

Misteriosa Erupción de Nacimiento Estelar



Crédito de Imagen: Gemini Observatory/AURA/T. Rector

Imágenes Históricas del Observatorio Gemini



Observatorio Gemini, es una organización internacional administrada por la Asociación de Universidades para la Investigación en Astronomía (AURA), bajo un acuerdo cooperativo con la Fundación Nacional de las Ciencias (NSF) de los Estados Unidos.



Estados Unidos



Canadá



Brasil



Argentina



Chile



Misteriosa Erupción de Nacimiento Estelar

En esta nítida imagen de Gemini Norte, burbujas rosadas de gas de hidrógeno brillante se esparcen a lo largo de los brazos espirales de la galaxia espiral NGC 6946 que impacta de frente como una erupción. Esta sorprendente infusión de color es alimentada por el masivo nacimiento de estrellas masivas a través de NGC 6946; estas jóvenes estrellas calientes emiten copiosas cantidades de radiación ultravioleta hacia sus cubiertas de gas de hidrógeno, causando que las nubes brillen en rojo. Por razones desconocidas, la NGC 6946 tiene un rango mucho más alto de formación estelar que todas las grandes galaxias en nuestro vecindario local.

El resultado de las incubadoras estelares en este vecindario extragaláctico —ubicado a unos 20 millones de años luz de distancia en dirección a la constelación de Cefeo — eventualmente acelera el número de explosiones de supernovas. Las supernovas de NGC 6946 ha entrado en estilo de fuego rápido por decenas de millones de años. Durante el siglo pasado, se sabe que ocho supernovas han explotado en los brazos de esta metrópolis estelar. La NGC 6946 es, de hecho, la galaxia más prolífica de supernovas durante los últimos 100 años. Estos eventos explican su apodo de “Galaxia Fuegos de Artificio.”

Si pudiésemos comprimir apenas un millón de años de la historia de la NGC 6946 en una película de cámara rápida de unos pocos segundos, seríamos testigos de una secuencia de constantes e intermitentes explosiones de luz de nuevas estrellas que se encienden a la vista, mientras otras más antiguas expiran en espectaculares explosiones.

Datos del Observatorio Gemini

ESPEJOS PRIMARIOS:

Diámetro: 8,1 metros; 26,57 pies; 318,84 pulgadas.

Masa: 22,22 toneladas métricas.

Composición: Vidrio de Corning de Expansión Ultra-Baja (ULE).

Precisión de Superficie: 15,6 nm RMS (entre 1/1000 - 1/10.000 del grosor de un cabello humano).

ESTRUCTURAS DEL TELESCOPIO:

Altura: 21,7 metros; 71,2 pies; 7 pisos (desde el “piso de observación”).

Peso: 380 toneladas métricas.

Diseño Optomecánico: Cassegrain; Alt-azimuth.

DOMOS:

Altura: 46 metros; 151 pies; 15 pisos (desde la base).

Peso: 780 toneladas métricas (masa en movimiento).

Rotación: 360 grados en 2 minutos.

Escotillas de ventilación: 10 metros; 32,8 pies (de ancho – completamente abiertas).

INFORMACIÓN GEOGRÁFICA:

Elevación: Gemini Norte: 4.214 metros; 13.824 pies / Gemini Sur: 2.737 metros; 8.980 pies.

Ubicación: Gemini Norte: 19°49.4'N; 155°28.1'W / Gemini Sur: 30°14.5'S; 70°44.8'W

Para ver ésta, y muchas otras imágenes, puedes visitar: www.gemini.edu/legacyph