

La vida fluye en el abismo oceánico

Detectan una importante actividad microbiana en la fosa de las Marianas

R. ROMAR
REDACCIÓN / LA VOZ

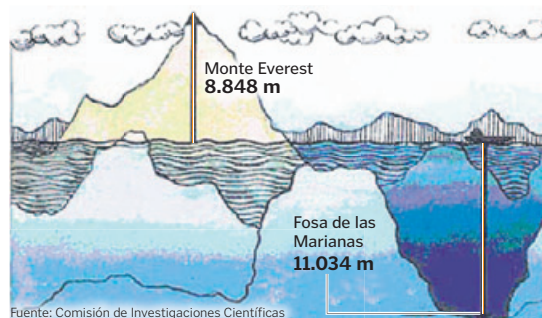
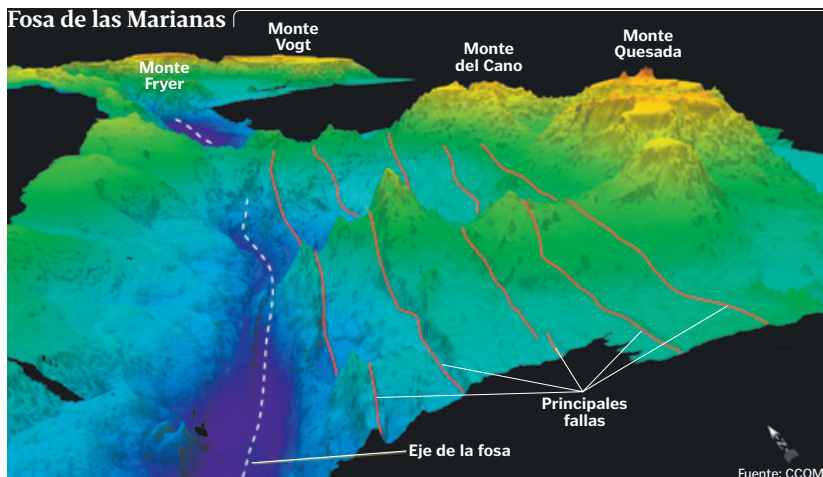
La vida también se abre paso en las tinieblas. A una profundidad de algo más de once mil metros bajo el nivel del mar, donde la oscuridad es perpetua, la temperatura glacial y la presión extrema, 1.100 veces mayor que en tierra firme, los investigadores marinos se han encontrado con una absoluta sorpresa: la vida no solo fluye, sino que la concentración de células microbianas es intensa y muy activa.

Nada podía hacer presagiar tal cosa en el abismo de Challenger, en la fosa de las Marianas, de 11.034 metros de profundidad, un hábitat en el que la presencia de oxígeno es casi testimonial. Pero las bacterias han sabido adaptarse para vivir en un ambiente extremo en el que, paradójicamente, tampoco falta materia orgánica de la que alimentarse. Al contrario. Los microbios incluso se dan un festín con los flujos inu-

sualmente altos de restos de animales muertos y algas procedentes de zonas mucho más superficiales, un material que probablemente es expulsado hacia el abismo marino por los frecuentes terremotos que se producen en el área. En este punto, la concentración de organismos unicelulares es incluso el doble que la existente a seis mil metros por encima, un hábitat teóricamente mucho más propicio para la vida.

«Nuestra conclusión es que el importante depósito de materia orgánica en el Abismo de Challenger mantiene una actividad microbiana en aumento, a pesar de las presiones extremas que caracterizan el entorno», explica Ronnie Glud, de la Universidad de Dinamarca del Sur, y responsable de una investigación publicada en la revista científica *Nature Geoscience*.

