



## El laboratorio subterráneo ANDES, una oportunidad para la región

**XAVIER BERTOUI**  
DOCTOR EN  
ASTROFÍSICA DE  
LA UNIVERSIDAD  
PARÍS VII  
INVESTIGADOR  
ADJUNTO CONICET,  
ARGENTINA.

DES en el Túnel Internacional Agua Negra es una oportunidad única para la región. Por «región», uno puede entender obviamente la Cuarta Región, y su equivalente del lado argentino, la Provincia de San Juan, pero también se puede leer «región» pensando en América Latina.

El laboratorio ANDES se ubicará en el medio de

la montaña, a unos 5 km de la entrada del túnel del lado chileno. Cinco minutos después de entrar en el túnel, y diez minutos antes de salir del mismo, uno encontrará una desviación para llegar a un arreglo de cavernas enormes, de unos 20 m de ancho, 50 m de largo, y más de 20 m de alto (equivalente a 5 pisos de un edificio común). Ahí

se operarán equipos de investigación de punta, estudiando la partícula conocida que menos entendemos, el neutrino, buscando dilucidar el enigma de la materia oscura, la cual representaría el 85% de la materia del Universo pero sólo fue inferida hasta ahora y nunca encontrada, estudiando los movimientos sísmicos desde el interior mismo de la Tierra. Paradójicamente, desde las entrañas de la Tierra, los científicos estudiarán el Universo y el medio ambiente, aprovechando la cobertura rocosa que los aísla del exterior.

Este laboratorio será una oportunidad para nosotros, los científicos. No hay laboratorio similar en el hemisferio sur, y comparado con los doce del hemisferio norte, ANDES quedará entre los 3 más grandes y los 3 más profundos (un parámetro

esencial para los estudios planeados). Será algo único para los científicos chilenos y argentinos, pero también latinoamericanos, ya que se planea coordinar el laboratorio y sus actividades desde el Consorcio Latinoamericano de Experimentos Subterráneos (CLES). También lo será para la comunidad científica internacional, por ser el único del hemisferio sur.

Pero también será una oportunidad para la sociedad en su conjunto, y ahí en particular se beneficiarán la Cuarta Región y la Provincia de San Juan. Oportunidad académica, ya que se abrirán cursos de grado y posgrado motivados por la actividad en el laboratorio y se organizarán talleres internacionales. Oportunidad tecnológica, ya que se necesitarán desarrollar y manejar tecnologías de

punta, tanto dentro del laboratorio cómo afuera, y sin duda se desarrollará una industria de alta tecnología alrededor de esas necesidades. Y tal vez lo más importante, oportunidad social. Pocas veces tenemos la posibilidad, como científicos de tener contacto con la sociedad, ya que trabajamos en laboratorios lejanos, o en sitios difíciles de acceso. Ahí en ANDES, podremos tener centros de divulgación accesibles a todos, cercanos al laboratorio. Podremos explicar nuestra ciencia, compartir nuestra pasión y nuestras dudas. Podremos recibir a jóvenes para iniciarles al increíble mundo de la investigación, a todos los jóvenes que quieran.

Y con eso quisiera cerrar esta columna. No es fácil hacer participar a la sociedad de las investigaciones de punta. Ni siquiera podemos fácilmente mandar a nuestros propios estudiantes de grado a laboratorios internacionales, por los costos que representan. Tener ANDES en la región cambia el juego por completo. Es una gran oportunidad.

**S**in dudas, la construcción del laboratorio subterráneo AN-

**XI Exposición Ornitológica**  
Más de 250 aves de diferentes colores.

**ENTRADA LIBERADA**  
**9-10** Casa de la Cultura de Junio Coquimbo

**ABIERTO NACIONAL DE CANARICULTURA**

Organiza: Patrocina:

e-mail: [circuloornitologicodelnorte@hotmail.com](mailto:circuloornitologicodelnorte@hotmail.com)

**ATENCIÓN**  
**EMPRESA O PARTICULAR**

**Vegas Norte La Serena**  
**Arriendo Casa y 6.000 metros**

- Casa de 140 metros cuadrados, con cuatro dependencias, dos baños, living - comedor individuales mas cocina.// Ubicada en terreno plano de 6.000 metros cuadrados // A 5 minutos del centro de La Serena // Dirección: Avenida Las Dunas, paralela a Ruta 5-norte., Sector Vegas Norte

Valor arriendo : \$ 500.000 mil pesos mensuales.  
Disponibilidad inmediata.  
Fono: 92492146