PÁSALO

Nº 109. 20 JULIO 2019 - 20 AGOSTO 2019

SUMARIO

- Presentación
- ♣ No te lo puedes perder
 - Cartelera
 - Libros
- Lo que te interesa
 - Amenaza a la biodiversidad: un millón de especies en peligro de extinción
 - Ana Frank, la niña que soñó con ser escritora
- De mayor quiero...
 - ...ser músico flamenco. Sergio Molido: "El flamenco me traslada a vivir cosas que, por edad, no he podido vivir"
- Noticias
 - ❖ La Luna está encogiéndose y temblando
 - El primer bar de Europa en el que solo se sirve agua
 - Científicos israelíes fabrican un corazón impreso en 3D a partir de tejidos humanos
- Trucos y consejos
 - ¿Escuchas música en el teléfono móvil? Cuidado, peligro de sordera
- El test de la ONCE
- Pasatiempos

PRESENTACIÓN

¿Sabías que en la actualidad una de cada ocho especies de animales y vegetales está en peligro de extinción? Un informe de la ONU desarrollado hace unos meses así lo indica. De los ocho millones de especies animales y vegetales que conviven en la Tierra, el 12,5 por ciento podrían desaparecer si no hacemos algo para remediarlo.

Con tan solo 15 años, Ana Frank escribió uno de los libros más conocidos de la historia de la literatura. 'El diario de Ana Frank' es un relato sobre la vida en el escondite en el que Ana Frank y su familia vivieron durante 2 años ocultándose de los nazis.

En 'De mayor quiero...', hemos entrevistado a Sergio Molido, un músico flamenco que, a pesar de su discapacidad visual, destaca por el dominio de la guitarra flamenca. Sergio tiene un grupo, *Amoraí*, con el que ha tocado en distintos festivales y eventos de importancia.

Por cierto, ¿escuchas música en el teléfono móvil? ¡Pues ten cuidado, existe el riesgo de perder capacidad auditiva! Según la OMS (Organización Mundial de la Salud), el 50 por ciento de la población mundial de entre 12 y 35 años podría tener una pérdida auditiva irreversible debido a los sonidos estridentes a los que se expone escuchando música con auriculares.

¡Ah! Si echas de menos algo, recuerda que puedes escribir a la siguiente dirección de correo electrónico: <u>publicaciones@ilunion.com</u>

NO TE LO PUEDES PERDER

-CARTELERA

Novedades en producciones audiodescritas

'Un asunto de familia'

Osamu y su hijo se encuentran con una niña en mitad de un frío glacial. Al principio, y después de ser reacia a albergar a la niña, la esposa de Osamu aceptará cuidarla cuando se entere de las dificultades que afronta.

Aunque la familia es pobre y apenas gana suficiente dinero para sobrevivir a través de pequeños delitos, parecen vivir felices juntos, hasta que un accidente imprevisto revela secretos ocultos, poniendo a prueba los lazos que les unen.

'No te preocupes, no llegará lejos a pie'

En los años 70, John Callahan (Joaquin Phoenix) sufrió un accidente de coche a la edad de 21 años. Fruto de aquel suceso quedó paralítico, lo que le llevó a dibujar como parte de su terapia. Esta película cuenta su historia, tomando como base su libro autobiográfico.

Si te interesan 'Un asunto de familia' y 'No te preocupes, no llegará lejos a pie', puedes solicitarlas con los números P-642 y P-647, respectivamente, del catálogo de películas audiodescritas.

Estrenos en salas

'Súper empollonas'

Dos estudiantes de último año de instituto se dan cuenta de una terrible verdad el día antes de su graduación: han trabajado tanto que no han sido capaces de divertirse.

Las dos jóvenes deciden hacer todo lo posible para convertir la noche de la graduación en una velada tan épica que consiga compensar los cuatro años de esfuerzos que han tenido que acometer.

'Alcanzando tu sueño (Teen Spirit)'

Violet es una introvertida adolescente que vive en la Isla de Wight, en Inglaterra, y que sueña con convertirse en una estrella del pop para poder así alejarse de su triste panorama familiar. Con la ayuda de un inesperado mentor, Violet se inscribe en un concurso de canto que pondrá a prueba su integridad, talento y ambición.

-LIBROS

'Algo tan sencillo como tuitear te quiero'

El primer año en la universidad marca la vida de muchas personas. Te enfrentas a nuevos retos, nuevas ilusiones y a numerosos cambios que, por mucho que los tengas previstos, no dejan de sorprenderte. Todo esto se multiplica si, además, ese primer año lo pasas en una residencia de estudiantes. Vives 24 horas, los siete días de la semana, con los que terminan convirtiéndose en tus mejores amigos.

Abres los ojos de par en par y surge el amor, llegan las decepciones, descubres la pasión, te persiguen las tentaciones, conoces a fondo tus miedos... Todo intensificado y a un ritmo que da vértigo. Los chicos de la Benjamin Franklin afrontan esa época repletos de sueños y también de dudas. Las cosas no siempre son lo que parecen ni salen como uno desea. Pero tienes que lanzar la moneda para saber si sale cruz o cara.

'Benicio y el prodigioso náufrago'

El nombre, el oficio y la miseria los había heredado de su padre, de su abuelo y de su bisabuelo. Pero mientras el nombre y el oficio seguían siendo los mismos, la miseria no había hecho más que acumularse con el paso de los años. Benicio vivía en una casita de pescador en la que solo se cabía de lado y que, a pesar de todo, detestaba abandonar cada mañana para hacerse a la mar.

'¿Sabes que te quiero?'