El trabajo ofrece una visión del fondo de la fosa de las Marianas, situada en el Océano Pacífico frente a China, Japón y Fi-



Once kilómetros de profundidad. La imagen superior muestra una batimetría de la fosa de las Marianas y la inferior una comparación con la montaña más alta de la Tierra. El Everest cabría dentro de este enorme abismo oceánico.

analizadas, desvelaron un paisaje inesperado. Es más, la intensa actividad microbiana sugiere que la fosa puede ejercer un importante papel en el ciclo del carbono y, por tanto, en el clima del planeta. La inmensa materia orgánica allí depositada puede actuar también como una esponja a la hora de absorber dióxido de carbono.

lipinas, muy distinta al mundo «ajeno y estéril» descrito por el cineasta James Cameron tras viajar a la zona en un minisub-

marino especial. Ahora, los investigadores tomaron muestras de sedimentos recogidas por un submarino robótico que, tras ser

El tipo de dolencia indica la profundidad de inmersión en un balneario

OURENSE / LA VOZ

Dentro de la cátedra de Hidroloxía Médica de la Universidad de Santiago, ayer se habló de las particularidades de cada balneario para una enfermedad concreta, tanto para su tratamiento como para su prevención.

Dolores Fernández Marcos, directora médica de Caldería Termal, explicó que no se puede considerar el termalismo como un algo único. A las propiedades minero-medicinales de un agua en concreto se le suma, por ejemplo, la propia temperatura del agua e, incluso, la profundidad de inmersión. Según Fernández Marcos, esta «será diferente segundo se queira tratar un problema respiratorio o do aparato circulatorio, por exemplo».



La actriz Lindsay Lohan. PATRICK T. FALLON / REUTERS

CANDILEJAS

LLEGÓ TARDE A UN JUICIO

Lohan vuelve a dar la nota

LOS ÁNGELES / DPA

La actriz estadounidense Lindsay Lohan llegó ayer con un retraso de tres cuarto de hora al tribunal de Los Ángeles que la juzga por presuntas declaraciones falsas tras un accidente automovilístico a mediados del año pasado.

Lohan llegó en la noche del domingo en un avión privado a Los Ángeles,

procedente de Nueva York, y al parecer fue un desvío del avión lo que derivó en la tardanza. A la actriz la representa el abogado neoyorquino Mark Heller, después de que hace poco prescindiere de los servicios de su abogada californiana.

Mintió a la policía

En junio pasado, Lohan chocó contra un camión cuando iba a bordo de su Porsche en Santa Mónica, California y se dirigía con su asistente a un rodaje. Al parecer, Lohan dijo en ese momento a las autoridades que no conducía ella, sino su asistente. Sin embargo, según las investigaciones de la policía, era la actriz quien se encontraba al volante. Lohan suele tener problemas con la justicia y ya ha sido juzgada por conducir ebria; también por robo y posesión de drogas. Tuvo que cumplir incluso penas en prisión y realizar tareas sociales como castigo. Si ahora fuese encontrada culpable nuevamente, podría regresar a la cárcel.

«EL PINGÜINO»

Hollande se toma a broma las críticas de Bruni hacia él en una canción

PARÍS / EFE

El presidente de Francia, François Hollande, ha recurrido al humor ante las supuestas críticas que la ex primera dama Carla Bruni, esposa de Nicolas Sarkozy, le dedica en una canción de su nuevo álbum, en la que se supone que compara al socialista con un pingüino. «¡Es muy grande, esta historia! Podría haber sido peor, el pingüino es un animal muy gentil», bromeó Hollande. Esa canción parece hacer referencia al traspaso de poderes en el Elíseo y al comportamiento frío y distante de Hollande hacia Sarkozy: «Adopta aires de soberano, pero yo le conozco, no tiene modales de señor, está mal educado. Alguien le tiene que dar lecciones de buenos modales».



