RECREO. Nº 39

10 MARZO 2013 - 10 ABRIL 2013

SUMARIO

- **PRESENTACIÓN**
- **♣** NO TE LO PIERDAS
 - Cine
 - Libros
 - Música
- **♣** ¿SABÍAS QUE...
 - ... pasar hambre mejora la memoria?
 - ... algunas hormigas son capaces de transportar hasta 50 veces su propio peso?
 - ... el nivel del mar ha subido casi siete centímetros en los últimos 20 años?
- **NUESTROS PARIENTES DE LA PREHISTORIA**
- ♣ JULIO VERNE Y SU VIAJE EN GLOBO
- **UN CURIOSO EXPERIMENTO**
- **♣** EL TEST DE LA ONCE
- **PASATIEMPOS**
 - Chistes

PRESENTACIÓN

¡Hola! ¿Cómo estás? Qué poquito tiempo queda para las vacaciones de Semana Santa. Seguro que ya estás planificando lo que vas a hacer con tu familia. Mientras tanto, RECREO regresa para contarte historias curiosas y hacer que disfrutes de un rato divertido.

Dentro del apartado de cine, te hablaremos del estreno de una película de dibujos animados sobre una familia prehistórica muy simpática. Aprovecharemos para contarte cosas de la Prehistoria que seguro que no conoces y que te van a sorprender.

¿Sabes que es mejor estudiar antes de las comidas? De ello te hablaremos en unos minutos, y también de cómo las hormigas pueden transportar hasta 50 veces su peso o de cómo ha subido el nivel del mar en los últimos años.

Julio Verne escribió su primera novela de aventuras hace ahora 150 años. ¿Quieres conocer la historia de este famoso escritor y de su libro "Cinco semanas en globo"? Pues, presta atención.

Como siempre, RECREO te trae, además, libros interesantes y música divertida para que te entretengas. Y también el Test de la ONCE, para que compruebes lo que sabes de esta organización.

Y para terminar, te contaremos unos chistes. Prepárate porque te van a hacer reír. ¡Comenzamos!

NO TE LO PIERDAS

CINE

"Los Croods"

Se estrena una nueva película de dibujos animados en la gran pantalla en la que conocerás a una familia prehistórica. Esta familia vive en una cueva porque es el único lugar donde pueden estar protegidos de los ataques de los animales.

La vida de Los Croods cambia cuando, tras un terremoto, la cueva queda destruida y deben buscar un nuevo hogar. Durante esta búsqueda, se encontrarán con un joven que les ayudará a descubrir cosas nuevas como el fuego o el calzado. Una divertida comedia que te permitirá conocer cómo cambió el mundo para los individuos de la Prehistoria.

LIBROS

"Gus Weller rompe el molde"

Los profesores del colegio no saben qué hacer con Gus Welller, ya que no son capaces de controlar al peor alumno que han tenido nunca. Pero, la Dirección

del centro escolar no se atreve a expulsarlo porque es hijo de alguien importante.

Las travesuras de Gus Weller llegan a tal límite que no saben cómo controlar a este grillo, ya que, no te lo habíamos contado, pero Gus Weller no es un chico, es un grillo.

Si quieres leer "Gus Weller rompe el molde", un libro escrito por Marcelo Figueras, te lo puedes descargar de la Biblioteca Digital de la ONCE en formato TLO, o solicitarlo al Servicio Bibliográfico de la ONCE y lo recibirás en dos volúmenes en braille.

"La jirafa, el pelícano y el mono"

Este libro te presenta a los mejores limpiaventanas "desescalerados" del mundo: una jirafa, un pelícano y un mono. Estos animales, que se dedican a limpiar ventanas sin la necesidad de utilizar escalera, vivirán aventuras muy divertidas acompañados de un niño que sueña con abrir una pastelería.

Todos ellos se verán involucrados en una historia protagonizada por un extravagante duque, una duquesa millonaria y un ladrón al que apodan "El Cabra".

Si quieres pasar un rato divertido con "La jirafa, el pelícano y el mono", de Roald Dahl, te lo puedes descargar de la Biblioteca Digital de la ONCE en formato TLO, o solicitarlo al Servicio Bibliográfico de la ONCE y lo recibirás en un volumen en braille.

