la estrella que originó este agujero negro era una estrella formada en los primeros dos mil años después del Big Bang, cuando se estaba creando la Galaxia.

Este hallazgo excepcional nos muestra que los datos producidos por Gaia pueden seguir a descubrimientos aún más fascinantes y que aún tenemos que continuar refinando nuestras teorías del espacio que nos rodea.