GOLF

Tiger Woods confirma su nueva relación

Tiger Woods no solo está en camino de recuperar el trono del golf mundial, sino que está recomponiendo además su imagen, como demostró ayer al confirmar en Facebook su relación con la esquiadora Lindsey Vonn. Los rumores sobre Woods y Vonn habían sido constantes en las últimas semanas. Ahora rehacen sus vidas sentimentales tras el fracaso de sus respectivos matrimonios. DPA

Cultura El Concello de Ourense y la asociación As Canellas crean un concurso literario para jóvenes **L6**

Una cuestión de profundidad

Las inmersiones de los pacientes de balnearios varían según la dolencia

OURENSE / LA VOZ

Un paciente reumático no tiene que sumergirse a la misma profundidad en agua termal para intentar mejorar su salud que una persona que padece una bronquitis o que otra que se recupera de una cirugía del aparato locomotor. Así lo transmitió ayer a los alumnos de la Cátedra de Hidrología Médica, que impulsan la Asociación de Balnearios de Galicia y la Universidad de Santiago, la directora médica de Caldaria Termal, Dolores Fernández Marcos. En una sesión dirigida a futuros profesionales de la sanidad, repasó los usos de las aguas y sus beneficios, marcando distancias entre los balnearios y otro tipo de establecimientos. «Segundo a súa orixe poden aplicarse con fins curativos ou preventivos de certas doenzas, para conseguir o benestar, como unha alternativa de lecer e mesmo con propiedades estéticas», apuntó en el transcurso de la sesión celebrada en Compostela. «A auga é boa para o organismo de maneira xeral, aínda que a potencia non é terapéutica», insistió.

Tipo, temperatura y técnica

A la hora de marcar distancia entre los balnearios (Caldaria gestiona los de Arnoia, Laias y Lobios) respecto a otros establecimientos, Fernández Marcos recordó que lo que determina la especialización de estos centros para tratar determinadas dolencias es el tipo de agua que posee, la temperatura a la que surge y las técnicas



Perfiles. El paciente determina el tratamiento, en función de si persigue fines terapéuticos o no; y, en el primer caso, dependiendo de la dolencia. A partir de ahí, además de médicos, entran otros especialistas.

que se emplean: agua de bebida, inhalaciones, baños, piscinas, tanquetas...

Según la enfermedad

Pero es que no solo influye el tipo de agua y el modo de administrarla. La directora médica de Caldaria destacó también, ante los alumnos que participan en el programa docente de la cátedra, la repercusión que tiene la profundidad de la inmersión. Así, el

paciente tendrá que sumergirse en el agua a diferentes niveles en función de si quiere tratar una enfermedad u otra, un problema respiratorio o uno del aparato circulatorio, por poner algún ejemplo.

A partir de ahí surge, como recordó Dolores Fernández Marcos, la especialización de los balnearios. Unos en procesos crónicos, como bronquitis, otitis recidivantes o faringitis

alérgicas. Y otros en procesos reumáticos como la artritis, problemas neurológicos, digestivos, dermatológicos o circulatorios.

En ese sentido, ante los futuros facultativos, repasó el perfil de los profesionales que trabajan en los balnearios, en este caso los de Caldaria: además de médicos, fisioterapeutas, masajistas, expertos en estética hidrotermal y también dietistas. Hasta psicólogos.

MEDIO AMBIENTE L3

Entre 60 y 105 contenedores permitirán recoger aceite doméstico en la capital

POLÍTICA L5

Baltar promete el congreso del PP en la capital que debía haberse celebrado hace tres años

MUNICIPAL L9

La oposición pide informes sobre la legalidad del último pleno en Barbadás

En casa

ENTRE PUENTES

Estar a disposición del ciudadano. Ese debe ser el principal objetivo

de las instituciones. Es el caso del Concello de O Carballiño que ha decidido habilitar un piso para atender emergencias sociales. Eso quiere decir que si una familia carballiñesa atraviesa un problema grave podrá tener una casa. Una nueva aceptación, la mejor, de la «casa do Concello».



Comercio Xusto · Ecológico · Local

venda online
www.euconsumoresponsable.es
euconsumoresponsable@gmail.com
@euresponsable Tel. 988 219 849
Rúa Santo Domingo, 41 - local 5



ENVIOS A OURENSE CIDADE GRATIS
(Resto consultar)