<u>MÚSICA</u>

En este número de Recreo, vamos a seguir hablándote de obras de música clásica curiosas y divertidas. En anteriores ocasiones hemos visto los intentos que han hecho algunos compositores de imitar los sonidos que hacen los animales ayudándose con instrumentos musicales. Ya te hemos hablado de obras como "Pedro y el Lobo" o "El Carnaval de los Animales", que están llenas de sonidos que se asemejan a los que hacen los animales.

Hoy te traemos dos obras que también tienen por protagonistas a los animales. La primera está dedicada a los gatos y la segunda a un moscardón. En la primera pieza, son las voces las que tratan de imitar el maullar de los gatos, mientras que, en la segunda, son los violines y las flautas los que producen un sonido muy similar al zumbido del vuelo de un moscón. ¡Vamos con ellas!:

El diálogo de los gatos

"El diálogo de los gatos" es el título de una pequeña pieza en la que dos sopranos tienen que imitar los maullidos de los gatos. Las sopranos son las cantantes que alcanzan las notas más agudas, por tanto, son las que más se lucen en el escenario. Esta pieza es un dueto: esto quiere decir que está escrita para dos voces. Lo más fácil para las cantantes es la letra, pues solo han de limitarse a repetir "miau, miau".

Fue escrita por Rossini, un compositor italiano de principios del siglo XIX que, en su juventud, tuvo muchísima creatividad, tanta que entre los 18 y los 30 años llegó a estrenar hasta ¡30 óperas! Era capaz de escribir cuatro óperas en un solo año. Unas eran serias, como "Otello" o "Tancredi", y otras, cómicas, como "La escalera de seda", "La italiana en Argel", "La Cenicienta" o la obra que le hizo mundialmente famoso: "El Barbero de Sevilla".

Inesperadamente, a la edad de 39 años, Rossini decidió dejar la composición y ya no escribió nada más hasta su muerte, a excepción de dos obras religiosas.

Hay quien dice que la idea de escribir "El diálogo de los gatos" le surgió a Rossini porque dos gatos callejeros le despertaban con sus maullidos todas las mañanas.

Pero también se dice que el compositor estaba harto de las sopranos que desafinaban y echaban a perder sus obras y, por este motivo, se le ocurrió esta pequeña broma de poner a dos de estas orgullosas cantantes a maullar como los gatos. En esta obra, cuanto más desafinan las cantantes, mejor es el resultado.

El vuelo del moscardón

Seguro que te ha pasado alguna vez. Estás tan tranquilo y de pronto aparece una mosca o una avispa que revolotea a tu alrededor y no te deja en paz. Es inútil: por muchos manotazos que des, por mucho que intentes escapar o esconderte, el moscón no se va y te sigue a todas partes. Esto mismo debió de ocurrirle al compositor Rimsky Korsakov antes de escribir esta pieza conocida como "El vuelo del moscardón" o "El vuelo del avispón".

En esta breve pieza, los violines y las flautas tocan muchísimas notas a una velocidad increíble. El resultado es muy similar al zumbido que producen las alas de un insecto al agitarse para volar. Originalmente, el compositor pensó que este efecto lo iba a conseguir con varios instrumentos tocando a la vez, pero con el paso de los años "El vuelo del moscardón" se ha convertido en una especie de escaparate para que los mejores solistas del mundo hagan una exhibición de lo bien que tocan.

La pieza está incluida en una ópera titulada "El cuento del zar Saltán". Al final del tercer acto, el Ave-Cisne concede al príncipe Gvidon el poder de transformarse en un insecto para así poder visitar a su padre, el Zar, quien cree que su hijo ha muerto. Así que 'el moscardón' no es otro que el príncipe Gvidon transformado en un insecto que con su revoloteo provocará grandes desastres.

Solo nos queda ofrecerte dos pinceladas de la vida del compositor Rimsky Korsakov. Nació en Rusia y desde pequeño demostró un gran talento musical. Trabajó durante 40 años como profesor en el Conservatorio de San Petersburgo, desde los 27 años hasta los 67, la edad a la que murió. Compuso varias obras para orquesta como "Scheherezade", "El capricho español", y óperas como la que te hemos citado, "El cuento del zar Saltán". Junto con algunos amigos músicos formó el "Grupo de los cinco".