La adolescencia es una época en la que todo se vive con mucha intensidad. Tanto para lo bueno como para lo malo. Paula se fue de vacaciones con su familia a París e intentó olvidar, sin éxito, lo acontecido en las últimas semanas. Pero allí conoce a alguien que parece que quiere hacerle la vida imposible.

Llega el verano y las Sugus celebran el deseado final de los exámenes. Pero no todo serán alegrías. Cuando la persona que te traiciona es tu mejor amiga, duele más. Una de las chicas, además, se enfrenta a un problema que es incapaz de controlar. Nuevos amores, desengaños, verdades y mentiras que convertirán esta segunda parte en una montaña rusa de sentimientos y sensaciones.

'Cállame con un beso'

El final de la trilogía no deja indiferente a nadie. Paula se marcha a Londres a estudiar y afronta con muchas dudas una relación a distancia. No será fácil elegir qué camino tomar con el que cree que es el chico de su vida: Álex. El escritor ha abierto un biblio-café y tiene en una de sus clientas a una de sus mayores admiradoras.

Las Sugus, por su parte, se han separado, y entre ellas las cosas ya no son lo que eran. Miriam se ve inmersa en una relación tóxica, Cristina ha encontrado el amor y Diana sigue siendo Diana, aunque ha madurado con Mario a su lado. Fue el desenlace más esperado de la primera historia, que pasó de las redes sociales al papel.

'El esplendor de las raíces'

Esta no es una historia sobre la adopción, aunque los tres protagonistas sean adoptados. Va de identidad, pertenencia y aceptación. Va de emociones que no permitimos que afloren. Va de sentirse diferente y de estar solo. Pero abrirse cuesta demasiado cuando te has esforzado por labrarte una coraza... Y no basta una terapia porque las emociones no admiten pautas.

Quizá la pregunta sea la del poeta pablo Neruda en 'El libro de las preguntas': ¿por qué los árboles esconden el esplendor de sus raíces? Una montaña rusa emocional. Sonrisas y lágrimas desbocadas. Debería incluir un aviso: abstenerse los espíritus sensibles y los que saben y sienten las relaciones entre hermanos.

'Parco'

'Parco' es una historia diferente, al límite, afilada, cortante como una cuchilla, contundente, directa, un pulso en tiempos oscuros. 'Parco' podría hablar de cualquiera de nosotros: marginales, reales, situados en el extremo de una vida.

Una historia que arranca en un reformatorio, con un joven asesino, un misterio y un camino por recorrer. Por el camino: el miedo, la angustia, unas circunstancias desesperadas, una búsqueda sin recompensa.

'El bosque del fin del mundo'

En el 'bosque del fin del mundo', el héroe, Walter el Dorado, queda obsesionado por una profunda e incomprensible visión, en pos de la cual abandona el mundo conocido para vivir sorprendentes y apasionantes aventuras en otra tierra lejana e inidentificable, plena de sorpresas, inquietante y mágica.

Si estás interesado en leer 'Algo tan sencillo como tuitear te quiero', '¿Sabes que te quiero?' y 'Cállame con un beso', las tres de Blue Jeans; 'Benicio y el prodigioso náufrago', de Iban Barrenetxea; 'El esplendor de las raíces', de Robin Benway, y 'Parko', de Jordi Sierra i Fabra, puedes descargártelos de la Biblioteca Digital de la ONCE, en formato TLO, o solicitarlos al Servicio Bibliográfico, en soporte papel. Si quieres leer 'El bosque del fin del mundo', de William Morris, puedes descargártelo de la Biblioteca Digital de la ONCE en formato Daisy.

LO QUE TE INTERESA

Amenaza a la biodiversidad: un millón de especies en peligro de extinción

Por Ignacio Romo

El pasado mes de mayo, la ONU hizo público un informe sobre biodiversidad que advertía de lo siguiente: el impacto de la acción humana en la extinción de especies animales y vegetales es evidente. Tan evidente, que en la actualidad un millón de especies animales y vegetales corren el riesgo de desaparecer.

En la Tierra conviven unos ocho millones de especies animales y vegetales. De entre todas ellas, el 12,5 por ciento, o lo que es lo mismo, alrededor de un millón, se encuentran en peligro de extinción. Es decir, que podrían desaparecer en tan solo unas décadas si no se toman medidas.

Los datos, por cierto, se conocen gracias a la Plataforma Intergubernamental sobre la Biodiversidad y los Servicios Ecosistémicos (IPBES), que presentó el informe en París.

En dicho texto se advierte de que estamos ante "un declive sin precedentes" en la historia de la humanidad. Además, y lo que es aún más grave, el impacto no es solo medioambiental, sino que también amenaza buena parte de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) fijados por Naciones Unidas. Y también la economía, pues dañar la naturaleza es sinónimo de frenar la lucha contra la pobreza, el hambre o las mejoras en la salud de los seres humanos.

La actividad humana es causa directa del problema

"Los ecosistemas, las especies, la población salvaje, las variedades locales y las razas de plantas y animales domésticos se están reduciendo, deteriorando o desapareciendo", advierte Josef Settele, uno de los principales autores del informe.

Nuestro planeta funciona gracias a la fundamental e interconectada red de vida. Pero esta red se encuentra en decrecimiento y cada vez más desgastada. Y, además, este problema es, en gran parte, consecuencia de los seres humanos. "Es consecuencia directa de la actividad humana y constituye una amenaza directa para el bienestar humano en todas las regiones del mundo", explica Settele.

