

Estará operativo los 365 días del año, las 24 horas del día... e investigadores de todo el mundo podrán realizar sus estudios sin necesidad de estar físicamente en Chile.

Así es el radiotelescopio ALMA, ubicado en el Llano de Chajnantor, a 50 kilómetros de San Pedro de Atacama (II Región), que fue inaugurado este mediodía por el Presidente Sebastián Piñera junto a invitados nacionales e internacionales. Un hito que no es solamente simbólico, porque "hasta hoy sólo se habían ocupado, como máximo, 25 antenas. Ahora habrá 570 en funcionamiento, lo que permitirá captar señales mucho más débiles de forma nítida", relata la encargada del contenido científico del proyecto, **Lisa Videla**.

ALMA —o Atacama Large Millimeter/submillimeter Array, sus siglas en inglés— es producto de la asociación entre el European Organization for Astronomical Research in the Southern Hemisphere (ESO), el National Radio Astronomy Observatory (EE.UU. y Canadá) y el National Astronomy Observatory of Japan (incluye a Taiwán).

Videla destaca que el observatorio —que en el diseño final tendrá 66 antenas operando— puede captar objetos a

## ALMA comienza hoy a funcionar con 57 antenas... y desata interés de jóvenes chilenos por la astronomía

Presidente Piñera asistió a la inauguración del radiotelescopio, realizada este mediodía en la II Región.

Por **Patricio Pino M.**

través de las nubes de polvo cósmico, lo que posibilita obtener datos sobre la formación de los planetas.

Y las operaciones se harán a distancia. "Puede que algún científico visite las instalaciones con fines turísticos, pero una vez que a su proyecto se le asigna un momento para ocupar el observatorio, los datos se recopilan automáticamente. Luego se envían a San Pedro por fibra óptica y de ahí pasan a las oficinas en Santiago,

donde son enviados a las sedes de los tres socios de ALMA y llegan a los investigadores jefes de cada proyecto", explica Videla.

Los astrónomos chilenos —que deben postular sus proyectos— tendrán 10% del tiempo en que el radiotelescopio esté activo para realizar sus investigaciones.

Según los científicos nacionales, la puesta en marcha de ALMA aumentó el interés por esta carrera. Para el investigador **Sebastián López**, "en la actualidad tenemos entre 60 y 70 estudiantes de posgrado. Eso es más del doble que lo que teníamos hace diez años". De acuerdo con las cifras del CNED, hay nueve universidades en el país que ofrecen Astronomía en su pregrado.

El académico de la Universidad de Chile **Diego Mardones** dice que "si compara-

mos lo que pasó con Paranal, esto es superior. Estamos hablando de un observatorio único. No hay nada semejante. Por primera vez Chile es el único lugar donde toda la gente quiere estar".

De acuerdo con Mardones, el aumento en el interés por la Astronomía que desató ALMA también se vio en la investigación pura, "porque al laboratorio que tenía la Universidad de Chile, ahora se han sumado otros en la Universidad de Concepción y en la Pontificia Universidad Católica. Esto brinda una oportunidad para hacer desarrollos en áreas como la astroquímica y en lo que pueda surgir del trabajo con ingenieros en computación", explica.

De hecho, Lisa Videla, apunta que "en lo que va de ALMA abierto, los chilenos han hecho muchas publicaciones, entre ellas sobre los discos protoplanetarios, que es donde nacen los planetas, porque esos lugares antes eran muy difíciles de distinguir. También se ha obtenido información de galaxias muy lejanas".

"Por primera vez Chile es el único lugar donde toda la gente quiere estar", comentan los expertos.



ALFONSO DIAZ



TODO SE VE MEJOR CUANDO ESTÁS EN ÉL.

CITROËN C3

**\$7.790.000** <sup>(1)</sup> \$200.000

PRECIO DESDE BONO

PRECIO ANTERIOR ~~-\$7.990.000~~

CON LLANTAS DE ALEACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO<sup>(1)</sup>

Foto con opcionales.

CITROËN C3

- Doble airbag frontal • Doble airbag laterales delanteros • Frenos ABS con ayuda a la frenada de urgencia
- Inmovilizador antirobo • Alzavidrios eléctricos • Cierre centralizado con mando a distancia • Aire acondicionado
- Llantas de aleación aro 16" (opcional) • Bluetooth<sup>(2)</sup> para manos libres (opcional)
- Parabrisas panorámico (opcional) • Climatizador digital (opcional) • Volumen del maletero más amplio en su categoría



AHORA EN VERSIÓN DIESEL  
DESDE \$8.990.000. HASTA 27 KM/L

RENDIMIENTO  
HASTA  
27  
kms / litro  
DIESEL<sup>(2)</sup>

CITROËN prefiere TOTAL

<sup>(1)</sup> Precio corresponde a versión C3 1.6i 75 BVM5 Selección con llantas y aire acondicionado. Promoción válida hasta el 31 de marzo de 2013 o hasta agotar stock.  
<sup>(2)</sup> Valores referenciales obtenidos según sus pruebas realizadas por el Centro de Homologación SCV, consumo en carretera del C3 HDI Diesel es de 27,8 km/l...

www.citroen.cl



CITROËN C3  
LE VISIODRIVE



CITROËN

CRÉATIVE TECHNOLOGIE