Un detalle curioso sobre Korsakov es que tenía sinestesia, una extraña cualidad que le hacía asociar sin querer colores con sonidos o con olores. Las personas que tienen sinestesia de pronto pueden pensar en el color rojo cuando están ante la letra 'A' o cuando escuchan el sonido de la lluvia. ¿Quién sabe? Tal vez por eso era capaz de traducir en notas musicales otras muchas sensaciones.

¿SABÍAS QUE...

... pasar hambre mejora la memoria?

Así es. Un reciente estudio realizado por un grupo de científicos y expertos en ciencias médicas japoneses pone de manifiesto que pasar hambre mejora el resultado de la memoria. Al parecer, el apetito despierta una hormona que reduce el azúcar en el cuerpo y activa una proteína que es capaz de mejorar la memoria. Curioso, ¿no te parece?

Este estudio ha sido realizado con moscas, pero, según los investigadores que lo han llevado a cabo, los resultados obtenidos pueden aplicarse a los seres humanos, ya que también contamos con esa misma proteína en el cerebro.

Lo que hicieron los investigadores fue coger dos grupos de moscas y alimentar a uno de ellos y a otro no. A través de unas pruebas, comprobaron que las moscas que no habían sido alimentadas tenían mejor memoria que las que habían tomado alimento.

Así que, ya sabes, si estudias antes de las comidas, seguramente recordarás mejor lo que has aprendido. Pero ¡cuidado!, porque esta misma investigación ha demostrado también que si las moscas estaban sin comer mucho tiempo, se producía el efecto contrario, es decir, perdían memoria.

... algunas hormigas son capaces de transportar hasta 50 veces su propio peso?

La mayoría de las hormigas obtienen su alimento del exterior, muchas veces lejos del nido, y tienen que transportarlo hasta el hormiguero. Por ello, es frecuente ver ríos de hormigas que van llevando semillas de plantas y otros alimentos. Y nos sorprende mucho que lo que transportan generalmente tiene un tamaño muy superior al de su cuerpo.

Todas las hormigas son capaces de llevar un peso superior al suyo, pero las más fuertes son algunas especies del género "Atta", que son capaces de levantar hasta 50 veces su propio peso y hasta 30 veces el volumen de su cuerpo. Se trata de unas hormigas cortadoras de hojas que viven en las selvas de Sudamérica.

¿Te lo imaginas? Es como si un niño que pesa unos 30 kilos fuera capaz de llevar un objeto que pesara 1.500 kilos. Para que te hagas una idea, sería capaz de levantar y transportar un coche, por ejemplo. Vamos, que sería un auténtico Superman, ¿no te parece?

Curiosamente, estas especies de la hormiga "Atta" no se comen las grandes hojas verdes que cortan de los árboles con sus mandíbulas, sino que se las llevan a sus nidos para alimentar a una colonia de hongos que cultivan bajo tierra. Es de estos hongos de los que se alimentan estas hormigas tan forzudas. De hecho, este hongo es el único alimento que comen.

... el nivel del mar ha subido casi siete centímetros en los últimos 20 años?

Científicos de una universidad de Estados Unidos han realizado hace unos meses un estudio que muestra que el nivel del mar ha subido casi siete centímetros desde el año 1992 como consecuencia de que el hielo de las regiones polares se ha ido derritiendo a una velocidad cada vez mayor en los últimos años.

Te preguntarás por qué se produce esto. Pues tiene que ver con algo de lo que seguro que has oído hablar, el cambio climático y el calentamiento global, una importante amenaza que pende sobre nuestro planeta y que es necesario controlar porque, de no hacerlo, tendrá efectos muy negativos para el medio ambiente y los seres vivos.

El aumento de la temperatura global de nuestro planeta en los últimos años, que provoca que se derrita cada vez más masa del hielo de la zona Ártica y Antártica y que suban los niveles del mar, se debe a lo que se denominan los gases de efecto invernadero, que están en la atmósfera y que en pequeñas concentraciones son vitales para la supervivencia de la Tierra.

El problema es que la concentración de estos gases ha aumentado de manera importante en los últimos años por la actividad del hombre. El CO2 o dióxido de carbono es el gas más importante de efecto invernadero. Los transportes, las empresas que queman carbón, petróleo y gas para producir electricidad y otros productos y la destrucción de los bosques son las principales fuentes de emisiones de CO2 en la actualidad.

NUESTROS PARIENTES DE LA PREHISTORIA

Un reportaje de Paula Pacheco.