Identificar el origen, una de las claves para la solución

El informe elaborado por el IPBES recoge un asunto interesante y novedoso, y es que por primera vez identifica cinco factores que, de forma directa, impactan en la naturaleza a escala global.

El primero de todos ellos sería los cambios en los usos de la tierra y el mar: tres cuartas partes del medio ambiente terrestre y alrededor del 66 por ciento del marino se han visto "significativamente alterados" por la acción humana. El segundo es la explotación de organismos.

En tercer lugar, el cambio climático, que se explica con los siguientes datos: las emisiones de gas de efecto invernadero se han duplicado desde 1980 y han provocado el aumento global de la temperatura en al menos 0,7 grados centígrados.

El cuarto factor es la contaminación, pues los residuos de plástico se han multiplicado por diez desde 1980. El último punto, el quinto, serían las especies foráneas invasoras, que han aumentado en un 70 por ciento en los últimos 40 años.

Una extinción acelerada

Si sumamos animales, insectos y plantas, a día de hoy habitan la Tierra ocho millones de especies distintas. De ellas, un millón de ellas están amenazadas de extinción. Y lo que es aún peor, el proceso de extinción se ha ido acelerando en los últimos 40 años. "La velocidad de extinción es centenares de veces mayor que la natural", según cuenta Paul Leadley, uno de los autores del informe.

El principal foco de peligro lo encontramos en el mar y los ríos, pues más del 40 por ciento de las especies anfibias, casi un tercio de los arrecifes coralinos y más de un tercio de los mamíferos marinos están amenazados.

Más complejo resulta recoger datos de los insectos, pero se cree que alrededor de un 10 por ciento de ellos se hallan en peligro de extinción. Los mamíferos, por su parte, poseen al menos 1.000 de sus especies bajo amenaza.

Las consecuencias de este desastre natural son directas para nosotros, los humanos. "Dependemos de la biodiversidad y por tanto esa pérdida tiene consecuencias", subraya Leadley, que además desarrolla un fácil ejemplo que ilustra cómo nos atañe este problema: "El declive constatado de los polinizadores tiene efectos potencialmente muy negativos sobre la polinización de frutas y legumbres, o para el chocolate o el café. Son consecuencias directas".

Pero, ¿cómo frenar la situación?

Por fortuna, aún estamos a tiempo de detener este desastre. Pero, para ello, será necesario acometer una transformación en nuestros modos de vida y desarrollo, además de una implicación de todos y a todos los niveles.

Según Robert Watson, presidente del IPBES, "los gobiernos deben abandonar el uso del PIB para calcular la riqueza e incorporar el capital natural y humano de sus países, lo que sería una mejor medida. Necesitamos un paradigma económico modificado para un futuro más sostenible".

Pero los ciudadanos también podemos aportar nuestro granito de arena. La clave está en modificar nuestros hábitos de consumo. Y los jóvenes, en concreto, son los principales impulsores de este cambio de mentalidad en la actualidad, que se ha traducido también en una importante movilización en todo el mundo contra el cambio climático.

Entre tanto pesimismo, un rayo de esperanza: la importancia y el interés que los jóvenes están poniendo en la conservación del medio ambiente. "Entre los jóvenes hay una corriente de comprensión acerca de la necesidad de una acción urgente si queremos asegurar algo parecido a un futuro sostenible", concluye Watson.

Ana Frank, la niña que soñó con ser escritora

Por Ignacio Romo

En el 90 aniversario de su nacimiento, analizamos la vida de la niña que emocionó al mundo de la literatura. Para ello, utilizamos su famoso diario, donde relató de manera directa y sincera el horror nazi.

"Escribir un diario es una experiencia muy extraña para alguien como yo. No solo porque yo nunca he escrito nada antes, también porque me parece que más adelante ni yo ni nadie estará interesado en las reflexiones de una niña de 13 años de edad", escribió Ana Frank.

Annelies Marie Frank (conocida en español como Ana Frank) pensaba que nadie iba estar interesado en leer su diario. Finalmente, el tiempo no acabó dándole la razón: más de 70 años después de aquello, el libro, conocido como el *Diario de Ana Frank*, ha sido traducido a más de 60 idiomas y ha vendido más de 30 millones de ejemplares en todo el mundo.

Una niña de 13 años huyendo de los nazis

Ana Frank nació en Alemania en junio de 1929, hace ahora 90 años. En los años 30, Ana Frank y su familia, de orígenes judíos, tuvieron que trasladarse a Ámsterdam huyendo de los nazis.

A la edad de 13 años, con la ocupación alemana de Holanda, ella y su familia se vieron obligados a esconderse en la parte trasera de un viejo edificio de la capital holandesa. Allí vivieron desde julio de 1942 hasta el 4 de agosto de 1944, cuando fueron descubiertos, separados y trasladados a distintos campos de concentración.

En el escondite, al que se accedía apartando una estantería plagada de libros, llegaron a convivir hasta ocho personas: Ana Frank y su familia (su padre, su madre y su hermana Margot), Fritz Pfeffer, un dentista, y la familia van Pels, formada por Hermann y Auguste van Pels y el hijo de ambos, Peter.

Un sueño que cumplir: convertirse en escritora

El 12 de junio de 1942, al cumplir 13 años, Ana Frank recibió como regalo un pequeño cuaderno, que sería en el que comenzaría a escribir el diario poco tiempo después.

Al principio, Ana se dedicaba a describirse a sí misma y a su familia, sus días de colegio y a sus compañeros de clase. A falta de una amiga del alma, Ana decidió escribir en el diario como si estuviera dirigiéndose a una amiga. "Querida Kitty", escribía antes de cada entrada.

