

►► Campamento en Glaciar Unión, similar a cómo se verá la base chilena definitiva que apoyará la exploración en Monte Vinson. FOTOS: SUBSECRETARIA DE DEFENSA

Parten primeras exploraciones para instalar telescopio en Antártica chilena

de la U. de Chile y la UC analizarán condiciones en Monte Vinson.

► En una semana, expertos ► Serán apoyados por base Glaciar Unión. Si todo sale bien, esperan que telescopio esté para 2020.

Cristina Espinoza

A 4.897 metros sobre el nivel mar, el Monte Vinson es el más alto de la Antártica. Ubicado al oeste del continente. es una montaña en medio del desierto blanco y seco. A ese nivel de altura el vapor de agua es mínimo y hay menos atmósfera, ideal para observar el universo.

Esas ventajas hicieron que el astrónomo de la U. de Chile y del Centro de Astrofísica y Tecnologías Afines (Cata), Patricio Rojo, decidiera estudiar el sitio para instalar un futuro telescopio en el lado occidental de la Antártica.

Para ello, entre el ocho y el 22 de diciembre la geóloga Millarca Valenzuela (U. Católica) v el geofísico Mark Falvey (U. de Chile) –parte del equipo que Rojo lidera- estarán en terreno, apoyados por personal de las FF.AA., instalados en la nueva base chilena en Glaciar Unión **(ver recuadro)** y financiados por el Instituto Antártico Chileno.

Explorarán las condiciones para la instalación del equipo meteorológico y, si los resultados son favorables, el próximo año instalarán instrumentos permanentes para comprobar si el Monte Vinson será el primer lugar con potencial astronómico en esa área. "En este momento hay sitios con proyectos astronómicos, pero son todos de la Antártica este. En la parte oeste más montañosa no hay nada, por eso empezamos a buscar la idoneidad de la zona", explica Rojo.

De arrojar buenos resultados, el astrónomo espera que Chile decida tener un telescopio en la Antártica: "Esperamos que se pueda construir antes de 2020".

¿Por qué la Antártica?

Las simulaciones computacionales dicen que hay zonas -en el Monte Vinson y el sector oeste de los montes Ellsworth- que tienen condiciones meteorológicas para instalar un instrumento de observación: escasa humedad, poco viento y mínima turbulencia. "Los mejores lugares están ubicados a unos cientos de kilómetros del campamento de Glaciar Unión", dice Falvey

Pero debe ser comprobado en terreno. "Durante las visitas veremos aspectos como la posibilidad de aterrizaje, las características de la superficie (presencia de grietas, tipo de hielo), grado de acumulación de nieve y la presencia de roca", asegura. Además realizarán una serie de mediciones meteorológicas en este monte que tiene al menos dos mil de sus casi cinco mil metros bajo hielo.

José Maza, astrónomo de la U. de Chile y Premio Nacional de Ciencias, dice que la Antártica posee características excepcionales para la observación. "En invierno hay 24 horas continuas de noche, lo que permite observar un objeto sin interrupción, algo que no se puede hacer en ninguna otra parte del mundo".

Mónica Rubio, directora del programa de Astronomía de Conicyt, dice que la Antártica "tiene condiciones espectaculares para hacer observaciones en infrarrojo y ondas submilimétricas" (como Alma), pero es más caro que hacerlo en Chile continental.

Maza, en cambio, cree que un telescopio robótico de 40 cm -que sería el ideal, a su juicio- requiere una inversión cercana a los 100 millones de pesos, y los mismos ingenieros presentes en otras bases o desde el continente podrían operarlo a distancia. "Si es posible, ampliaría el abanico de actividades que se puede hacer desde la Antártica". ●

ASTRONOMIA EN LA ANTARTICA

Expertos de la U. de Chile estudiarán el terreno donde el país podría instalar su primer telescopio en ese continente.



FUENTE: Elaboración propia LA TERCERA



▶▶Parte del primer grupo en la base Glaciar Unión carga equipo hacia la base.

La nueva base chilena en el círculo polar

▶▶ A 3.200 km al sur de Punta Arenas y a 1.200 km del Polo Sur está ubicado el campamento de la nueva base chilena en Glaciar Unión. Desde el 16 de noviembre, un contingente del Ejército, la Armada y Fuerza Aérea está instalando la que será la base

nacional de verano en el círculo polar antártico. Proyecto que costará cerca de 1.500 millones de pesos y que, cumpliendo con el tratado antártico, será cero emisión.

Glaciar Unión -que en este momento está siendo acondicionada y a la que se agregará la antigua estación Patriot Hills- no sólo sentará soberanía, sino que será clave para el apoyo de investigaciones científicas, explica el coronel Rafael Castillo, jefe de la misión. "Entre el 15 de noviembre y el 10 de enero podrán ingresar los científicos. Cada año habrá un período similar, ya que después no es posible debido a las bajas

temperaturas".

Además del grupo de Rojo, este año cuatro geólogos -liderados por Teresa Torres, de la U. de Chile- estudiarán la evolución geológica y paleontológica de las cuencas de Magallanes y Larsen en el Mesozoico (250 a 72 millones de años atrás).

El coronel Castillo agrega que la base podrá, además, ser aprovechada por otros países que no tengan una instalación en el continente.