



HUNAB



SEMBRANDO EL CONOCIMIENTO SOBRE LA ABUELA TIERRA

Yucatán, México-Diciembre 2017 Edición patrocinada por National Geographic Society Año 1/No. 5

Marinos

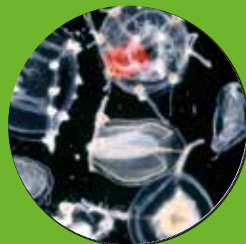
seres vivos que trabajan
en agua salada.



Arrecifes Coralinos



¿Qué son el agua dulce, salada y salobre?
Pág. 3



Descubre la diferencia entre fitoplancton y zooplancton.
Pág. 4



¿Dónde podemos encontrar pingüinos?
Pág. 5

Cuota de recuperación \$3 pesos

¿Sabías Que...?



Pingüinos, aves marinas

¿Por qué no vuelan? De acuerdo a investigaciones se cree que, con el tiempo y al haber mejorado su habilidad de nadar y bucear, fueron perdiendo la habilidad de volar, transformando sus alas en aletas. Algunas teorías dicen que estos animalitos evolucionaron debido a que no tenían **depredadores** en el suelo y que su fuente principal de comida estaba dentro del océano.



Medusas, las "fénix" del mar

Las medusas *Turritopsis nutricula* miden 5 milímetros y son prácticamente inmortales. Esto es debido a que ellas pueden rejuvenecer y empezar de nuevo su ciclo vital (volver a ser jóvenes) cuando sus condiciones de vida son desfavorables. Increíble, ¿no?. Diversos estudios dicen que pueden hacer esto ilimitadas veces durante su vida.



Así nacen los Caballitos de Mar

Los caballitos de mar o **hipocampos** bailan en un ritual de apareamiento durante horas. Se toman de sus colas formando un corazón con el cuerpo. La hembra coloca cientos de huevos en una bolsa **incubadora** que el macho tiene en su cuerpo, donde serán **fertilizados** para convertirse en bebés caballitos de mar. Lo más sorprendente es que el macho se encarga de cuidarlos en su saco durante 14 a 28 días para después liberar a sus 1,500 hijos.



"El territorio marítimo mexicano es un gran santuario ballenero".

Clases de TaeKwonDo informes 9992385536 y 9992338278 Profa. María Cecilia Cámara Menéndez, cinta negra 4 Dan.
Av. Andrés García Lavín, plaza Cascadas, planta Alta. Ven, entrena y diviértete con nosotros!





Tipos de agua:

¿Alguna vez has probado el agua del mar? Entonces has probado el agua salada. Existen tres tipos principales de agua: dulce, salada y salobre.



Agua dulce

Contrario a lo que creemos, el agua dulce, sí tiene sales. Sus sales minerales **disueltas**, son tan mínimas que al probar el agua, no sabe salada. El agua dulce la podemos encontrar en la lluvia, nieve, ríos, lagos, glaciares, cenotes y ríos subterráneos.



Agua salada

Contiene altas cantidades de sales minerales como el *cloruro de sodio* también conocido como **sal común** que utilizamos para cocinar. El océano y los mares están conformados por agua salada que equivale al 97% del agua del planeta.



Agua salobre

Es una combinación de agua dulce con agua salada. Tiene más sales disueltas que el agua dulce, pero menos que el agua salada. Se localizan en las desembocaduras de ríos al mar, en los estuarios, marismas y manglares.



¿Cómo pueden ver los animales en la noche?

Basados en la naturaleza

Por sus hábitos de caza y supervivencia muchos animales como los gatos poseen visión nocturna. El *tapetum lucidum* es una capa del ojo que se encuentra en la parte trasera de muchos animales vertebrados. En los gatos, esta capa actúa como un espejo que refleja la luz dentro del ojo, permitiéndoles ver de noche. Los lentes de visión nocturna que usan los espías imitan este mecanismo de los gatos.



Lente de visión nocturna



Gato





Plancton significa "vagabundo"

En ecosistemas de agua dulce, salada y salobre se pueden encontrar seres vivos diminutos flotando. Y aunque nadan, no tienen la fuerza suficiente para superar las mareas, olas y corrientes, por lo que se les llama **Plancton**.

