



GOBIERNO DE
MÉXICO



CONACYT
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



Comunicado 353/2023

Quintana Roo, Chetumal, 28 de febrero de 2023.

Identifican segundo agujero azul más profundo del mundo en bahía de Chetumal, México

- El agujero azul Taam Ja' es el más profundo después del Sansha Yongle en China, pero el primero en identificarse en un sistema estuarino
- Un equipo científico del Colegio de la Frontera Sur reportó este importante hallazgo para seguir profundizando en los sistemas hidrogeológicos
- Este descubrimiento abre un campo de investigación para saber cómo era el ambiente y el clima hace miles de años y comprender mejor los procesos ambientales y geológicos

Científicos y científicas de El Colegio de la Frontera Sur (Ecosur), Centro Público de Investigación (CPI) coordinado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), reportaron el hallazgo de un agujero azul en el lecho marino de la bahía de Chetumal, México, el cual registra profundidad de 274 metros y un área de 13 mil 690 m² de superficie, mismo que ha recibido el nombre de Taam Ja', que en lengua maya significa "agua profunda".

El agujero azul más profundo del mundo que se ha reportado es Sansha Yongle en China, con profundidad de 300 metros bajo el nivel del mar, por lo que el reportado en bahía de Chetumal por los científicos de Ecosur es el segundo más profundo descubierto hasta ahora, pero el primero en identificarse dentro de un sistema estuarino.

Este hallazgo de gran relevancia para la investigación científica marina, representa una ventana para obtener información de cómo eran el ambiente y el clima hace miles de años, lo cual puede ayudar a la comprensión de los procesos ambientales y geológicos, la conectividad de los acuíferos y el origen de agua de estos sistemas hidrogeológicos.

Los agujeros azules, a diferencia de las fosas marinas y de los abismos marinos — que se forman paulatinamente a lo largo de siglos y milenios por movimientos de placas tectónicas, alcanzando hasta 11 mil metros de profundidad— son menos profundos y se forman debido a procesos de fracturación, disolución y colapso de suelos, como los pertenecientes a la plataforma de roca caliza de la península de Yucatán, y que son motivados por movimientos de entrada y salida de agua marina, inundaciones u oscilaciones del nivel del mar durante los periodos glaciares e interglaciares.



**GOBIERNO DE
MÉXICO**



CONACYT
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



La descripción del Taam Ja'

El agujero azul mexicano Taam Ja' tiene es casi circular en la superficie, abarcando un área aproximada de 13 mil 690 m². Sus lados son empinados, con pendientes de 80 grados que forman la estructura de un gran cono cubierto por biopelículas, sedimentos, piedra caliza y salientes de yeso.

La boca del agujero azul se encuentra a una profundidad de entre 4.5 y 5 metros bajo el nivel del mar, donde las propiedades del agua cambian significativamente con gradientes de temperatura y salinidad. La investigación del agujero azul se realizó mediante buceo, ecosondas, perfiladores CTD (conductividad, temperatura y profundidad, por sus siglas en inglés) y la recolección de muestras de agua en septiembre de 2021.

En este relevante descubrimiento participaron: Juan Alcérreca Huerta, Teresa Álvarez Legorreta, Laura Carrillo, Laura Flórez Franco, Óscar Reyes Mendoza y Joan Sánchez Sánchez, académicos y académicas de la Unidad Chetumal de Ecosur, con la estrecha colaboración del guía comunitario Jesús Artemio Poot Villa.

El artículo científico está disponible [aquí](#). Para más información se puede contactar a Juan Carlos Alcérreca jalcerrechah@ecosur.mx

El Colegio de la Frontera Sur (Ecosur) es un Centro Público de Investigación científica, perteneciente al Sistema de Centros Públicos del Conacyt, que promueve la integración de México a la región de la frontera sur, Centroamérica y el Caribe. Mediante la atención de problemáticas ambientales, económicas, productivas y sociales, impulsa el desarrollo de tecnologías y estrategias que contribuyen a la conservación de la biodiversidad, generando conocimientos y formando personas con alto rigor académico.

---oo0oo---

Coordinación de Comunicación

comunicacion@conacyt.mx

conacyt.mx