

OPINIÓN

Falta poquito

Escuché "Chile". El Dr. Robert Bloom cerraba la reunión anual de la Asociación Estadounidense para el Avance de la Ciencia, hace 9 días.

Él dirige el observatorio que se inaugurará en cerro Pachón, a 100 km de La Serena. Se ensaya, ya terminado el 15 de abril, 2025.

Recordé el 14 de abril de 2015: fui a la colocación de la primera piedra, a 2.682 metros de altura. Hablaron la Presidenta Michelle Bachelet; el embajador de EE.UU., Michael Hammer; la Dra. France A. Córdova, directora de la National Science Foundation (NSF), y el antecesor del Dr. Bloom, Dr. Steven Kahn. Once años ha.

Y heme aquí, escuchando al director del observatorio, bautizado Vera C. Rubin. Fue la astrónoma que evidenció la materia oscura y la energía oscura, clave del universo. (La conferencia estará en <https://bit.ly/4asQ0d7>).

Los principales entes estadounidenses que financiaron son la National Science Foundation, el Ministerio de Energía y la asociación de universidades, AURA. Buscan el corazón de todo: materia, tiempo y energía, para saber y aprovechar.

En grueso, la IA informa que todo costó estimados USD 1.139 millones, excluyendo la integración final, cuestiones administrativas, operación.

Chile aporta el territorio, la protección del cielo nocturno —lo más escaso y valioso— y condiciones diplomáticas. Además de científicos, profesionales, trabajadores. Ya es posible inscribirse a una visita, los viernes (<https://bit.ly/4aJWqn8>).

En su discurso, el Dr. Bloom, 10 años en Chile (agradeció a su esposa), enfatizó que el proyecto compromete la colaboración global, especialmente, de los astrónomos estadounidenses y chilenos.

El complejo sistema de datos en 7 segundos pondrá la información a disposición de súper computadores en



NICOLÁS LUCIO

California. Estos la compartirán, incluso con jardines infantiles.

El observatorio, con la mayor cámara fotográfica existente (1,8 m de diámetro el lente), capturará todo el cielo del Sur cada tres noches, por 10 años.

Ya está la veloz cámara, un robusto telescopio con un espejo de 8,4 m, capaz de captar objetos difusos desplazándose.

Mostrará una película: asteroides, cometas, supernovas explotando, estrellas pulsantes, galaxias difusas... El Dr. Bloom proyectó más de un millón de galaxias, un 0,5% de lo que observarán. En un año, registrarán más que todo lo observado por todos los observatorios de la historia. Ya descubrieron 2 mil asteroides.

(No me cabe aquí la conferencia: sin imágenes, me ocupa 26 páginas).

"Lograremos el mayor conjunto de datos ópticos de la astronomía y los estrujaremos como nunca se han estrujado", dijo Bloom.

Mucho: una imagen, cada 40 segundos, 3.200 megapíxeles, cada noche, 10 *terabytes*. Estrujados, llegarán a 500 *petabytes* (17 ceros) en dos años.

Todos accederemos a una plataforma abierta de datos; camino a más saber. ¿Ver unos 20 mil millones de galaxias? "Estamos orgullosos de democratizar la ciencia", dijo el Dr. Bloom.

Y citó a Vera C. Rubin: "No disparen a las estrellas, ya sabemos lo que tienen; disparen hacia el espacio entre ellas, es allí donde está el misterio real".

"Y eso lo tenemos en el corazón", cerró el Dr. Bloom.

Ya inauguran. Falta poquito.