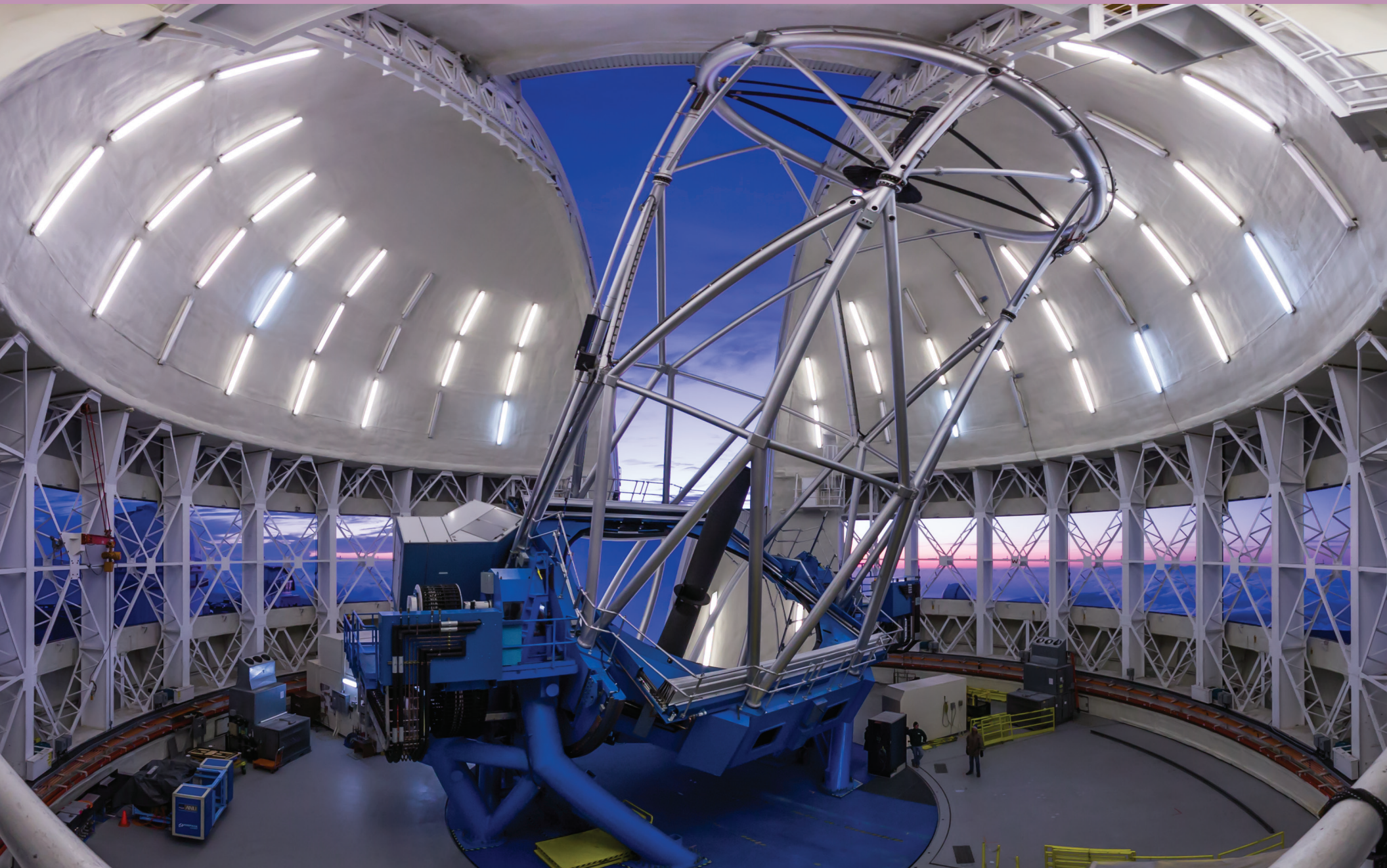


# Telescopio de Gemini Norte



Crédito de la imagen: Observatorio Gemini/AURA/Joy Pollard

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

Ministry of  
Science, Technology  
and Innovation



Brasil



Argentina



Chile

## Telescopio de Gemini Norte

El Telescopio Gemini Norte de 8 metros, Frederick C. Gillett, se encuentra cerca de la cumbre de Maunakea en Hawai'i — un volcán inactivo por largo tiempo-, ubicado a 4.214 metros de altura, en el aire seco y estable del Pacífico Norte. Gemini Norte fue diseñado y construido, en parte, para proporcionar la mejor calidad de imagen posible desde tierra para los telescopios de su tamaño.

Para lograr este objetivo, el telescopio tiene cuatro características importantes: (1) Un espejo primario de alrededor de 20 cms. de grosor, asentado sobre una cama de 120 actuadores hidráulicos; (2) un espejo secundario de 1 metro de diámetro capaz de realizar movimientos correctivos con rapidez; (3) cortinas de ventilación en las paredes cilíndricas del domo para proporcionar un buen flujo de aire sobre el espejo primario y regular la temperatura del aire por encima de éste para que coincida con la temperatura exterior; y (4) un sistema de óptica adaptativa que puede corregir las imágenes borrosas causadas por la turbulencia atmosférica.

Gemini Norte y su telescopio gemelo en Chile son los únicos grandes telescopios del mundo con espejos primarios recubiertos de plata. Estos recubrimientos especiales hacen que los telescopios se destaquen en una amplia variedad de capacidades ópticas e infrarrojas, permitiendo a los astrónomos de la Asociación Gemini explorar el Universo en profundidad y con detalles sin precedentes.

## 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 Sur: 2.737 metros; 8.980 pies.  
Gemini Norte: 4.214 metros; 13.824 pies  
Ubicación: Gemini Sur: 30°14.5'S; 70°44.8'W  
Gemini Norte: 19°49.4'N; 155°28.1'W

Para ver ésta, y muchas otras imágenes, puedes visitar:  
[www.gemini.edu/legacyph](http://www.gemini.edu/legacyph)