El 9 de julio de 1942, ante el aviso de deportación, Otto Frank (el padre de Ana) y su familia se mudaron al escondite que este había preparado: la parte trasera de un edificio del centro de Ámsterdam en el que Otto tenía ubicada su empresa. Con la ayuda de varias personas, entre ellas Mep Gies, la mujer que encontraría más tarde el secreto diario, la familia Frank comenzó una vida de reclusión, ocultamiento y silencio.

Durante los dos años de reclusión, Ana escribió sobre lo que ocurría en la "Casa de atrás" (como ella misma llamaba al escondite), pero también de lo que sentía y pensaba. Además del diario, escribió cuentos e incluso comenzó una novela. La escritura fue para ella no solo una distracción, sino también una forma de huir de la angustiosa situación de internamiento y del miedo a ser descubiertos. "Me parece que lo mejor de todo es que, lo que pienso y siento, al menos lo puedo escribir, de lo contrario, me asfixiaría completamente", escribe en cierta ocasión.

En 1944, Ana comenzó la reescritura de sus diarios, con la pretensión de juntar todos los apuntes sueltos e inconexos en una sola historia que llevaría por título *La Casa de atrás*.

Sin embargo, antes de finalizar la reescritura, el 4 de agosto de 1944, los oficiales de policía la descubrieron y arrestaron junto con los demás escondidos. Aún a día de hoy se desconoce cuál fue el motivo de la incursión policial.

A pesar del rápido arresto, gran parte de los escritos de Ana son conservados, sobre todo gracias a que dos de las personas que les ayudaban en su escondite consiguieron salvar los papeles antes de que la 'Casa de atrás' fuera vaciada por los nazis.

Un trágico final

Después del arresto, Ana vivió tan solo unos seis meses más. Pasó por los campos de Westerbork, Auschwitz y finalmente Bergen-Belsen, donde tristemente finalizó su vida. De esos últimos meses solo hay testimonios de otras personas sobre ella. Algunos cuentan que Ana, Margot (su hermana) y Edith (su madre) estuvieron muy unidas todo el tiempo.

Como en el resto de los campos de concentración, las condiciones en el de Bergen-Belsen fueron terribles. Los prisioneros recibían muy poca comida y padecían frío y, debido a las malas condiciones higiénicas, muchos de ellos enfermaban. Ana, como muchos otros, acabó contrayendo fiebre tifoidea. En febrero de 1945 falleció, cuando apenas tenía 15 años.

Poco después de la detención, Miep Gies y Bep Voskuijl, dos de las protectoras, descubrieron el diario y los demás papeles en la 'Casa de atrás'. Cuando al año siguiente se supo con seguridad que Ana había fallecido en Bergen-Belsen, Miep entregó todos los documentos de Ana a Otto Frank, el único miembro de la familia que había logrado sobrevivir al Holocausto.

Los papeles que se conservan del diario de Ana causaron una profunda impresión en su padre. Otto Frank descubrió que su hija quería convertirse en escritora y periodista y que tenía la intención de publicar las historias sobre la vida en la 'Casa de atrás' una vez finalizara la guerra.

Tras muchos esfuerzos, los amigos convencieron a Otto para que publicase el diario. El 25 de junio de 1947, *El Diario de Ana Frank* fue publicado en una edición de 3.000 ejemplares. El resto, es ya historia.

DE MAYOR QUIERO...

...SER MÚSICO FLAMENCO

Sergio Molido: "El flamenco me traslada a vivir cosas que, por edad, no he podido vivir"

Por Ignacio Romo González

La vida de Sergio Molido, alias el Kuko, lleva ligada al flamenco desde el principio. Sus abuelas, padres y tíos fueron guitarristas y bailaores. Como no podía ser de otra forma, Sergio acabó dedicándose, también, a la guitarra flamenca.

La discapacidad visual lleva acompañando a Sergio Molido toda su vida. "La tengo desde que nací. Sin embargo, la discapacidad física la tengo desde los 10 u 11 años, que fue cuando empezaron los problemas con las piernas y la cadera", recuerda.

A pesar de ello, la discapacidad nunca fue un freno para desarrollar sus aptitudes y su pasión por la música flamenca. Comenzó a tocar la guitarra con tan solo ocho años. "Los principios fueron muy bonitos, porque recuerdo que los compases de flamenco los tenía ya en la cabeza. Había escuchado tanto y había vivido tanto flamenco que cogí la guitarra y, sin saber poner ni un acorde, el compás por bulerías ya lo hacía", explica.

El compás por bulerías lo tenía en la cabeza –admite–, porque el flamenco es algo que Molido lleva en la sangre. Toda su familia viene de ahí. "Mi bisabuela era bailaora, mi abuela materna era saetera, cantaba saetas en Córdoba, y mi abuela paterna era también bailaora. Pero la que alcanzó mayor nivel fue mi bisabuela, que bailó para Federico García Lorca en varias ocasiones. Era bastante conocida en la época, a principios del siglo XX", cuenta.

¿De dónde viene el apodo de 'el Kuko'? "Viene de cuando era chiquitillo", responde Sergio, "de pequeño me daban ataques de risa y la gente decía 'ay,

¡que le va a dar un *jamacuco* al niño!'. Y así, al final, me quedé con el mote de *Kuko*. Llevan toda la vida llamándome así".

Amoraí, los festivales y los premios

En la actualidad, *el Kuko* forma parte de un grupo de música flamenca llamado Amoraí. "Amoraí nació hace ya muchos años, lo que pasa es que con ese nombre llevamos poco tiempo. Yo estaba estudiando música en el Ateneo de Málaga y Antonio Soto, mi maestro de toda la vida, me llamó para que fuera a estudiar al Conservatorio. Fue allí donde conocí a María Cañete, Juan Casillo y Elvis Moto, el resto de compañeros del grupo".

