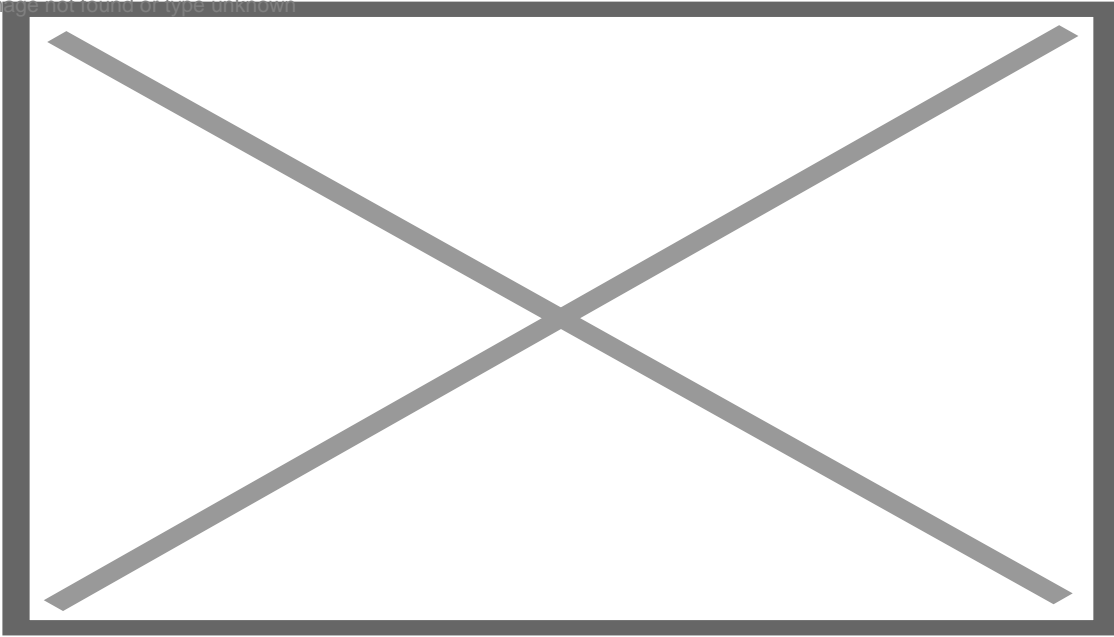


Descubren la galaxia inactiva menos masiva del universo

Image not found or type unknown



Lester Sandles et al.

Un equipo internacional de astrónomos reportó, en un artículo publicado el lunes último en el servicio de preimpresión arXiv, el descubrimiento de una distante galaxia inactiva que tiene la particularidad de ser la menos masiva de los sistemas estelares de este tipo que se conocen hasta el momento.

Las galaxias inactivas masivas son el resultado de una fuerte retroalimentación de los núcleos galácticos activos de los agujeros negros supermasivos centrales que afectan considerablemente los procesos de formación de estrellas en sus interiores, hasta el punto de extinguir estos cuerpos celestes.

De acuerdo con Phys.org, estos silenciosos sistemas estelares pueden dar origen a galaxias elípticas gigantes. También señaló que el estudio de las galaxias inactivas puede contribuir a la comprensión de la evolución de los sistemas estelares, puesto que estos objetos astronómicos formaron anteriormente estrellas, además de que ensamblaron rápidamente sus masas estelares.

Develando la nueva galaxia inactiva

En el nuevo estudio se describió que la galaxia inactiva recién descubierta, identificada como 'JADES-GS+53.12365-27.80454', fue captada mediante el espectrógrafo de infrarrojo cercano (NIRSpec), que se encuentra a bordo del telescopio espacial James Webb de la NASA.

Los científicos explicaron que la JADES-GS+53.12365-27.80454 tiene una masa estelar de 950 millones de masas solares, convirtiéndola en la galaxia inactiva de alto corrimiento al rojo (a una distancia más lejana de lo esperado) menos masiva de la que se tenga registro. Asimismo, detallaron que ha estado inactiva por 600 millones de años, por lo que sugirieron que su edad estelar promedio, con base a su masa, es de entre 80.000 y 170.000 millones de años.

La investigación pudo confirmar que este sistema estelar tiene una estructura diferente a la de otras galaxias masivas conocidas, lo que indica que tuvo un distinto mecanismo evolutivo. Según estimaciones, pudo haber formado estrellas entre 500 y 1.000 años antes de que se iniciaran las observaciones.

Por otro lado, se determinó que este nuevo objeto astronómico presenta una sobredensidad galáctica, ya que se identificaron, con análisis espectroscópicos, al menos tres galaxias antiguas y masivas. Uno de estos tres sistemas masivos fue localizado cerca del centro de la sobredensidad.

Este resultado reveló que la galaxia de baja masa estelar fue eliminada por su entorno circundante, por lo que se podría tratar de la primera evidencia de extinción galáctica impulsada por el medio ambiente. Por último, los astrónomos mencionaron que realizarán más estudios sobre la extinción de esta galaxia inactiva a través de observaciones terrestres y espaciales. (Tomado de RT)

<https://www.radiohc.cu/index.php/noticias/ciencias/329603-descubren-la-galaxia-inactiva-menos-masiva-del-universo>



Radio Habana Cuba