



mujerhoy

más mujer que nunca

La revista femenina
más leída de España



+

ES NOTICIA

Incendio Notre Dame directo

Torre Espacio

Jorge Javier Vázquez

Renta 2019

Notre Dame

Isabel Pantoja

GH Dúo

Horóscopo hoy

Síguenos en



NACIONAL SEVILLA

Inicio sesión | Registro

ABC CIENCIA

Buscar



España ▾ Internacional Economía ▾ Sociedad Madrid ▾ Familia ▾ Opinión ▾ Deportes ▾ Gente ▾ Cultura ▾ **Ciencia** Historia Viajar ▾ Play ▾ Summum ▾ Más ≡

Revelados los secretos del pez que vive en el lugar más profundo de la Tierra

Científicos han secuenciado, por primera vez, el genoma de un pez de las profundidades. En este caso, han investigado el ADN del pez caracol hadal, que vive hasta en los 8.000 metros de profundidad



Shunping He

ABC Ciencia

@abc_ciencia

MADRID - Actualizado: 15/04/2019 21:53h

Su aspecto no es muy impresionante. Pero el pez caracol hadal (*Pseudoliparis swirei*), un miembro del grupo de los peces babosos (familia *Liparidae*), es una obra maestra de la Naturaleza. Este animal, que llega a unos modestos 20 centímetros de largo, es el rey en el lugar más profundo de los océanos: la fosa de las Marianas, al oeste del Pacífico. **Vive a 8.000 metros de profundidad**, en un lugar cuya presión es comparable a la que generaría la Torre Eiffel apoyada en el dedo gordo del pie. Además, sobrevive a temperaturas muy bajas y a la escasez de oxígeno y de comida que existen allí.

NOTICIAS RELACIONADAS

Un impresionante pez varado en la costa de California asombra a los científicos

Este pez de pesadilla tiene una navaja en la cara

A las tontas no les atraen los guapos

Publicidad

LO MÁS LEÍDO EN ABC

Ciencia

ABC

1 Sorpresa nunca vista dentro de un meteorito hallado en la Antártida



Crear un dispositivo



- que han desvelado muchos de los secretos de este fabuloso animal. Los investigadores han llevado a cabo la secuenciación del conjunto del material genético (genoma) de este pez y han identificado varios genes fundamentales para su supervivencia. Esta es **la primera vez en que se ha logrado secuenciar el genoma de un pez de estas extremas profundidades**, lo que, según los autores, es crucial para entender cómo las especies se adaptan a vivir en ambientes tan extremos y, quizás, más adelante, adecuado para sacarle partido práctico a este conocimiento.



Varios ejemplares de pez caracol hadal se congregan alrededor de un instrumento científico - SOI/HADES/Universidad de Aberdeen/Dr. Alan Jamieson

«Es muy emocionante», ha dicho en [Nature.com](#) Paul Yancey, biólogo marino en el Whitman College, en Washington (EE.UU.).

Huesos blandos y células fluidas

Los autores del estudio capturaron peces de la especie *Pseudoliparis wirei* a profundidades de alrededor de 7.000 metros, en las entrañas de la fosa de las Marianas. Extrajeron su ADN y lo compararon con el de **un pariente próximo que vive en fosas de marea**, en la superficie: se trata del pez caracol de Tanaka o *Liparis tanakae*.

Ambos peces divergieron hace cerca de 20 millones de años. Hoy en día, mientras que uno vive casi en la superficie, el otro vive en **la zona hadal**, una profundidad a partir de los 6.000 metros caracterizada por la oscuridad, las bajas temperaturas y las gigantescas presiones. Por eso no sorprende que el pez de las profundidades tenga rasgos tan curiosos como **una piel transparente, un esqueleto blando** y un cráneo sin cerrar: unos huesos más rígidos acabarían aplastados por la presión.

Los investigadores, dirigidos por Shunping He, se preguntaron cómo lo logra. Cómo la evolución ha tallado el ADN de esta criatura para permitirle conquistar el lugar más profundo del océano.