Como ya te hemos hablado de los Croods, esos simpáticos y entrañables hombres prehistóricos de la película, ¿qué te parece si aprendes algunas cosas más de la Prehistoria y de nuestros antepasados más lejanos? Será como retroceder al origen de la humanidad, hace millones de años.

La Prehistoria es un amplio periodo de tiempo que comprende desde la aparición de los primeros homínidos, los antecesores del ser humano actual, hace más de 2 o 3 millones de años, hasta la invención de la escritura, hace unos 5.000 o 6.000 años.

Tienes que tener en cuenta que estas fechas son aproximadas, ya que no existen documentos escritos y todo lo que se conoce de hace tantísimos años

es fruto del estudio de los fósiles encontrados y los restos arqueológicos que nos dejaron las gentes que habitaron la Tierra entonces. Además, ni la llegada del ser humano ni la invención de la escritura se produjeron al mismo tiempo en todos los territorios del planeta.

Se cree, por tanto, que la aparición de los primeros homínidos en la Tierra tuvo lugar hace 2 o 3 millones de años. A partir de ahí arranca la Prehistoria, un periodo de tiempo muy largo en el que la vida del ser humano fue cambiando, como te podrás imaginar. Estos cambios nos han permitido dividir la Prehistoria en tres etapas, que son el Paleolítico, el Neolítico y la Edad de los Metales.

Especies de humanos

Durante todo este tiempo también fueron cambiando las especies de seres humanos que habitaron la Tierra. El australopithecus es el homínido más antiguo que se conoce. Después apareció otro género de homínidos, el homo, con varias especies como el homo habilis, el homo erectus, el homo neanderthal y finalmente el homo sapiens, que desapareció bruscamente y al que sucedió el ser humano moderno, es decir, nosotros, que pertenecemos a la especie homo sapiens sapiens.

A lo largo de la Prehistoria, el aspecto de los diferentes homínidos que vivieron en la Tierra fue cambiando y sus capacidades fueron desarrollándose, pero todos ellos compartían algunas características básicas, como que podían mantenerse erguidos y caminar sobre dos pies, tenían un cerebro relativamente grande con relación al de los monos, y su mano tenía un dedo pulgar desarrollado que les permitía manipular objetos.

Vivían el aire libre y en cuevas

Te preguntarás cómo vivían estos primeros hombres, cómo se vestían, cómo se alimentaban y muchas otras cosas más. Los primeros homínidos, los que vivieron en el Paleolítico, la etapa más amplia de la Prehistoria, se alimentaban de la caza, la pesca y la recolección de frutos silvestres. Usaban herramientas y armas hechas de piedra, madera, huesos y cuernos de los animales que cazaban.

Vivían en pequeños grupos y eran nómadas, lo que significa que no tenían vivienda fija, ya que iban siguiendo a los animales que cazaban y se instalaban en campamentos al aire libre. Se vestían con las pieles de los animales y en las estaciones frías se cobijaban en cuevas. Uno de los grandes logros de estos primeros humanos fue el control del fuego, con el que pudieron calentarse, cocinar sus alimentos, iluminar las cuevas y ahuyentar a los animales.

Atapuerca y Altamira

¿Te suena Atapuerca? En la Sierra de Atapuerca, en Burgos, hay un yacimiento donde se han encontrado restos humanos de hace un millón de años, lo que prueba que la Península Ibérica estaba habitada en las primeras épocas de la Prehistoria. Este yacimiento fue declarado Patrimonio de la Humanidad en el año 2000 porque los restos antiguos hallados en él son valiosísimos.

Del arte de estos primeros hombres y mujeres que habitaron el planeta también tenemos importantísimas muestras en nuestro país. Seguro que también te suena la Cueva de Altamira, en Cantabria, que conserva uno de los conjuntos de pintura rupestre más importante de la Prehistoria. Esta cueva también está declarada Patrimonio de la Humanidad.

Los homínidos del Paleolítico realizaban pinturas y grabados en las paredes de las cuevas que habitaban, de ahí el nombre de pinturas rupestres. Utilizaban colores vivos y pintaban con los dedos, plumas o pelos de animal. Dibujaban sobre todo signos y animales como los que cazaban, y también figuras humanas. Además, de esta época se han encontrado también algunas esculturas de piedra, hueso o asta de animales.

