

Descubren vida en el mar a casi 10 kilómetros de profundidad

Seres viven gracias al hidrógeno y el metano que se filtra por las fallas de la placa tectónica donde ocurrió el terremoto en Rusia.

V.B.V. / Agencia EFE

Cerca del epicentro del terremoto ocurrido el martes en la península rusa de Kamchatka, cuyo tren de olas llegó hasta Chile, un equipo de científicos encontró seres vivos a 10 kilómetros bajo el mar. Se trata de gusanos y moluscos que viven gracias a un proceso de quimiosíntesis, pues al no recibir luz solar para realizar la fotosíntesis, obtienen su energía de reacciones químicas.

El hallazgo de vida en un entorno tan extremo, al que no llega la luz, fue publicado en la revista Nature por investigadores de Nueva Zelanda, China, Rusia y Dinamarca.

Los científicos usaron el vehículo sumergible tripulado chino Fendouzhe para explorar las profundidades de dos de las fosas oceánicas más profundas del planeta, la de las Kuriles y de las Aleutianas, esta última cerca de donde comenzó el tsunami de esta semana.

La fosa de las Kuriles está ubicada en el Pacífico Noroccidental, al este de las islas Kuriles, la isla japonesa de Hokkaido y Kamchatka, y constituye una de las depresiones más profundas del planeta.

La de las Aleutianas occidentales discurre de este a oeste por la costa sur de Alaska y las aguas adyacentes del noreste de Siberia, frente a la costa de Kamchatka. Se extiende por aproximadamente 3.400 kilómetros, donde la placa del Pacífico se desliza bajo la placa Norteamericana.

La misión cubrió más de 2.500 kilómetros de superficie a lo largo de ambas fosas,

“(Se ven) animales que nunca se habían registrado en esta zona, paisajes submarinos que parecen de otro planeta.

DANIEL LAURETTA
STREAMING CONICET

con profundidades que van de los 5.800 y los 9.533 metros: allí los investigadores descubrieron una “floreciente vida quimiosintética”, en profundidades donde les parecía impensable encontrar organismos.

Se trata de comunidades de gusanos marinos (‘poliquetos siboglinidos’) y moluscos bivalvos ancestrales, que se han ido adaptando para poder producir energía que les permita sobrevivir sin necesidad de luz solar.

El estudio apunta a que estos organismos sintetizan su energía utilizando el sulfuro de hidrógeno y el metano que se filtra por las fallas de la placa tectónica.

Ahí, en esas fallas que atraviesan capas sedimentarias profundas en las fosas marinas, el metano se produce mediante procesos microbianos en la materia orgánica que se encuentra en los sedimentos, según observaron los científicos mediante el análisis isotópico de las muestras.

Los autores indicaron luego que estas comunidades basadas en la quimiosíntesis podrían estar más extendidas de lo que se pensaba, y que sus hallazgos cuestionan la visión existente hasta ahora sobre las formas de vida en

condiciones extremas, además del ciclo del carbono en las profundidades oceánicas.

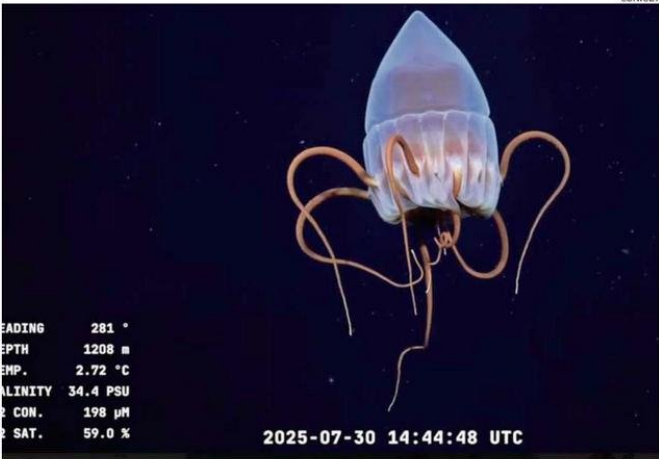
ARGENTINA

Mientras en Chile se esperaba el tsunami, el miércoles en Argentina ocurrió un hito para internet y la ciencia: funcionarios del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Conicet) realizaron una transmisión en vivo a 3.900 metros bajo el mar, streaming por el que pasó un calamar gigante transparente, entre otras criaturas que vieron en directo más de 13.000 personas.

El canal en YouTube del Schmidt Ocean Institute (@SchmidtOcean) realiza transmisiones desde hace tiempo, aunque la del miércoles superó la expectativas debido al calamar y una estrella “culona”, similar al personaje Patricio Estrella, de la serie animada Bob Esponja. Ayer, al cierre de esta edición, casi 30.000 usuarios miraban la expedición “Underwater Oases of Mar Del Plata Canyon: Talud Continental IV”, con comentarios en vivo de los científicos.

Las imágenes corresponden al cañón submarino Mar del Plata, “una región de alta biodiversidad y poco explorada del Atlántico sur”, indicó el Conicet, y “es la primera vez que en aguas argentinas se emplea el vehículo operado remotamente (ROV) SuBastian, capaz de capturar imágenes submarinas en ultra alta definición y recolectar muestras sin alterar el entorno”.

El trabajo de 30 científicos trasandinos “aborda la exploración de hábitats marinos vulnerables detectando los impactos humanos, incluyendo basura marina y mi-



En un streaming de científicos argentinos se cruzó un calamar gigante transparente.

croplásticos, la biodiversidad bentónica (invertebrados y peces), reproducción y biogeografía de especies profundas, ADN ambiental, el carbono azul y dinámica de sedi-

mentos”, explicó el jefe de la expedición, Daniel Lauretta. “Apenas estamos empezando y ya vemos cosas increíbles: animales que nunca se habían registrado en es-

ta zona, paisajes submarinos que parecen de otro planeta, y comportamientos que sorprenden hasta a los científicos más experimentados”, agregó el investigador.