



Valeria Cortés hace historia al ser la primera mujer en descender a la fosa de Atacama: “Era como mirar un cielo lleno de estrellas bajo el mar”

Description

A casi 8.000 metros de profundidad, donde la luz del sol ya no existe y la presión es extrema, la geofísica chilena Valeria Cortés Rivas protagonizó un hito para la ciencia nacional: se convirtió en la primera mujer en descender a la fosa de Atacama, uno de los puntos más profundos del planeta.

La investigadora del Instituto Milenio de Oceanografía (IMO), con base en la Universidad de Concepción, realizó la inmersión el pasado 23 de enero a bordo del sumergible tripulado Fendouzhe, como parte de la expedición conjunta entre Chile y China denominada Joint China-Chile Atacama Trench Expedition (JCATE) 2026. El descenso alcanzó los 7.680 metros en el Pacífico sudoriental, en una zona ubicada entre Chile y Perú.

Durante cerca de once horas —incluyendo cuatro dedicadas al descenso y posterior ascenso— Cortés pudo observar un ecosistema prácticamente inexplorado. Peces translúcidos, pepinos de mar, anémonas, medusas y crustáceos de gran tamaño aparecieron frente a las ventanillas del sumergible. Pero lo que más la impactó fue la bioluminiscencia: organismos capaces de emitir luz propia en medio de la oscuridad absoluta. “Parecía un cielo estrellado dentro del océano”, describió tras la experiencia.

Más allá del asombro biológico, el viaje tuvo un profundo significado geológico. A medida que el sumergible avanzaba, también se hacían visibles enormes formaciones rocosas y fracturas generadas por la interacción entre la placa de Nazca y la placa Sudamericana. Es precisamente en esa zona donde se originan los grandes terremotos que han marcado la historia de Chile.

Cortés, quien lleva una década estudiando procesos del océano profundo y cuenta con formación de postgrado en la Universidad de Arizona, explicó que su trabajo busca comprender el ciclo sísmico. “Es como realizar ecografías gigantes de la Tierra”, señaló, en referencia a las técnicas que permiten visualizar estructuras bajo el fondo marino y entender cómo se acumula y libera energía en la zona de subducción.

La expedición no solo contempla inmersiones, sino también la recolección y análisis de muestras físicas que podrían aportar información clave sobre biodiversidad extrema y dinámica tectónica. Parte de ese conocimiento resulta esencial para evaluar el riesgo de grandes terremotos y tsunamis en el país.

El descenso de Cortés marcó además un avance en la participación femenina en exploraciones de alta complejidad.

Tras ella, otras científicas también lograron sumergirse en la fosa durante esta campaña binacional, ampliando la presencia de mujeres en un ámbito históricamente dominado por hombres.

El reconocimiento no tardó en llegar. En el marco del Día Internacional de las Mujeres y las Niñas en la Ciencia, Cortés fue recibida en el Palacio de La Moneda junto a otras investigadoras. Allí destacó la importancia de que más niñas y jóvenes se sientan capaces de dedicarse a la ciencia o a cualquier disciplina que elijan.

"La equidad debe ser un valor transversal", planteó la geofísica, subrayando que su principal motivación fue siempre hacer ciencia, aunque el carácter histórico de su logro terminó convirtiéndose en un símbolo inspirador para muchas mujeres.

Con esta expedición, Chile avanza en la exploración de uno de sus territorios menos conocidos: el océano profundo. Y en ese desafío, la imagen de un "cielo estrellado" bajo el mar ya forma parte de la historia científica del país.

El Maipo

Date Created

Febrero 2026