

EDICIÓN IMPRESA

MARTES

31 | 16°C JUNIO 4, 2024

eliasgm13@gmail.com

CIENCIA INTERNACIONAL NACIONAL CIUDAD NEGOCIOS CANCHA GENTE ▶ **SUSCRÍBETE** 1

VOTO24 FÓRMULA 1 CENTENARIUS

CIENCIA

Taam Ja', el agujero azul más profundo del mundo

05 MIN 00 SEG

Israel Sánchez

Cd. de México (03 junio 2024) .-17:00 hrs





Para poder profundizar aún más en el análisis de Taam Ja', la oceanógrafa Laura Carrillo y sus colegas de El Colegio de la Fr busca de financiamiento. Crédito: Óscar Reyes / www.ecosur.mx

La historia inicia, según relata el Coro Instrumental Éxodo, cerca del Rancho Anita con Chucho y su papá, dos lancheros que, persiguiendo una cherna, hallan una "poza misteriosa", bautizada como Taam Ja'.

PUBLICIDAD



"Una cherna nadaba frente a Calderitas, / de pronto un
lanchero la quiere atrapar; / más de 12 kilómetros la
anduvo persiguiendo, / y se escondió en el lodo cerca de
Tamalcab", entonan las voces chetumaleñas al ritmo
caribeño que marcan la marimba, el acordeón, guitarras
y panderos.

"Quedó muy sorprendido de ver tal maravilla, / la poza
misteriosa que acaba de encontrar. / Comparte a Ecosur
el sorprendente hallazgo; / la nota como un rayo llegó
hasta Chetumal", continúa la agrupación.

"A Taam Ja' ven a visitar, / que estoy en el Caribe de
México nomás. / A Taam Ja' ven a conocer, / que estoy
en la bahía del mero Chetumal".

Así va la canción, disponible en el canal de YouTube del grupo Éxodo, que el compositor Manuel Reyes Morales dedica al descubrimiento y la investigación que ha confirmado a este agujero azul como el más profundo del mundo. Un elogio del que quizá muy pocos científicos en el mundo pueden presumir.

"Es algo que a nosotros nos motiva y que nos da mucho gusto, que se apropien (de lo que hacemos)", comparte en entrevista Laura Carrillo, investigadora de El Colegio de la Frontera Sur (Ecosur), ella misma enunciada en el tema de 7 minutos y medio junto a sus colegas Juan Carlos Alcérreca, Teresa Álvarez, Oscar Reyes y Joan Sánchez.

"De alguna manera, ese conocimiento que estamos generando lo están transformando en cultura, se está transformando en algo que le da identidad a la región", continúa la doctora en Oceanografía Física, y basta con oír el resto del estribillo, que dice: "A Taam Ja' ven a disfrutar, / que estoy en Calderitas cerca de Tamalcab. / A Taam Ja' ven a proteger; / conoce muy cerquita la zona de Oxtankah".

Aunque el año pasado este grupo de investigación había anunciado a Taam Ja' -"aguas profundas", en maya- como el segundo agujero azul más profundo del mundo, con 274 metros, nuevas mediciones que superan los 420 metros por debajo del nivel del mar permiten ubicarlo ya a la cabeza del listado.

"Quizá la gente está más familiarizada con los cenotes, estas estructuras que son como cavernas y que pueden visitarlas en la Península de Yucatán. Pero también tenemos estas estructuras dentro del agua, y se le conoce como agujeros azules a aquellos que tienen además una característica de aguas marinas", detalla Carrillo.

"Hay muy pocos a nivel mundial, y éste destaca por la

gran profundidad. O sea, se está llevando poco más de 100 metros con respecto al que antes era el agujero azul más profundo del mundo, localizado en China", añade la oceanógrafa en referencia a la cueva submarina Sansha Yongle, con 300 metros de profundidad.

A entre 4.5 y 5 metros bajo la superficie del agua está la boca de este impresionante sumidero submarino ubicado en la bahía de Chetumal, "que realmente es un gran estuario compartido con Belice", refiere Carrillo sobre el sitio en el que han llevado investigaciones desde el año 2006.

Fue la confianza ganada con los años lo que llevó a que el pescador y guía comunitario Jesús Artemio Poot Villa compartiera con los investigadores la existencia de este sitio donde las propiedades del agua cambian significativamente con gradientes de temperatura y salinidad.

"Nos dijeron: 'Es que conocemos un lugar que tiene una profundidad mayor'. Ellos no tenían idea de cuánto podría ser, pensaban que podía ser pues unos 30 metros, 40 metros. Pero nunca se imaginaron que era tan profundo", apunta Carrillo, quien buceando ha podido descender hasta esos 30 metros.

