



## CONGRESO FUTURO | LO MEJOR DE 15 AÑOS

Este espacio repasa las exposiciones más destacadas de la historia del mayor evento de divulgación del conocimiento de América Latina.

### El potencial de la astronomía va mucho más allá de los telescopios: la tesis de Elise Servajejan en 2025

La astrónoma chilena Elise Servajejan, mostró en Congreso Futuro 2025 cómo muchas tecnologías cotidianas surgieron de la astronomía o la usan para funcionar. Ejemplos sobran: el wifi, el GPS, las cámaras digitales, la síntesis de imágenes de una resonancia magnética...

“Ninguno de estos desarrollos se hizo en Chile, pero esperamos que el próximo venga de acá”, aseguró la gerenta del Centro de Astrofísica y Tecnologías Afines, CATA. Es el propósito actual de dicha entidad: “Lograr que el conocimiento y la tecnología que hacemos se transfiera a otras industrias en beneficio directo de la sociedad”.

Por ejemplo, la misma tecnología de sensores que detecta el color de las moléculas de azufre, hidrógeno, nitrógeno y oxígeno y construye imágenes icónicas como la de los Pilares de la Creación en la Nebulosa del Águila. “Si somos capaces de detectar esas moléculas a 6.500 años luz, ¿cómo no vamos a ser capaces de hacerlo en una empresa aquí?”, planteó. Esto tiene aplicaciones,

desde detectar un grano de maíz que se cuele en una línea transportadora de porotos hasta las algas que generan la marea roja.

Otro caso: “Un equipo de CATA decidió hacer una versión mini del observatorio ALMA, es decir, un interferómetro, antenas que trabajan conectadas, para hacer búsqueda y rescate. Así nació Radiovisión, un cubo que detecta señales de celulares. En caso de catástrofe, la posibilidad de encontrar una persona donde hay una señal de celular, es muy alta. Podría servir en derrumbes o con personas perdidas”, contó.

Además, los algoritmos que usa la astronomía también se pueden emplear en la industria. “Por ejemplo, los que detectan asteroides, que buscan muy pequeñas variaciones en órbitas. Lo mismo que se busca cuando se trabaja en detectar fallas”, señaló.

Para concluir, afirmó: “Hoy somos la capital astronómica mundial no solo porque tenemos los telescopios, sino por la calidad de la ciencia que estamos haciendo”.



LA CHARLA  
DE ELISE  
SERVAJEAN  
EN CONGRESO  
FUTURO 2025.