Existen dos tipos de Plancton: El **fitoplancton** formado por seres vivos de origen vegetal, son **autótrofos** (que generan su propio alimento), capaces de realizar la fotosíntesis. Las microalgas de diversas especies que están por todos los mares y océanos del planeta son fitoplacton y producen el 50% del oxígeno necesario para la vida en la abuela Tierra. El **zooplancton** son animales microscópicos que se alimentan de fitoplancton, algunos siempre serán diminutos, pero otros, como las larvas de peces y camarones, crecerán. ¿Te gustaría ser un investigador de los mares?



Región abisal




A más de 2 mil metros de profundidad existe un mundo marino muy diferente al que conocemos: la llamada **región abisal**. Aquí los seres vivos están adaptados a la oscuridad, a mucho frío y, salvo ciertas excepciones, estos seres nunca suben a la superficie. Es debido a sus condiciones de vida que algunos tienen formas increíbles: son muy grandes, transparentes o generan luz propia. Los gusanos gigantes, el calamar colosal y la cañabota gris son abisales. En fin, es un lugar donde la vida es diferente a lo que hemos visto y conocemos, pero al final es un ecosistema mágico que valdrá la pena investigar en un **submarino**.

Seres bentónicos



Bentos es una palabra griega que significa fondo marino, todas las plantas y animales que habitan en el fondo del mar son seres bentónicos. Casi no necesitan nadar y parece gustarles estar "anclados" a esta zona marina. Entre los bentónicos más conocidos están las estrellas de mar, erizos, los pulpos y algunos peces como el pez sapo. Las esponjas de mar y los corales son animales bentónicos.

 Dibuja en tu cuaderno un ser vivo bentónico que no mencionamos antes.



"La quema de viejos es una actividad muy dañina para el medio ambiente, evítala".



Sólo dos sobrevivientes

Organizaciones ambientalistas como el Fondo Mundial para la Naturaleza han pedido la creación de un área marina protegida en la **Antártida**, ya que, por segunda ocasión en 50 años, miles de crías de pingüinos Adelaida no sobrevivieron. En esta ocasión fueron 36 mil crías. Los pingüinos adultos se vieron obligados a ir más lejos en busca de comida para sus pequeños, ya que las capas de hielo se extendieron de manera inusual y los polluelos pasaron hambre. En la colonia de pingüinos Adelaida sólo sobrevivieron dos polluelos.

Piel de pescado

La tilapia es un pez de agua dulce. Científicos brasileños descubrieron que su piel puede ayudar a una mejor sanación de quemaduras en la piel, debido a que tiene **abundante** proteínas y mantiene una gran cantidad de humedad que ayuda a la cicatrización. Antes de utilizarse, la piel del pez es sometida a un proceso de limpieza en el que se le quitan las **escamas**, el tejido muscular, las toxinas y el característico olor a pescado. Luego se la estira en una prensa y se la corta en tiras de 10 cm por 20 cm. El resultado es una piel flexible, similar a la piel humana.



¿Dónde viven los pingüinos?

Los pingüinos viven en el **hemisferio** sur como se ve en el mapa. No todos los pingüinos viven en espacios fríos, algunos prefieren lo tropical, como la especie Spheniscus demersus, conocido como el pingüino africano. Vive cerca de la costa de Namibia, Sudáfrica y en la Patagonia chilena-argentina. Se alimentan de **crustáceos** y peces, y para comunicarse entre ellos, hacen vocalizaciones similares a los burros.



¿Sabes por qué el oso polar no come pingüinos?



 Hábitat de los pingüinos

“Esta temporada navideña, comparte con los demás, en especial, con quienes más lo necesitan”.





Huevos de tortuga

En el Puente Negro de Puerto Vallarta, Guadalajara, elementos de La Agencia de Investigación Criminal AIC aseguraron cubetas con 86 huevos de Tortuga Caguama (en peligro de extinción), luego de que la AIC

recibiera una **llamada anónima**

(de un desconocido)

reportando que había

gente vendiendo

los huevos.



Pesca incidental

Es cuando, sin quererlo,

se pescan especies que no

se tenía intención de capturar,

por eso es también llamada pesca no

intencionada.

La **pesca incidental** acaba con 700 mil animales marinos al año en el mundo, un problema del que México no está exento, de acuerdo con la WWF, aproximadamente 300 mil mamíferos marinos (orcas, vaquitas marinas, delfines, etc.) y 400 mil aves marinas (albatros, gaviotas, pelícanos) mueren al año en todo el planeta debido a este tipo de pesca.