Por medio de instrumentos acústicos de ecosondeo, determinaron primero los 274 metros de profundidad en esta estructura de relieves kársticos; formaciones originales en rocas fácilmente solubles: yeso, calizas, dolomías o sal.

Posteriormente, con el instrumento perfilador CTD (siglas en inglés para conductividad, temperatura y profundidad) alcanzaron los 420.

"Fue increíble porque nada más veíamos cómo se iba la cuerda. La cuerda, de hecho, bajó 530 metros. Entonces, también nos dice que la estructura de este agujero azul no es algo tan cónico como lo pensábamos,

vertical, sino que puede tener quizás estas cavernas, y lo que hizo el instrumento fue deslizarse, probablemente", expone Carrillo.

Con una temperatura que cae de los 30 grados en superficie a menos de 20 en las profundidades, poco oxígeno y la probabilidad de cierta acidez en el agua, el interior de Taam Ja' podría estar poblado predominantemente por cianobacterias, según destaca la oceanógrafa física de la Unidad Chetumal de Ecosur, pero ése es un estudio aún por realizar.

Comprender la geomorfología única y las características de este sitio, que forma parte de un sistema de agujeros azules dentro de la Reserva Estatal Santuario del Manatí-Bahía de Chetumal, es de gran relevancia por su estrecha relación con los procesos físicos, químicos, biológicos y geológicos que tienen lugar en los sistemas kársticos al sureste de la Península de Yucatán.

"(Taam Ja') pone en un contexto diferente lo que se conoce como la arqueología de la Península de Yucatán, su historia geológica", subraya Carrillo. "Estas cianobacterias, todo este tipo de vida, pues a lo mejor nos da una ventana hacia el pasado, hacia cómo fueron esas condiciones".

La investigadora ya ha encontrado anuncios que dicen: "El Tren Maya te va a llevar al agujero azul más profundo del mundo".

Saber si ese megadesarrollo de la Administración saliente ha afectado ya a la Bahía de Chetumal -que podría tener conexiones subterráneas con el mar Caribe a través de este agujero azul- es otro aspecto por identificar.

Carrillo sólo espera que todo este trabajo termine por beneficiar a esa comunidad local de pescadores que ya le han puesto ritmo y coreografía a tan importante

hallazgo, y ahora proyectan incluso un museo; "esperamos que sean los que se beneficien de todo esto que estamos encontrando", refrenda la científica.

Ponen de su bolsa y tocan puertas por apoyo

Para poder profundizar aún más en el análisis de Taam Ja', Carrillo y sus colegas están en busca de financiamiento, "de quién nos pueda patrocinar para poder conseguir equipos de una mayor capacidad", comenta.

"Ya ahorita creo que el hallazgo lo merece, lo amerita. Sobre todo porque no nada más es el único agujero azul que tenemos en la bahía de Chetumal: tenemos localizados otros que, si bien no tienen la profundidad de Taam Ja', sí ameritan investigación.

"Eso también pone en el mapa a México, al sur de Quintana Roo", prosigue la experta. "Yo creo que da muchos elementos justificables para invertir en investigación y que se pueda beneficiar la Nación".

Entre lo que requieren, Carrillo enlista instrumentos acústicos alemanes con un costo superior a los 2 millones de pesos; "algunos son vehículos autónomos que van más allá de 3 millones, son como drones submarinos", ilustra.

"Estos permitirían estar mapeando muy bien, tomar las muestras y, sobre todo, esto que nos da la gran curiosidad de ver qué hay más allá de manera un poco más directa. Son instrumentos también que nos permitirían ver esta parte geológica", añade la científica, cuyo grupo incluso está intentando establecer contacto con la NASA, que ya ha perfilado cenotes con este tipo de instrumentos.

A pesar de que Ecosur -cuyo fideicomiso también fue eliminado- es uno de los Centros Públicos adscritos al Conahcyt, no ha habido para estos investigadores mayor apoyo que el sueldo que perciben y el propio uso de la infraestructura de su institución.

"Parte del equipo ha sido financiado de mi parte, lo he sacado ahora sí que en abonos chiquitos. Y parte del trabajo de campo también por parte de mis colegas", revela Carrillo.

"Estamos buscando ahora un financiamiento propio para un proyecto. Hemos estado limitados, hemos tenido muchas restricciones en los últimos años; e incluso consiguiendo financiamiento, a veces es muy difícil ejercerlo en los tiempos en los que nos dicen. Ha sido complicado.

"No puedo decir que no tuvimos el apoyo (del Conahcyt), pero sí nos gustaría tener mucho más", recalca la investigadora.