Amoraí, que está formado por dos guitarras, un percusionista y una cantaora, fue seleccionado el pasado mes de abril para participar en el Festival Soles de Málaga, un festival solidario de música y gastronomía realizado en numerosos lugares a lo largo de toda la ciudad de Málaga.

"La experiencia de tocar allí fue maravillosa. Tocamos en un entorno fantástico, con el Teatro Romano y la Alcazaba de Málaga detrás. Además, tocar y compartir nuestro arte con un fin benéfico como el del Festival fue algo muy especial", admite Sergio.

En junio de 2018, hace precisamente un año, *el Kuko* recibió el premio a artista revelación en la Bienal Flamenca de la ONCE. "Recibir este galardón fue muy importante, porque uno no espera un reconocimiento a ese nivel. Básicamente es una recompensa a años de esfuerzo, estudio y trabajo duro. Además de que es un premio muy importante dentro del mundo del flamenco, pues artistas tan relevantes como Fosforito lo recibieron", explica.

Cuanto más antiguo, mejor

Sergio confiesa que "el flamenco, cuanto más antiguo, mejor". ¿Por qué?, le preguntamos. "Porque me traslada a vivir cosas que, por edad, no he podido vivir. Me hubiera gustado conocer a mi bisabuela María, que como ya he dicho fue una figura importante del flamenco a comienzos del siglo XX. Me gusta mucho la pureza del flamenco de aquella época, esa fuerza, ese cante sin medida, sin control, salvaje. Me gusta ese tipo de flamenco tan puro, no lo puedo evitar".

El Kuko habla de Camarón de la Isla y Paco de Lucía como sus mayores referentes, además de otros nombres como Tío Borrico, Manuel Mairena o Fernanda de Utrera.

Sobre la discapacidad, Sergio comenta que es evidente que la tiene, pero "yo me considero una persona totalmente normal. Lo que yo hago con la guitarra no puede hacerlo cualquiera. Las personas no son consideradas discapacitadas por no poder tocar la guitarra como yo, así que yo tampoco me considero discapacitado por no poder conducir o no poder jugar al fútbol, por ejemplo. Hay cosas que unas personas están capacitadas para hacer y otras que algunas personas no están capacitadas para hacer. Nada más que eso".

La discapacidad no ha sido un impedimento para que Sergio, poco a poco y con esfuerzo, haya ido logrando sus objetivos, sus sueños. El próximo paso para él es grabar un disco. "Dentro de un par de años, a lo mejor, me gustaría ponerme

con ello. Ahora mismo está difícil, porque hace tres meses que acabo de tener una hija. Sin prisas, pero lo de grabar un disco lo tengo en mente", dice.

Sergio, que trabaja como vendedor de cupones en su Málaga natal, habla de la ONCE como "su casa". "La ONCE me ha dado la oportunidad de tener un trabajo, formar una familia, comprarme una casa y seguir con mi sueño de la música", concluye.

NOTICIAS

La luna está encogiéndose y temblando

Hace miles de millones de años, en nuestra Luna se formaron vastas cuencas que se llamaron mares. Fueron así denominadas por los primeros astrónomos al confundir estas con los océanos de la Tierra.

Los científicos han creído durante mucho tiempo que estas cuencas estaban muertas, vacías e inertes, estimando que la última actividad geológica en ellas registrada debió ocurrir mucho antes de que los dinosaurios vagaran por la Tierra.

Sin embargo, un reciente estudio basado en más de 12.000 imágenes ha revelado que al menos una de estas cuencas lunares ha estado agrietándose y cambiando de forma desde no hace tanto tiempo. Esta cuenca es *Mare Frigoris*, situada en el polo norte de nuestro satélite.

Podemos afirmar sin miedo a equivocarnos que la Luna está encogiendo. Eso sí, lo hace de forma tan leve que nosotros somos incapaces de percibirlo a simple vista. Es como si la luna fuera una uva pasa que se retrae tras ser secada.

Las imágenes, tomadas por la NASA, revelan miles de acantilados en la superficie lunar, acantilados denominados fallas de empuje y que posiblemente están causando abundantes y potentes terremotos, lo que hace a la Luna temblar y disminuir su tamaño.

A diferencia de nuestra piel, que es flexible hasta cierto punto, la superficie lunar es frágil y fría, lo que facilita que cuando ocurre un terremoto, esta se quiebra, arruga y encoge.

Esta rotura da como resultado fallas de empuje, donde una sección de la corteza se empuja sobre una sección adyacente. Estas fallas, cuando se ven desde la superficie lunar, se asemejan a pequeños acantilados en forma de escaleras.

La cámara de la NASA ha detectado más de 3.500 fallas lunares desde 2009, año en el que el dispositivo norteamericano comenzó a trabajar. Otras imágenes de fallas muestran rocas frescas que caen por las pendientes de sus acantilados. Dichas pistas serían relativamente rápidas, en términos de geología, por la lluvia constante de impactos de micrometeoritos en la Luna.

La presente investigación, publicada en la revista Icarus, aporta nuevos datos para entender cómo el satélite terrestre es un mundo que cambia constantemente. "Para mí, estos hallazgos indican que tenemos que volver a la Luna", afirmó uno de los científicos implicados en la investigación.

La idea de los científicos es ahora obtener unos resultados similares en Marte, donde la misión InSight de la NASA detectó hace muy poco el primer 'martemoto' o, lo que es lo mismo, el primer terremoto en Marte.

