

Tendencias

Estado dona terrenos para crear el mayor parque astronómico del mundo

- ▶ Ayer el gobierno cedió 189 km² y concesionó otros 362 para la construcción del mayor telescopio del mundo.
- ▶ El terreno se sumará a los del observatorio Paranal creando una zona de 1.270 km² de investigación astronómica.

Francisco Rodríguez I.

Ayer, fue un día clave para la materialización del Telescopio Europeo Extremadamente Grande (E-ELT, por sus siglas en inglés), el telescopio óptico más grande del mundo que se instalará en el cerro Armazones en la Región de Antofagasta.

La Cancillería chilena donó oficialmente los terrenos en que se emplazará la obra a la Organización Europea para la Investigación Astronómica en el Hemisferio Austral (ESO) dueña del proyecto, para que empiece la construcción del megatelescopio, que contará con un espejo de 40 metros de diámetro, único en su tipo, el que permitirá, entre otras cosas, encontrar planetas similares a la Tierra donde pudiera existir vida.

El acuerdo incluye la donación de un terreno de 189 km² alrededor del cerro Armazones, al que se suman otros 362 km², que fueron cedidos en calidad de concesión por 50 años. La zona se unirá a los 719 km² en que se emplaza el Observatorio Paranal (también de ESO) y que se encuentra a sólo 20 km de los terrenos do-

LA CIFRA

70%

de la infraestructura astronómica mundial estará en Chile tras la construcción del E-ELT.

nados para el E-ELT, conformándose así un solo gran complejo llamado Paranal-Armazones de 1.270 km². "Será el mejor y más grande parque astronómico del mundo", sintetizó Tim de Zeeuw, director general de ESO durante la ceremonia de entrega de terrenos, el que además tendrá los mejores telescopios ópticos e infrarrojos (VLT y E-ELT) y donde recaldrán los mejores astrónomos del mundo.

El acuerdo impide la construcción de cualquier obra minera en la zona cedida o de alguna infraestructura que amenace la luminosidad del lugar. Todo con el objetivo de preservar los cielos del lugar que entregan 90% de noches despejadas al año, es decir, más de 330 noches de obser-

vacación astronómica sin impedimentos. "Esto no es posible en otra parte del mundo", dijo de Zeeuw.

El convenio también compromete a Chile en la mantención de la infraestructura necesaria para conservar el complejo, que incluye el mantenimiento de caminos que conectan con Antofagasta (distante a 130 km del lugar), además de los estudios que permitan conectar los observatorios a la red de energía nacional o el posible uso de fuentes renovables.

Construcción

A pesar de las dificultades económicas que sufre Europa, la ESO pedirá en marzo un aporte extra a sus 15 socios para completar los 1.083 millones de euros que se necesitan para iniciar la obra. De recaudarse el dinero, el telescopio podría comenzar a construirse el primer semestre de 2012, obras que demorarán unos 11 años.

Otro dato. Según el canciller Alfredo Moreno, será la inversión más alta en infraestructura para la exploración astronómica que se ha hecho en Chile. Un 50% más que el proyecto de radiotelescopios

EL COMPLEJO ASTRONÓMICO PARANAL- ARMAZONES

A los actuales 719 km² de terreno que tiene el observatorio Paranal, se sumarán 551 km² de las instalaciones del E-ELT forjando un solo complejo de 1.270 km². Es decir, el mayor parque astronómico del mundo.



Escala

El domo tendrá dimensiones similares a un estadio de fútbol.



El Telescopio Europeo Extremadamente Grande tendrá un espejo principal de 40 metros de diámetro. Lo que le permitirá descubrir planetas similares a la Tierra.

FUENTE: ESO

LA TERCERA

Alma que se desarrolla en el llano de Chajnantor, en San Pedro de Atacama.

Actualmente, Chile posee el 42% de la infraestructura astronómica mundial. Con la construcción del E-ELT más otros proyectos en estudio, la cifra llegaría al 70%. No sólo un paraíso para científicos, sino que también para el turismo. De hecho, el canciller Moreno dijo durante la firma del convenio que el país ya usa su potencial astronómico para sus campañas de promoción en el extranjero.

Los más felices fueron los astrónomos nacionales. El 10% del tiempo del observatorio estará reservado para ellos. "Es la concreción de un complejo proceso. Fueron largos meses en que los chilenos tuvimos que convencer y dar garantías de que este era el mejor lugar para instalarlo", dijo María Teresa Ruiz, astrónoma de la U. de Chile y premio Nacional de Ciencias Físicas Exactas en 1997. Ruiz además explica que el 7,5% del tiempo será para proyectos liderados por chilenos con

colaboración de astrónomos de otros países. Mientras que el 2,5% del tiempo restante podrá ser para proyectos exclusivamente nacionales.

Algo que para Andreas Reisenegger, director del Departamento de Astronomía de la U. Católica incentivará el crecimiento de la comunidad astronómica local. "Los expertos nacionales vamos a tener mucho más tiempo que cualquier otro astrónomo en el mundo. Esto nos permitirá hacer buenas investigaciones". ●



▶▶ Uno de los morteros descubiertos que servían para moler el ocre y producir el pigmento para pintar.

Descubren en Sudáfrica el primer taller de pintura de la historia

La cueva Blombos, en la costa oriental de Sudáfrica fue habitada hace unos 100 mil años por los primeros humanos que demostraron una conducta compleja.

El lugar ha sido estudiado por más de 20 años por Christopher Henshilwood, arqueólogo de la U. de Witwatersrand (Sudáfrica),

quien en 1994 descubrió dos fragmentos de ocre con extrañas marcas en forma de equis, realizadas al menos hace 77 mil años y que para el experto constituye el hallazgo más antiguo de arte abstracto hecho por el hombre.

Ahora, el mismo arqueólogo descubrió en Blombos un conjunto de herramien-

tas de hace 100 mil años, que según Henshilwood, servían para decorar los cuerpos y la ropa durante la Edad de Piedra Media y es a su juicio, una muestra más de la importancia de la cueva Blombos, que para él, constituye el taller de pintura más antiguo de la historia.

Las herramientas inclu-

yen un mortero, huesos, carbón, piedras, martillos de piedra y conchas de abulón. El experto dice que los habitantes molían el ocre para producir un polvo que servía como pigmento pictórico. Era una práctica común en África y el cercano Oriente, pero nunca se había descubierto en un yacimiento tan antiguo. ●