Sin artistas marinos

La ciudad de México prohibió los espectáculos con delfines y otros mamíferos marinos, así como las terapias con estos animales, por lo que el último delfinario que se encuentra

en la capital del país, que posee 2 delfines y 2

lobos marinos, tienen 6 meses para

reubicarlos en algún santuario

o área protegida del país.

Esto se dio luego

que se aprobaron

cambios en la Ley

de Protección

de Animales.



Frida, heroína de cuatro patas

Una pequeña labrador de 7 años de edad trabaja como **rescatista** en la Marina de México. Se ha vuelto un símbolo

de esperanza para las víctimas del terremoto en la Ciudad

de México. Frida ha rescatado a más de 50 personas. Empezó

su entrenamiento de rescate a los 2 años y se graduó como

especialista en búsqueda de personas extraviadas. Frida

conforma un equipo con otros dos perritos pastores alemán: Evil y Eco.





Fotografía ilustrativa del Arrecife Alacranes



Parque Nacional Arrecife Alacranes

El área natural protegida Arrecife Alacranes es un conjunto de pequeñas islas ubicadas al noroeste del estado de Yucatán, a 130 kilómetros de Progreso hacia mar adentro, y aquí se encuentra la estructura coralina más grande del Golfo de México. Desafortunadamente una embarcación turística se impactó contra los **arrecifes coralinos**. Profepa (la policía de la naturaleza) por su parte dice que debería haber un patrullaje permanente para impedir que barcos y yates se acerquen a los arrecifes. Alacranes es una zona muy importante para todas las especies de aves, peces, tiburones y corales que habitan el lugar.



Deforestación

De acuerdo con fuentes gubernamentales, si continuamos talando nuestros árboles, en menos de 20 años habremos perdido todas nuestras selvas. Las principales causas de la **tala** son el crecimiento de las ciudades y grandes proyectos agropecuarios. Año con año se talan aproximadamente 20mil hectáreas de árboles. Al día de hoy hemos perdido entre el 30% y 40% de las selvas en la península. ¿Sabes qué es el desplazamiento de animales por deforestación?



Balché, árbol sagrado de los Mayas

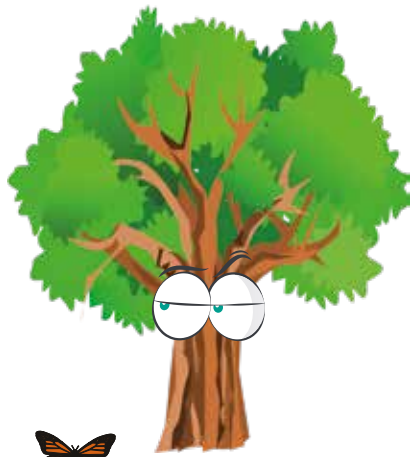
Probablemente y sin saberlo tengas en tu patio un árbol sagrado llamado comúnmente Balché. Su nombre científico es *Lonchocarpus longistylus*, crece hasta 10 metros de altura y sus flores son de color lila-morado. Los **Mayas** obtienen de su corteza **fermentada** una bebida sagrada llamada balché que beben para purificarse y estar en las ceremonias. El balché también tiene efectos medicinales como laxante para ayudar en las infecciones intestinales.





Celebrando el año nuevo

Fechas ambientales



Quemar los "viejos" de trapo es una actividad **muy contaminante**. Respirar el humo contaminado puede causar enfermedades. El escándalo de los petardos asusta a los animales y el fuego daña a muchos árboles.



1 de Diciembre
La Antártida Libre de armas atómicas.



3 de Diciembre
Día Internacional contra el uso de plaguicidas



5 de Diciembre
Día Mundial del Suelo

10 de Diciembre
Día de Los Derechos Humanos



11 de Diciembre
Día de la Montaña
Firma del Protocolo de Kioto en 1997



15 de Diciembre
Creación del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente PNUMA



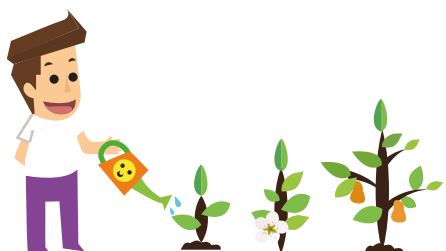
22 de Diciembre
Inicio del Invierno

29 de Diciembre
Día Mundial de la Diversidad Biológica.



