

Ciencia/Salud

Miércoles 18 de diciembre de 2002

Publicado en la ed. impresa: Ciencia/Salud

Noticias | Archivo | Miércoles 18 de diciembre de 2002 | Ciencia/Salud | Nota

En 2007: comenzarán a funcionar sus 64 antenas en Atacama, Chile

Crean un complejo radioastronómico con más precisión que el Hubble

A pesar de dos intentos, la Argentina no pudo hasta ahora sumarse al proyecto científico

Fue planeado por un consorcio europeo-norteamericano

El instrumento funcionará las 24 horas

Para algunos es el proyecto más ambicioso de la astronomía actual

Cuando las 64 antenas dispuestas en círculo en el desierto chileno de Atacama apunten al Cosmos en 2007, brindarán una oportunidad única de estudiar el nacimiento del Universo y sus componentes. Con imágenes superiores en calidad a las del Telescopio Espacial Hubble, este emprendimiento promete observar estrellas en plena gestación en nubes cósmicas cercanas; y un poco más allá, galaxias tal como eran hace 10 mil millones de años. Este instrumental de alta sensibilidad y precisión, conocido como ALMA (Atacama Large Millimeter Array), es la llave que abrirá la puerta a nuevos mundos.

"Este proyecto (el más ambicioso de la astronomía para esta década), hará un vuelco en el conocimiento. Será un antes y un después", vaticina la doctora en física Gloria Dubner, del Instituto de Astronomía y Física del Espacio (IAFE). "Cuando este equipamiento esté operando será revolucionario. Pensar que estará tan cerca, en Chile; y lo miraremos prendidos detrás del alambrado", suspira esta investigadora principal del Conicet que ha hecho numerosos esfuerzos para que la Argentina participe de esta propuesta con un "modesto aporte" que otorgaría el pasaporte a investigadores nacionales al uso de este preciado instrumento.

Los intentos para ser parte de ALMA, consorcio integrado por distintos organismos de Estados Unidos y Europa, comenzaron hace años. Si no se poseen millones de dólares para construir como socio este emprendimiento, una de las maneras de acceder a cierto porcentaje de tiempo de observación científica es como país anfitrión del lugar donde este radiotelescopio eche raíces o, si no, ser sede de las oficinas centrales. Cuatro años atrás hubo tratativas que apuntaron a lo segundo.

Pero la decisión fue ubicar tanto el observatorio como la administración en territorio trasandino. Se sabe de las cualidades del cielo chileno: diáfano, pocas lluvias, es decir muchas noches buenas, ideales para los telescopios ópticos. Pero ALMA es distinto. Este instrumental tomará imágenes de objetos celestes en longitud de onda milimétrica, que no sólo necesitan una calidad de cielo excelente, sino un clima muy seco porque la humedad absorbe esa radiación y empaña la visión. En el lugar elegido hay sitios donde no se ha registrado ni una sola lluvia en los últimos 400 años. Además, a mayor altura, el vapor de agua es menor.

"La radioastronomía -compara- tiene una gran diferencia con la astronomía óptica, porque opera en longitudes de onda que no requieren que sea de noche, y además permite llegar a cualquier distancia, es decir muy lejos y muy atrás en el tiempo. Permite detectar desde los primeros momentos en que se empezaron a formar moléculas en el Universo". En otras palabras, se podrán otear con lujo de detalle los inicios del cosmos.

"El aumento de definición será como pasar de una lupa grosera a un ultramicroscopio. Se abrirán nuevos mundos", insiste. Marcelo Arnal, del Instituto Argentino de Radioastronomía e investigador Independiente del Conicet, indicó que "su resolución es equivalente a observar una moneda de 1 peso a 79.000 kilómetros, es decir un 20% de la distancia que separa nuestro planeta de la Luna".

Tan cerca, tan lejos

Un segundo intento de alcanzar alguna forma de cooperación tomó forma a mediados de 2000, pero también fracasó. La implicancia de haber quedado afuera de este proyecto es evaluada por el doctor Arnal: "Actualmente los astrónomos de todo el mundo hacen uso de los observatorios, sobre la base de la calidad académica y factibilidad de realización de los experimentos. Sin embargo, esta política llamada de cielos abiertos muy probablemente llegue a su fin en un futuro no muy lejano. Esto implicará que sólo los investigadores de los países que han contribuido en el financiamiento del desarrollo y mantenimiento de los observatorios podrán tener acceso al instrumental. Si esto se concreta, los astrónomos argentinos tendrían vedado el ingreso".

Por su parte, Dubner no oculta su decepción porque está formando a jóvenes que aún no tienen garantizado el pasaporte a este preciado radiotelescopio. Pero, como física, sabe lo que es toparse con partículas elusivas, increíblemente difíciles de atrapar. Y no se da por vencida. "La idea es probar qué posibilidad hay de ingresar por el lado europeo del consorcio", concluye, sin perder las esperanzas.

Por Cecilia Draghi

Para LA NACION

La otra ALMA

"En la Argentina, el 33% de los investigadores profesionales en astronomía son mujeres. Este porcentaje es el más alto del mundo", dice Gloria Dubner.

Si bien las argentinas son las estrellas planetarias en esta disciplina, la explicación de por qué encabezan el ranking mundial no resultaría tan estelar sino bien terrena.

"Los bajos sueldos que se pagan a los científicos es una de las razones que lleva a los varones a alejarse de la investigación o del país", alega, quien además de incursionar en el cosmos, ha seguido de cerca la trayectoria femenina en estas lides.

Es más, las investigadoras tienen su propia ALMA, la Asociación Latinoamericana de Mujeres Astrónomas, de la cual Dubner forma parte (es miembro fundadora) junto con otras 50 integrantes.

Link permanente: <http://www.lanacion.com.ar/459526>

Noticias | Ciencia/Salud | Nota

 Imprimir  Enviar por e-mail

Enlaces patrocinados

[Anuncie aqui](#)

¿Querés saber de alguien?

Accedé en un clic al informe de datos personales más completo.
www.globinfo.com.ar

Trailer

Comparte tus vídeo con tus amigos. Publica los mas chulos: Es Gratis!
dada.net/Video

Pareja La Plata

Contacto inmediato con esa pareja Garantizamos contactos compatibles
www.ar.be2.com

Herramientas

 Imprimir

 Enviar por e-mail

Fotos



Una de las 64 antenas que integran el Proyecto ALMA, en el desierto de Atacama, Chile
Foto: ALMA

Para vos, este banner puede ser **poco atractivo**

Pero para una **persona con dificultades visuales**, es más que **útil**