

El telescopio espacial James Webb de la NASA capta una ‘tarántula’ cósmica gigante

La cámara de infrarrojo cercano del Telescopio Webb ha permitido ver con detalles sin precedentes el área de la Nebulosa de la Tarántula, a 161.000 años luz de la Tierra, la región de formación estelar más grande y brillante del llamado Grupo Local de galaxias.

La NASA publicó el martes la última imagen captada por su telescopio espacial James Webb, que muestra decenas de miles de estrellas jóvenes en un vivero estelar denominado ‘Tarántula Cósmica’.



La Nebulosa de la Tarántula, ubicada a 161.000 años luz de la Tierra, en la galaxia de la Gran Nube de Magallanes, es la región de formación estelar más grande y brillante del llamado ‘Grupo Local’, una agrupación de galaxias que incluye a la Vía

Láctea.

El Grupo Local, con un diámetro total de aproximadamente 3 megaparsecs (10 millones de años luz), es el hogar de las estrellas más calientes y masivas que se conocen.

Los astrónomos enfocaron tres de los instrumentos infrarrojos de alta resolución del Webb en la Tarántula. Vista con la cámara de infrarrojo cercano del Webb (NIRCam), la región se asemeja a la madriguera revestida de seda de una tarántula excavadora, indica un comunicado de la NASA.

La cámara de infrarrojo cercano del Telescopio Webb ha ayudado a los investigadores a ver la región “bajo una nueva luz, incluidas decenas de miles de estrellas jóvenes nunca antes vistas que antes estaban envueltas en polvo cósmico”.

La radiación de un cúmulo de estrellas jóvenes masivas, que brillan de color azul pálido, ha abierto una cavidad en la nebulosa que se puede ver en el centro de la imagen.

Solo las áreas circundantes más densas de la nebulosa resisten a la erosión de los fuertes vientos estelares, formando pilares que parecen apuntar hacia el cúmulo. Estos pilares contienen protoestrellas en formación que “emergerán de sus capullos polvorientos e irán dando forma a la nebulosa”, explicó la NASA.

Los astrónomos han estudiado durante mucho tiempo la Nebulosa de la Tarántula, pero la cámara de infrarrojo cercano del Webb la enfocó con más claridad que nunca.

La nebulosa ha sido el foco de atención de los científicos que estudian la formación de estrellas porque su composición química es similar a la de las regiones de formación de estrellas gigantes durante un período conocido como ‘mediodía cósmico’, en el que el cosmos tenía solo mil millones de años y la formación de estrellas apenas comenzaba.

Fuente: rt.