NEWSLETTER
REFORMA
GRUPO REFORMA

Recibe todos los días los artículos de portada principal a primera hora.

Correo electrónico

Inscríbete

CONTENIDO RELACIONADO

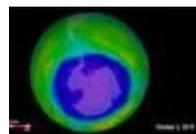
Arma Canadá expedición al océano Ártico



Falta protección oceánica



Se 'cierra' agujero de ozono antártico



Aceleran algas rojas deshielo Ártico



1 **COMENTARIOS** MOSTRAR

Nombre	Comentario
Correo electrónico	
Localidad	

Opina con respeto, evita ataques personales o comentarios inapropiados. Quien no respete las reglas será vetado de los foros.
[Reglamento completo](#)

ACTUALIZAR COMENTARIOS

1. Que le entierren unos cuantos pilotes y le viertan toneladas de cemento para consolidar la transformación del bienestar

Basileo

Nava

➔ Compartir  Denunciar comentario

TE PUEDE INTERESAR



GUADALUPE LOAEZA

Desconcierto y dudas

Antes que Estados Unidos, Canadá y Francia, ayer, los y las mexicanas nos despertamos con la noticia de que ahora t... Leer más



INTERNACIONAL

Hace eco victoria de Sheinbaum en medios extranjeros

La victoria de Claudia Sheinbaum en la elección Presidencial de México f... Leer más



NEGOCIOS

Empleados de OpenAI buscan hablar de 'graves riesgos' de IA

Grupo de empleados de OpenAI y DeepMind piden protección contra r... Leer más



NACIONAL

Se reúne AMLO con CNTE

El Presidente López Obrador sostiene este martes en Palacio Nacional un n... Leer más



EDITORIALES

CAPITANES

Julio Ordaz... El capitán de AstraZeneca México lidera la Asociación Mexicana de Industrias de Investigación Farmacéutica (AMIIF) para el p... Leer más



CATÓN

Disyuntiva

Habló Su Majestad el Pueblo con voz clara, y todos, obviamente, debemos admitir su decisión. Estoy triste, sin embargo. Promoví la c... Leer más



GENTE



CIUDAD



GENTE

Demi Lovato 'halla esperanza' tras problemas de salud mental

Demi Lovato habló en un evento de beneficencia sobre tratamientos q... Leer más



NEGOCIOS

Logran ventas de vehículos mayor nivel en 7 años

En el acumulado enero-mayo de 2024, la venta de autos en México fue de 585 mil 721 u... Leer más

Renovarán información catastral en CDMX

Recursos federales por 5 millones 180 mil pesos fueron asignados a C... Leer más



NEGOCIOS

Intenta Hacienda calmar con mensaje de prudencia fiscal

Titular de Hacienda dijo a inversionistas, en breve mensaje para c... Leer más

Ya no disfruto vivir.- Christina Applegate

Christina Applegate reveló que está batallando con depresión después d... Leer más



JORGE A. MELÉNDEZ RUIZ

La máscara de Claudia

Ni modo, tristemente se cumplió lo que muchos pronosticamos.

>Arrasó Claudia.

>Su margen de v... Leer más



CANCHA

Novak Djokovic se retira del Abierto de Francia por lesión

Novak Djokovic tuvo que retirarse de Roland Garros por una lesión e... Leer más



CIUDAD

...Y aventaja 4T en dos alcaldías más

De tres alcaldías donde los Conteos Rápidos no habían identificado un virtual ganador, M... Leer más



GUSTAVO LOMELÍ-POZO

Cuesta arriba

Dos clases de votos, a eso se redujo el 2 de junio. Uno desprecia al otro y viceversa. En medio están los partidos (todos) que están s... Leer más



CIUDAD

Dan revés a Ricardo Monreal en la Cuauhtémoc

Ricardo Monreal no tendrá presencia en la Alcaldía Cuauhtémoc, que gobernó en 2015, p... Leer más

CANCHA

Anuncian merengues a Mbappé

La estrella del fútbol francés Kylian Mbappé se comprometió este lunes 3 de junio por c... Dale Play

NACIONAL

Asesinan a Alcaldesa panista de Cotija, Michoacán

Yolanda Sánchez, Alcaldesa de Cotija, Michoacán, murió tras un ataque a tiros; en s... Leer más



NEWSLETTER
AVISO LEGAL

AVISO DE
PRIVACIDAD

DIRECTORIO
QUIÉNES SOMOS

Disponible
App Store

Disponible
Google Play

DERECHOS RESERVADOS

C.I.C.S.A. 2000 - 2024