El primer bar de Europa en el que sólo se sirve agua

¿Te imaginas entrar a un bar y darte cuenta de que tienen más de 60 tipos de agua procedente de diferentes lugares del mundo y embotelladas de diversas formas? ¡Pues ese bar existe! Y, en concreto, está ubicado en Lisboa, la capital portuguesa.

El bar, llamado *Water by Lev*, abrió sus puertas hace tan solo unos meses, y es el primer bar exclusivamente de agua en toda Europa. Pero lo realmente interesante del lugar no es que sólo se venda agua, sino la enorme cantidad de variedades de ella que poseen.

Por ejemplo, si acudes al local lisboeta podrás refrescarte con agua rusa, con agua de las montañas de Austria o de la isla de Groenlandia. O, incluso, ¡podrás disfrutar de agua extraída del fondo del océano de Noruega! Toda una exquisitez destinada bien a los curiosos o bien a los paladares más finos.

"Nutrición no es solo comer, es también beber. Si cada día variamos la alimentación, ¿por qué beber la misma agua siempre?», pregunta Cyril Decoret, uno de los miembros de *Water by Lev*. A priori esta idea puede parecernos una tontería, incluso algo *snob*, pero es cierto que en la actualidad cada vez son más comunes los bares y restaurantes que ofrecen multitud de productos cuidados y saludables.

El bar de aguas busca ofrecer a los visitantes nuevas sensaciones y sabores. De hecho, cada una de las bebidas tiene características únicas, con su propio toque de sofisticación. Una de ellas es *Inland Ice*, que proviene del propio manto de hielo de Groenlandia, y en concreto de icebergs que se funden y se mezclan con las aguas del océano.

¿Y los precios? Pues oscilan entre los 1,75 euros hasta los 12 euros. En fin, el agua, fundamento principal de la vida, va camino de convertirse también, como muchos otros bienes, en un producto comercial de lujo.

Científicos israelíes fabrican un corazón impreso en 3D a partir de tejidos humanos

Un grupo de investigadores israelíes ha logrado imprimir en 3D un corazón hecho con tejidos humanos. El resultado ha sido un órgano completo, real, con cavidades y vasos sanguíneos incluidos.

Esta hazaña abre la veda a los trasplantes personalizados, diseñados especialmente para cada paciente, según anuncian los científicos e investigadores de la Universidad de Tel Aviv. La gran novedad y ventaja de estos órganos fabricados en 3D es que se acabaría con el famoso rechazo al trasplante, que requiere de una medicación específica para evitarlo.

Otra de las novedades son los tejidos con los que se ha impreso el corazón, que han sido tejidos humanos. "Que sepamos, hasta ahora todos los corazones que se habían impreso utilizando esta técnica procedían de materiales sintéticos" explican los científicos implicados en el proyecto.

"Es la primera vez que se logra un corazón completo con vasos sanguíneos, ventrículos, aurículas... Se habían impreso tejidos simples y también corazones, pero no con células y vasos naturales", cuenta el director de la hazaña.

Los científicos también explican que la gran dificultad para desarrollar un órgano de estas características radica en la cantidad de tejido necesario y en que "aún hay que enseñarle a comportarse como un corazón humano".

Es por esa razón por lo que el apasionante proyecto aún no está acabado, porque todavía es necesario introducir modificaciones en el modelo para que su comportamiento al latir se asemeje al natural.

Pero, siendo realistas, para alcanzar el objetivo de crear órganos por medio de impresiones 3D aún queda un largo camino por recorrer. El siguiente paso, que se dará en uno o dos años, será el de implantar en ratas o conejos este tipo de corazón para estudiar si funciona eficazmente.

Otra aplicación prometedora del proyecto es la de los infartos de miocardio. Los investigadores apuntan que podrán imprimir también lo que llaman 'parches de células cardíacas latentes', que podrían usarse para restablecer las partes del tejido cardíaco afectadas por el infarto.

Los especialistas hablan de que no es descabellado imaginar un futuro no muy lejano en que los hospitales estén equipados con impresoras 3D con la que imprimir tejidos humanos con facilidad y rapidez. Hace años que los científicos ven en la *bioimpresión* la medicina que viene.

TRUCOS Y CONSEJOS

¿Escuchas música en el teléfono móvil? Cuidado, peligro de sordera

Por Nuncy López Valencia

Con el avance de la tecnología y los precios asequibles de los teléfonos inteligentes, la imagen de gente, sobre todo jóvenes, caminando por la calle, montando en bicicleta, corriendo o viajando en un transporte público mientras escuchan música con auriculares es cada vez más frecuente. Cuidado con esta costumbre porque puede hacernos más divertidas las actividades del día a día, pero conlleva un grave riesgo: la pérdida de oído.

Recientemente, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha advertido que el 50 por ciento de la población mundial de entre 12 y 35 años –unos 1.100 millones de personas— podría tener una pérdida auditiva irreversible debido a los sonidos estridentes a los que se expone escuchando con auriculares la música desde un teléfono móvil.

La OMS indica que, además de la sordera o pérdida parcial del oído, los usuarios de estos aparatos pueden desarrollar tinnitus o acúfeno, una afección que se manifiesta en la sensación de ruidos o zumbidos en el oído que no provienen del exterior.

Con el objetivo de reducir estos riesgos, la OMS y la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) han publicado una guía con una serie de recomendaciones para los fabricantes y los usuarios sobre el uso de los teléfonos inteligentes y otros aparatos portátiles de sonido.