Más adelante, ya en el Neolítico, el ser humano se hizo también ganadero y agricultor. Inventó muchos utensilios para trabajar la tierra y para tejer, y construyó vasijas para guardar los alimentos. Al producir sus alimentos, dejaron de ser nómadas y empezaron a fundar poblados. Al convivir más individuos juntos, fue necesario establecer normas para que no hubiera conflictos, normas que en un principio fueron de palabra al no existir la escritura.

La Edad de los Metales

Durante el Paleolítico y el Neolítico los humanos usaron la piedra, los huesos, los cuernos de los animales y la madera para fabricar sus herramientas y armas. Fue al final de la Prehistoria, hace unos 7.000 años, cuando comenzaron a utilizar los metales. Es lo que se denomina la Edad de los Metales. Primero usaron el oro, la plata y el cobre; después, el bronce y finalmente el hierro, mucho más resistente y más abundante en la naturaleza.

En esta época, los poblados fueron creciendo hasta formar ciudades, que fueron organizándose bajo la autoridad de un jefe. Las normas o leyes que fueron estableciéndose hicieron necesaria la invención de la escritura. Al final de la Prehistoria se inventó también la rueda, el remo y los barcos de vela, lo que favoreció el transporte de mercancías y el desarrollo del comercio.

Y ya hemos llegado a la aparición de la escritura. Cuando el hombre nos deja testimonio escrito de que estuvo en la Tierra finaliza la Prehistoria y comienza la Historia. Pero esa es otra historia que no viene a cuento, en esta ocasión. ¿Te ha gustado este viaje por la Prehistoria? ¿Sabías tantas cosas de los primeros parientes del hombre? Seguro que no. Si te ha gustado este tema y quieres saber más, si alguna vez tienes la oportunidad de ir a Burgos no dejes de visitar el Museo de la Evolución Humana. Lo pasarás fenomenal y aprenderás muchas cosas más de tus ancestros más lejanos.

JULIO VERNE Y SU VIAJE EN GLOBO

Un reportaje de Nuncy López

Seguro que has oído hablar alguna vez de Julio Verne. Fue un famoso escritor francés, autor de obras como "20.000 leguas de viaje submarino", "La vuelta al mundo en ochenta días", "Viaje al centro de la Tierra"... y un sinfín de novelas de aventuras más.

Otra de sus obras es "Cinco semanas en globo", que fue escrita hace 150 años. Aprovecharemos este cumpleaños para hablarte de Jules Gabriel Verne, conocido en los países de lengua española como Julio Verne, y de la aventura en globo que nos dejó. Y también aprovecharemos para contarte cómo funciona un globo aerostático.

Julio Verne nació en Nantes en 1828 y murió en Amiens, otra localidad francesa, en marzo de 1905. Desde niño tuvo una gran curiosidad por la ciencia y por la poesía. También le atraía mucho el mar. Cuentan que con 11 años se escapó de casa para ser grumete en un mercante que viajaba a la India, con el fin de comprar un collar de perlas para una niña de la que estaba enamorado, pero su padre alcanzó el barco y finalmente lo impidió.

Estudió Filosofía y Derecho, pero lo que más le gustaba a Julio era viajar y escribir historias de aventuras. Sus comienzos en la literatura no fueron fáciles. Empezó escribiendo obras de teatro cuando apenas tenía 20 años, pero con lo que realmente destacó fue con sus novelas fantásticas, hasta el punto de que es considerado el padre de la literatura moderna de ciencia ficción.

Y no es para menos, ya que, con lo que aprendió en sus viajes, con su imaginación y curiosidad desbordantes y con su pasión por los estudios científicos, fue capaz de predecir en sus relatos muchos artilugios e inventos que se harían realidad gracias a los avances tecnológicos muchísimos años después y que sorprenderían al mundo.

Tienes que tener en cuenta que cuando Verne escribió sus novelas de aventuras no había radio ni televisión, ni revistas ni libros a color, ni automóviles ni aviones, ni muchas cosas más. Sin embargo, él en sus libros fue capaz de adelantarse al tiempo y anticipar inventos como, entre otros, el televisor, el submarino, el cine, los helicópteros o las naves espaciales, muchas cosas que hoy a ti te parecen normales.