Gracias a la secuenciación, averiguaron que un gen esencial en el endurecimiento de los huesos está inactivado en este pez. Que ha perdido varias secuencias implicadas en captar la luz, aunque aún conserva una capacidad residual para ver. Al contrario, otros genes se

tuturos alternativos

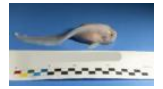
3 ¿Cómo se origina un rayo? Esta teoría contradice todo lo que sabíamos



4 Guerreros de Xian: Resuelven uno de los mayores misterios del milenarío ejército de terracota chino



5 Revelados los secretos del pez que vive en el lugar más profundo de la Tierra



MUSEO DEL PRADO



El retrete de Fernando: nueva 'atracción' del I

EN IMÁGENES

7



Las mejores imágenes científicas del año

- 0 **grasos**, que le permite a sus células permanecer flexibles incluso a enormes profundidades. Otros están implicados en el plegamiento adecuado de proteínas en esas difíciles condiciones.

Según ha dicho en Nature.com Santiago Herrera, ecólogo molecular en la Universidad Lehigh en Bethlehem, Pensilvania (EE.UU.), todo este conocimiento sobre la vida en profundidades extremas «es realmente revolucionario».

Además, según ha apuntado Natalya Gallo, oceanógrafa en la Institución Scripps de Oceanografía en La Jolla, California (EE.UU.), los investigadores pueden ahora usar la herramienta de edición genética **CRISPR para explorar estos avances con más detalle**, lo que aceleraría mucho el conocimiento en este área.

Herrera ha apuntado que una de las cosas más interesantes es analizar si otros animales siguen o no las mismas estrategias. Todo esto contribuirá a adquirir un conocimiento que por sí mismo es valioso. Además, quizás en un futuro sirva para alguna nueva aplicación.

Todas las peculiares características de *Pseudoliparis swirei* podrían dar lugar a impensables innovaciones. Por ejemplo, hace décadas una proteína encontrada en bacterias termófilas, que viven en ecosistemas a altas temperaturas, **permitieron desarrollar la PCR**, una técnica revolucionaria que hace posible que hoy en día sea muy sencillo y barato replicar genes en el laboratorio. ¿Se puede aprovechar la increíble flexibilidad de la Naturaleza para permitir la vida incluso a 7.000 metros de profundidad?

TE RECOMENDAMOS



Un perturbador vídeo muestra cómo crustáceos gigantes...



Vídeo: Así fue el primer vuelo del avión más grande del mundo



Crean un dispositivo cuántico capaz de prever hasta 16...



El nuevo Kia Ceed Tourer combina un diseño seguro y...

Patrocinado por Kia



La identificación biométrica le gana la partida a las...

Patrocinado por The Daily Prosper



El SUV de los SUVs

Patrocinado por Volkswagen

recomendado por



LUJO

El reloj de 40.400€ de Piqué que ha incendiado las redes

+ Deja tu comentario



Publicidad

-29% | **65€** | **46€**

0

Entradas Concierto Víctor Manuel
Madrid
o EDP Gran Vía

LLÉVATELO CON



Cupón Gearbest
Código descuento Gearbest

VER DESCUENTOS ABC

Publ.

ABC



[Vocento](#) [Sobre nosotros](#) [Contacto](#) [Política de privacidad](#) [Política de cookies](#) [Condiciones de uso](#) [Aviso legal](#)

[Horóscopo](#) [Horóscopo chino](#) [últimas noticias](#) [Programación TV](#) [Elecciones Generales](#) [Calendario laboral 2019](#) [Escuchar noticias del día](#) [Blogs](#)

[La Colmena](#) [Descuentos](#) [Declaración Renta 2018-2019](#) [Calendario Renta 2019](#)

Copyright © DIARIO ABC, S.L.

ENLACES VOCENTO

- | | | | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| ABC | ABC Sevilla | Cope | Hoy | El Correo |
| La Rioja | El Norte de Castilla | Diario Vasco | El Comercio | Ideal |
| Sur | Las Provincias | El Diario Montañés | La Voz Digital | La Verdad |
| Leonoticias.com | Burgosconecta | Unoauto.com | Infoempleo | Guapabox |
| Finanzas | Autocasión | Oferplan | Pisos.com | Mujerhoy |
| XL Semanal | Código Único | Eslang | Pidecita | Museo ABC |
| ABC en Kiosko y Más | TopComparativas | | | |