Se trata de una iniciativa que busca fundamentalmente concienciar a los jóvenes para que, por supuesto, sigan disfrutando de la música que les gusta, pero sin arriesgar la salud de su oído.

"Los jóvenes deben entender que una vez que el oído se pierde, no se recupera. Es por ello que la nueva guía será muy útil para salvaguardar a este colectivo mientras hace algo que disfruta", dijo el director general de la OMS, el doctor Tedros Adhanom Ghebreyesus, en declaraciones difundidas por Naciones Unidas.

Volumen peligroso

Según los datos de la OMS y de Naciones Unidas, la mitad de los jóvenes oye la música con auriculares a un volumen peligroso. Además, los datos de la OMS revelan también que más del 5 por ciento de la población –432 millones de adultos y 34 millones de niños— padece discapacidad auditiva, lo que afecta a su calidad de vida y supone un gasto sanitario importante,

De no tomarse medidas ahora, la OMS alerta de que, para 2050, la cifra de personas con discapacidad auditiva aumentaría a 900 millones. Y lo más lamentable es que, en su opinión, cerca de la mitad de los casos podría evitarse con sencillas precauciones.

Consejos

La doctora Shelly Chadha, oficial técnica de la OMS en Prevención de la Sordera y la Pérdida del Oído, comparó la práctica de escuchar música a un volumen alto con conducir en una carretera en un coche sin velocímetro o sin límite de velocidad. "Lo que proponemos es que los teléfonos inteligentes cuenten con un velocímetro, con un sistema que mida el volumen y alerte al usuario cuando rebase el límite", explicó.

Otra recomendación de los expertos es una opción de control de volumen para los padres de los menores. En pocas palabras, explicó la doctora Chadha, "lo que proponemos son algunas funciones como el límite o la reducción automática del volumen y el control de los padres".

Pero hasta que los móviles y otros dispositivos cuenten con un mecanismo para controlar el volumen cuando escuchas música, hay cosas que tú puedes hacer para no dañar tus oídos, como bajar el volumen y limitar el tiempo que escuchas música con auriculares.

Y es que el perjuicio para la salud de nuestros oídos varía en función de la intensidad, la duración y la frecuencia de la escucha. La OMS aconseja no

escuchar música más de una hora al día con cascos, y que el volumen no supere el 60 por ciento de la capacidad máxima del reproductor.

Ten en cuenta, además, que no solo es perjudicial para tus oídos la música que escuchas de tu móvil u otros dispositivos con auriculares; también lo es la que suena a un elevado volumen en las discotecas, bares, conciertos y eventos deportivos.

No lo olvides. Si nos exponemos a sonidos fuertes durante mucho tiempo y de forma habitual, los daños a las células sensoriales del oído pueden ser permanentes e irreversibles. Así que, toma nota: no escuches música durante mucho tiempo con auriculares y, cuando lo hagas, baja el volumen.

EL TEST DE LA ONCE

Ponte a prueba, ¿qué sabes de la ONCE? Contesta este test y ponte nota tú mismo. Cada una de las preguntas tiene una única respuesta. Por cada respuesta correcta, obtendrás 2 puntos. Si la respuesta es errónea, no consigues ningún punto. Recuerda que, si no eres capaz de contestar a alguna de las preguntas, puedes visitar la web de la ONCE (www.once.es), donde encontrarás la información que necesitas.

- 1) ¿Cuáles son las razas de perros-guía más utilizadas por las personas con discapacidad visual?
- a) Perro Salchicha y Mastín.
- b) Labrador y Golden Retriever.
- c) Doberman y Pitbull.

Solución: b) Labrador y Golden Retriever.

- 2) ¿Cómo se llama el sitio web de la ONCE que permite a sus afiliados consultar y descargar archivos bibliográficos en formatos digitales, accesibles para personas con discapacidad visual?
- a) Biblioteca Digital ONCE.
- b) ONCELibros.
- c) Descargas Bibliográficas.

Solución: a) Biblioteca Digital ONCE.

- 3) ¿Cómo se llama el grupo de teatro de la ONCE de Salamanca?
- a) El Lazarillo de Tormes.
- b) El Cid Campeador.
- c) Mortadelo.

Solución: a) El Lazarillo de Tormes.

- 4) ¿Qué nombre recibe el dispositivo que permite a las personas con discapacidad visual detectar los colores y los matices de los objetos que se encuentran a su alrededor?
- a) Colorímetro.
- b) Braille Hablado.
- c) Daisy.

Solución: a) Colorímetro.

- 5) ¿De qué grupo forma parte el músico afiliado a la ONCE Ibón Casas?
- a) Fito & Fitipaldis.
- b) Blind Rock.
- c) Taburete.

Solución: b) Blind Rock.

RESULTADOS:

- 10 puntos Experto en la ONCE.
- 8 puntos Rozando la perfección.
- 6 puntos Aprobado por los pelos.
- 4 puntos Muy cerca de pasar el corte, pero no fue suficiente.
- 2 puntos La casualidad te ha premiado con una respuesta correcta.
- 0 puntos No desesperes, la próxima vez lo harás mejor.

PASATIEMPOS

Este año se han cumplido 50 años de la llegada del hombre a la Luna, un hito histórico en la exploración del espacio. A bordo del Apolo 11 iban los pilotos Edwin E. Aldrin Jr. y Michael Collins, y el comandante de la misión Neil A. Armstrong, que fue el primer hombre en poner los pies en nuestro satélite. Para celebrar el medio siglo de esta gran hazaña, te proponemos que nos demuestres todo lo que sabes sobre este viaje lunar a través de un test que hemos sacado de la publicación National Geographic.

