





“Complejo Super Burbuja N44”

Conocido como el complejo super burbuja N44, esta nubosa tempestad es dominada por una inmensa burbuja de alrededor de 325 por 250 años luz de tamaño. Un cúmulo de estrellas masivas dentro de la caverna ha removido el gas para formar una cavidad hueca con forma de boca. Si bien los astrónomos no concuerdan en cómo exactamente esta burbuja ha evolucionado durante los últimos 10 millones de años, ellos sí saben que el cúmulo central de las estrellas masivas es el responsable de la apariencia inusual de la nube. Es posible que la muerte explosiva de una o más de las estrellas más masivas del cúmulo, que son de corta vida, hayan jugado un rol fundamental en la formación de la gran burbuja.

La imagen brinda una de las vistas más detalladas obtenidas de esta región relativamente grande dentro de la Gran Nube de Magallanes, una galaxia satélite a la vía Láctea, ubicada a unos 150,000 años luz de distancia y visible desde el Hemisferio Sur. Las imágenes captan luz de colores específicos que revelan la compresión de material y la presencia de gases (fundamentalmente gas de hidrógeno excitado y en menores cantidades de oxígeno y sulfato) en la nube.

Múltiples burbujas más pequeñas aparecen en la imagen como bulbos que crecen aferrándose a la super burbuja central. La mayoría de estas regiones fueron probablemente formadas como parte del mismo proceso que dio forma al cúmulo central. Su formación también pudo haber sido desencadenada por compresión a medida que las estrellas centrales empujaron el gas que las rodea hacia afuera. Nuestra mirada hacia esta caverna podría ser como ver a través de un tubo alargado, el cual da al objeto su apariencia de boca monstruosa.

Información Técnica:

Campo de visión: 9.8 x 5.5 arcominutos

Instrumento: Espectrógrafo Multi-Objetivo de Gemini (GMOS).

Filtros y Asignación de Color para la composición de la imagen en color:

H-alpha: Violeta

O III: Cyan

S II: Naranja

Lea el comunicado completo y baje la imagen en www.gemini.edu/node/171