Decenas de novelas fantásticas

En sus relatos, Verne recorrió todos los continentes del planeta, llegó hasta la Luna y hasta el centro de la Tierra, viajó hasta el fondo del océano, descubrió islas misteriosas... Un sinfín de aventuras que te invitamos a que descubras en sus novelas. Te lo pasarás fenomenal y viajarás con tu imaginación hasta algunos lugares aún hoy imposibles, pero quién sabe si en un futuro alcanzables.

Verne fue muy trabajador y escribió un montón de novelas fantásticas, muchas de las cuáles han sido llevadas al cine y a la televisión. Precisamente, "Cinco semanas en globo" fue el primero de la colección de libros de viajes y aventuras titulada "Viajes extraordinarios". Fue publicado en el año 1863 y logró un gran éxito en poco tiempo, lo que también animó a Verne a seguir escribiendo novelas de aventuras el resto de su vida.

¿Conoces la historia de "Cinco semanas en globo"? Es una obra llena de aventuras, intrigas y sobresaltos, pero que recoge también descripciones geográficas e históricas de África, un continente que en la época en la que fue escrito este libro no era del todo conocido.

"Cinco semanas en globo" cuenta la historia del doctor Fergusson, un intrépido explorador inglés que, junto a su amigo Dick y su criado Joe, se lanzan a la aventura de atravesar África de este a oeste en un globo aerostático. Su viaje les permitirá aumentar sus conocimientos sobre el continente africano, pero tendrán que enfrentarse a múltiples peligros y dificultades.

Un gallo, una oveja y un pato, los primeros tripulantes

Debe ser apasionante montar en un globo aerostático, ¿no crees? Se dice que los globos aerostáticos son los aparatos de vuelo más antiguos inventados por el hombre. Los hermanos Montgolfier fueron los primeros que hicieron despegar un globo aerostático, en Francia en junio del año 1783.

En esta primera vez no iba ninguna persona montada en el globo. De hecho, los primeros seres vivos que se elevaron en un globo aerostático fueron un gallo, una oveja y un pato, y fue en una segunda demostración que hicieron en público de su invento los hermanos Montgolfier en septiembre de 1783. Un mes después ya hubo un hombre valiente que se atrevió a montar en un globo aerostático.

Funcionamiento de este aparato

¿Te has preguntado alguna vez cómo funciona un globo aerostático? Este aparato no tiene ningún tipo de motor, por lo que se deja llevar por el viento. Consta de una gran bolsa que encierra dentro una masa de gas. De esta bolsa cuelga una barquilla o cesto, que es donde se colocan las personas.

El funcionamiento de un globo aerostático se basa en el "Principio de Arquímedes", un principio físico que cuando seas más mayor te explicarán en el colegio. Es un poco complicado, así que, de momento, quédate solo con el nombre para que, cuando lo estudies en el cole, te suene y sepas relacionarlo con el globo aerostático.

Al principio, los globos aerostáticos llevaban aire caliente que calentaban unos quemadores instalados en la boca del globo. El aire caliente pesa menos que el aire a temperatura normal, lo que permite que el globo se eleve. Para hacerlo ascender, se calentaba el aire, y, para descender, había que esperar a que el aire de dentro del globo se enfriara o abrir una válvula que llevaban en la parte superior que liberaba el aire caliente.

Con el tiempo, el aire caliente de los globos aerostáticos fue sustituido por hidrógeno, que es un gas muy liviano, es decir, que pesa muy poco, mucho menos que el aire. El problema de este gas es que es muy inflamable, es decir, que arde con facilidad y muchos globos sufrieron graves accidentes al incendiarse.

En la actualidad, los globos aerostáticos van llenos de helio, otro gas que, aunque es más pesado que el hidrógeno, sigue siendo mucho más liviano que el aire y, además, no es inflamable. Tiene un pequeño inconveniente también, que es muy caro, debido a que es un gas muy escaso. Seguro que alguna vez has tenido en tus manos un globo de esos que se escapan al cielo o al techo si estás en casa. Lo hacen porque están llenos de helio.

UN CURIOSO EXPERIMENTO

Para que comprendas mejor todo esto que te hemos contado sobre el funcionamiento del globo aerostático, te proponeos que realices un pequeño experimento en casa. Es muy sencillo y te permitirá comprobar lo que ocurre cuando el aire se calienta o se enfría.