- La llegada del hombre a la Luna se desarrolló en un marco histórico y político que motivó la llamada Carrera Espacial. La Unión Soviética y Estados Unidos se disputaban ser la primera nación en llegar a nuestro satélite. ¿Sabes con qué nombre se conoce este periodo de la historia?
- a) La Guerra Fría.
- b) La Gran Depresión.
- c) El Choque de Civilizaciones.

Solución: a) La Guerra Fría. Sería durante la Guerra Fría que ambos países jugaron su particular partida de ajedrez en el tablero del mundo. Algunos de los movimientos más importantes de aquella partida se disputaron en lo que se conocería como la "carrera espacial", una obstinada pugna entre sendas potencias cuya meta final era alcanzar la Luna. De esta lucha, en la que ambas

naciones pretendían demostrar su superioridad militar y tecnológica ante el adversario, resultaría una potencia hegemónica a nivel mundial.

- La Carrera Espacial comenzó el 4 de octubre de 1957 con el lanzamiento del primer satélite artificial al espacio por parte de los soviéticos: el Sputnik I. Cinco años más tarde, en 1962, el presidente de Estados Unidos, declararía que su país llevaría un hombre a la Luna antes de que acabara la década ¿Sabes quién fue?
- a) Dwight D. Einsenhower.
- b) John F. Kennedy.
- c) Ronald Reagan.

Solución: b) John F. Kennedy. Efectivamente, el 12 de septiembre de 1962 John F. Kennedy, ante más de 40.000 personas y en un discurso transmitido por la televisión, pronunciaba sus famosas palabras: "Pero ¿por qué, dicen algunos, la Luna? ¿Por qué elegir esto como nuestro objetivo?... Y bien pudieron preguntar, ¿por qué escalar la montaña más alta? ¿Por qué, hace 35 años, volar sobre el Atlántico?¡Nosotros elegimos ir a la luna! Elegimos ir a la Luna... Elegimos ir a la Luna en esta década y hacer además otras cosas. No porque sean fáciles, sino porque son difíciles...".

- Y lo consiguieron. ¿Sabes en qué fecha se produjo el, probablemente, acontecimiento más importante para la humanidad en su conjunto hasta aquel momento?
- a) El 20 de julio de 1969.
- b) El 4 de julio de 1965.
- c) El 6 de enero de 1969.

Solución: a) El 20 de julio de 1969. El 16 de julio de 1969, a las 13:32 UTC despegaría del Complejo de Lanzamiento 39 del Centro espacial John F. Kennedy en Merritt Island, Florida, la misión que, 4 días después, el 20 de julio de 1969 acabó posándose sobre el regolito lunar.

- Un momento, aún no hemos dicho el nombre ¿sabes cuál fue la misión que llevo al hombre a la Luna por primera vez?
- a) Apolo 11.
- b) Apolo 13.
- c) Pioneer 2.

Solución: a) Apolo 11. Efectivamente, la primera misión en posarse en la Luna fue la del Apolo 11. De hecho, el Programa Apolo es uno triunfos más importantes de la tecnología moderna. Posteriormente otras misiones tripuladas lograron posarse sobre la superficie lunar: las misiones Apolo 12, 14, 15, 16 y 17.

El Saturno V fue una de las máquinas más impresionantes de la historia. Dejó reducidos, en términos de dimensiones y empuje, a los demás cohetes construidos hasta el momento. Con toda esta potencia, ¿sabes cuánto tiempo necesitaron los astronautas del Apolo 11 para llegar a su destino?

- a) 33 días.
- b) 2 semanas, 2 días y 14 horas.
- c) 3 días y 3 horas aproximadamente.

Solución: c) 3 días y 3 horas aproximadamente. Aunque tardar poco más de 3 días en llegar a nuestro Satélite pueda parecerte un abrir y cerrar de ojos, la respuesta correcta es la tercera. En la actualidad, dependiendo de la velocidad inicial, la trayectoria del vuelo y el objetivo de la misión, es decir, si se pretende circunvalar la Luna o impactar en ella, un viaje a la luna puede demorarse, aproximadamente, entre 24 y 128 horas.

- Hemos hablado de misiones, cohetes y naves, pero aún entre tanta proeza tecnológica, no podemos olvidarnos de los 3 hombres que se lanzaron a lo desconocido en un océano de incertidumbre. Tres astronautas conformaron la tripulación del Apolo 11. ¿Sabes cuál de estos es un intruso?
- a) Neil Amstrong.
- b) Michael Collins.
- c) Yuri Gagarin.
- d) Buzz Aldrin.

Solución: c) Yuri Gagarin. Así es, la tripulación del Apolo 11 estaba conformada por Neil Armstrong, el comandante de la misión; Buzz Aldrin, el piloto del módulo lunar; y Michael Collins, el piloto del módulo de mando. La proeza de Yuri Gagarin, cosmonauta soviético fue otra, nada menos que la de ser el primer hombre en el espacio.

HASTA EL PRÓXIMO NÚMERO...

Aquí termina este número de PÁSALO. Ya estamos preparando el siguiente, en el que te pondremos al día de los temas que más te interesan. Y ya sabes que puedes proponernos temas que sean de tu interés, así como enviarnos tus comentarios, dudas y sugerencias.

PUEDES ESCRIBIRNOS:

-A través de correo electrónico a la dirección: publicaciones@ilunion.com

-En tinta o en braille, a la siguiente dirección postal:

Revista Pásalo Ilunion Comunicación Social C/ Albacete, 3 Torre Ilunion – 7ª planta 28027 Madrid