

Chilena logra descenso femenino récord en Fosa de Atacama: “Estamos llegando a lugares donde nunca se había podido llegar”

“Cuando miras hacia abajo, ves la oscuridad del abismo”, relata sobre su experiencia que le permitió ver animales únicos y estudiar por qué se producen sismos y tsunamis en Chile.

TERESA LEIVA UBILLA

“A medida que bajas puedes ver por una pequeña ventana de 15 centímetros cómo de a poco se oscurece. A los 200 metros ya es oscuridad y de ahí aún quedan dos horas de descenso suave”.

Las palabras son de Valeria Cortés-Rivas, geofísica del Instituto Milenio de Oceanografía (IMO) y de la U. Católica, quien el viernes se adentró en la Fosa de Atacama, ubicada en el límite entre Chile y Perú, y una de las fosas marinas más profundas.

Llegó hasta los 7.680 metros de profundidad, un hito para una mujer en ese lugar, famoso por ser un laboratorio natural que permite estudiar sismos y tsunamis, ya que es una zona de subducción donde la placa de Nazca se hunde bajo la Sudamericana.

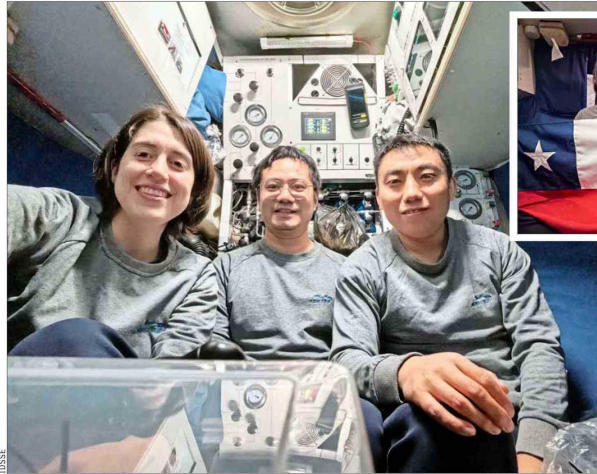
La hazaña la logró gracias a una alianza entre IMO y el Instituto chino Deep-Sea Science and Engineering (IDSSE). “Mi objetivo es recolectar muestras de rocas que nos permitan saber de qué materiales se compone cada placa tectónica. Asimismo, esperamos ver las fallas geológicas para identificar cómo se está deformando el sistema. (...) Su análisis nos permitirá mejorar nuestros modelos de terremotos, tsunamis y del ciclo sísmico”, dice en entrevista con

“El Mercurio”, y mientras está a bordo de un buque a 100 km de la costa.

Cuando la cápsula llegó hasta los casi 7.700 metros de profundidad, Cortés-Rivas dice que vio un paisaje diferente: “Al prender las luces externas ves un mundo lleno de paz, con muchos seres que nunca han tenido contacto con seres humanos. El relieve submarino varía muchísimo, con planicies y acantilados. Vi derrumbes y rocas destruidas por lo que fueron terremotos del pasado, porque es ahí mismo donde está el contacto de las placas que generan los terremotos y tsunamis en Chile. Las planicies son extensas, de suelos claros y animales pequeños. Las paredes son verticales y altísimas, como si fueran a caer encima de ti. Al explorarlas flotas verticalmente y cuando miras hacia abajo, ves la oscuridad del abismo”.

—¿Qué vio al descender?

“En cuanto a la fauna, vi muchos animales que normalmente se estudian con trampas y que mueren al subirlos a la superficie. Es precioso verlos nadar felices. Por ejemplo, había pulgas de mar gigantes, peces transparentes a los que se les podían ver los órganos, y anémonas viviendo en las rocas del fondo marino. A las 8 horas ya hay que ascender y uno



Valeria Cortés-Rivas participó en la misión con el investigador chino Shuangquan Liu y el piloto ZiYing Wu. Esta experiencia “es entrar a un territorio de difícil acceso e inexplorado”, dice.



La investigadora llevó una bandera chilena en el sumergible Fendouzhe.

se despide triste, con deseos de haberse quedado explorando por días. La travesía dura casi 11 horas en total”.

Fuera de la fosa, dice, el trabajo es intenso: “Estamos recién empezando la expedición y hay mucho trabajo por hacer en estas cinco semanas que quedan. Se toman muestras cada hora del día y de la noche, tratando de aprovechar al máximo los recursos y el tiempo. (...) Hacemos todo este trabajo porque vemos con ojos esperanzados nuestros datos, ansiosos de que nos reve-

len respuestas”.

Y agrega: “Al final de la expedición se tomarán las rocas, se cortarán en láminas delgadas, para que sea posible analizarlas en microscopio y, posteriormente, hacer estudios geoquímicos en un laboratorio. Hasta ese momento, no podemos decir con certeza qué nos están contando”.

—¿Qué significado tiene para usted ser la primera mujer en lograr este hito?

“Como mujeres estamos ganándonos espacios y llegando a

lugares donde nunca se había podido llegar. Es un signo de cómo están cambiando las cosas y es parte del comienzo de un mundo más igualitario”.

—¿Sintió miedo antes del cierre de la escotilla o la curiosidad científica ganó?

“La curiosidad fue lo que principalmente me dio la fuerza para entrar al sumergible Fendouzhe. Siempre da miedo lo desconocido, especialmente estando tan aislados. Sin embargo, llevo 10 años estudiando proce-

sos geológicos en el océano profundo con la limitación de tener que quedarme en la superficie. Por lo tanto, esta era una oportunidad que no podía dejar pasar. La tecnología de sumergibles ha avanzado una enormidad y mis colegas chinos del IDSSE trabajan con mucho profesionalismo, han descendido a muchas fosas del mundo cerca de 700 veces antes. Cuando se cerró la escotilla, me entregué a la experiencia: solo quedaba vivirlo, disfrutarlo y hacer ciencia”.

—¿Cómo se preparó emocionalmente para la misión?

“Mi estilo siempre ha sido barmar en dos cosas: conversar con quienes tienen más experiencia y hacer sesiones de práctica. Por un lado, saqué sabiduría de quien pudiese. Conversé con Osvaldo Ulloa, el primer humano en bajar a la Fosa de Atacama y actual director del IMO, y me tranquilizó cuando me dijo que era una experiencia pacífica y hermosa que se hace cortísima. Mis colegas chinos y chinas también me dieron consejos y me daba seguridad ver lo casi cotidiano que era para ellos descender. Además, días antes de sumergirnos, nos hicieron una capacitación, por lo que ya sabía lo que era estar en un espacio tan pequeño donde no puedes ni estirar las piernas. También estudié y vi imágenes sobre otras expediciones, para aprender cómo identificar elementos geológicos y biológicos bajo el mar. Finalmente, llevé algo especial de mis seres queridos como objeto de buena suerte”.