Solo necesitarás una botella de plástico, un globo, un recipiente con agua caliente y hielo. Lo primero que deberás hacer es colocar el globo en el cuello de la botella, asegurándote de que queda muy bien encajado. Después, pon la botella dentro del recipiente con agua caliente. En esta parte, pide la ayuda de un adulto para no quemarte con el agua caliente.

Una vez hecho esto, deberás esperar unos minutos y comprobarás al tocar el globo qué es lo le ocurre. Percibirás que el globo se infla. Si después echas los cubitos de hielo al agua caliente, apreciarás que el globo vuelve a desinflarse.

Lo que ocurre es que el aire, al calentarse, se expande, y, al enfriarse, se contrae. Si el globo fuera más grande y calentáramos lo suficiente el aire, incluso conseguiríamos que ascendiera, como un globo aerostático. Curioso, ¿verdad?

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 página Web de la ONCE (www.once.es), donde encontrarás la información que necesitas.

- 1) ¿Cuántos años cumplen la ONCE y su Fundación en 2013?
 - a) La ONCE, seis meses, y su Fundación, 270 años.
 - b) Tanto la ONCE como su Fundación cumplen 3.300 años.

c) La ONCE, 75 años, y su Fundación, 25.

Solución: c) La ONCE, 75 años, y su Fundación, 25.

- **2)** ¿En qué consiste el proyecto "Pasblue" desarrollado por Vía Libre, una empresa de Fundación ONCE?
- a) Es un sistema de aviso acústico para semáforos peatonales que se activa mediante conexión *bluetooth* con dispositivos móviles.
- b) Es una colección de pasteles cuyos ingredientes son todos azules. El nombre del proyecto proviene de Pas (pastel) y Blue (en inglés, azul).
- c) Es una iniciativa para llevar a la estratosfera varios minibombos de los que se extraerán las bolas para el número ganador del Cupón Extraordinario de Verano de la ONCE.

Solución: a) Es un sistema de aviso acústico para semáforos peatonales que se activa mediante conexión *bluetooth* con dispositivos móviles.

- 3) ¿En qué prueba deportiva logró el atleta asturiano con discapacidad visual Alberto Suárez la medalla de oro en los Juegos Paralímpicos de Londres 2012?
 - a) En lanzamiento de azadón.
 - b) En tiro con arco recurvo.
 - c) En la maratón.

Solución: c) En la maratón.

- 4) ¿Cuál de estas empresas no forma parte de la Corporación Empresarial ONCE (CEOSA)?
 - a) Seguronce.
 - b) Movistar.
 - c) Oncisa.

Solución: b) Movistar.

- **5)** ¿En qué espacio del Club del Afiliado de la web de la ONCE se encuentra el apartado "Club Braille"?
 - a) En "Frases antológicas de Cristiano Ronaldo".
 - b) En "Todo sobre el Braille".
 - c) En "Tiflotecnología aeroespacial".

Solución: b) En "Todo sobre el Braille".

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

Como queremos terminar con unas risas, esta vez dedicaremos la sección de "Pasatiempos" a unos chistes, que hace algún tiempo que no te contamos ninguno. ¡Vamos con ellos!

- Esto es un caníbal que va en un avión y, a la hora de comer, pasa una azafata y le pregunta: ¿Quiere que le traiga el menú? Y el caníbal responde: No, mejor tráigame la lista de pasajeros.
- En unos grandes almacenes, se oye por el altavoz:
 "Señor Álvarez, por favor suba a la primera planta.
 Al cabo de unos minutos, se oye por el altavoz:
 "Se ruega al señor Álvarez que baje del cactus y suba a la primera planta".
- Dos aceitunas están haciendo alpinismo cuando una de ellas se cae y dice:
 "¡Uy! ¡Qué dolor! Creo que me he roto un hueso"
 Y la otra le responde:
 "¿Pero qué dices? ¿Cómo te vas a romper un hueso si estás rellena de anchoa?".

Y hasta aquí llega este número de Recreo. Esperamos que te lo hayas pasado fenomenal. Ya sabes que dentro de un mes volveremos a encontrarnos. Mándanos tus propuestas y comentarios y haremos la revista como más te guste.

... SI QUIERES ESCRIBIRNOS

Puedes mandarnos tus cartas, redacciones o preguntas a

--Correo electrónico: recreo@servimedia.net

--Correo postal:

Revista Recreo Servimedia C/ Almansa, 66 28039 Madrid