1. En vez de quemar un viejo de trapo, rompe una **piñata**. Y la ropa que esté en excelentes condiciones, regálala.
2. El papel es un material orgánico, puedes hacerlo **composta**.
3. Evita utilizar **unicel**, es un material no biodegradable (no se descompone en tierra ni en otro elemento natural).
4. Cuida a tu perro del ruido de la pirotecnia: No lo amarres, déjale agua y permíte que esté en un lugar donde se sienta seguro.
5. Las bombitas y los petardos pueden ocasionar accidentes muy graves, mejor diviértete de otra forma.

Recuerda que como Héroe de La Abuelita Tierra. ¡Tu puedes convencer a tu familia y amigos de cuidar la naturaleza!.



“Los fuegos artificiales liberan gases contaminantes y algunos de los metales que les dan color son tóxicos”.

Héroes de la Abuelita Tierra



En Mérida y en Sinanché, los **Héroes de la abuelita Tierra** son niños y niñas que se dedican a enseñar a otros niños a proteger nuestro planeta. También rescatan y ayudan a plantas y animales como aves, zarigüeyas, insectos y muchos más. Tú también puedes ayudar a la naturaleza visítanos en www.hunab.info y descubre cómo.

Aprende, colecciona y gana

Si coleccionas el periódico de HUNAB cada mes, cuando juntes los 12 ejemplares puedes ganar premios, pregúntale a tu maestro.

Contáctanos

Las acciones ambientales de tu escuela pueden salir publicados aquí.



Teléfono (Mérida)
999.9431320



info@hunab.info



Hunab proyecto de vida AC



Voluntarios se unen para sembrar en el parque **HUNAB** Ceiba pentandra. Las plantas son mascotas que pueden crecer más altas que un ser humano.



Esta ave fue rescatada por un voluntario que siguió los consejos publicados en la sección **Actuando como Héroes**.



Camila y André encontraron atropellado en Mérida a este armadillo, valientemente lo recogieron y buscaron ayuda para atenderlo. Ellos quieren pedir a los conductores que circulen con cuidado evitando atropellar a los animalitos.



Jugando con Ávik

Encierra las diferencias entre la ballena y el tiburón



Ballena jorobada



Tiburón ballena



Crucigrama

Busca las respuestas en las notas del periódico.

Horizontal

1. Acción de capturar peces.
2. También se llama hipocampo (el macho se encarga de incubar, es decir, de cuidar la temperatura de los huevos para que nazcan sus crías).
3. Contiene el mínimo de sales minerales disueltas (es decir que están mezcladas con el agua) y por eso no distinguimos su sabor.
4. Espacio de agua salobre donde el río se une con el mar.

Vertical

5. Animal marino de cuerpo gelatinoso, la especie *Turritopsis nutricula* es casi inmortal.
6. Organismos capaces de generar su propio alimento
7. Seres vivos que viven en el fondo marino
8. Enfermedad que daña a los corales marinos



¿Sabías que el parecido entre el Tiburón Ballena y la Ballena Jorobada es que no tienen dientes y se alimentan de plancton?

Respuesta de las diferencias: Las manchas blancas - La cola en posición vertical es del tiburón ballena - La cola en posición horizontal (acostada) es de la ballena. - La forma del cuerpo - Aleta dorsal





Aliados de la Abuelita Tierra



Galletas Donde



Galletas Donde es una empresa con más de 100 años fabricando galletas y pastas, cuidando sobre todo la calidad y sabor como solamente Donde lo sabe hacer.

La galletera también está comprometida con el cuidado del medio ambiente. Durante sus procesos de fabricación, las aguas residuales son tratadas en humedales artificiales para que regresen limpias a los mantos acuíferos (ríos subterráneos). Sus residuos son clasificados en orgánicos, inorgánicos y sanitarios. En sus instalaciones ahorran energía porque tienen grandes tragaluzes que iluminan y reducen el consumo de luz eléctrica.



“Donde Verde en las escuelas”

Es un programa en el que Globito y Bizcochito visitan las escuelas y muestran a los niños y niñas la importancia de los árboles para la abuelita Tierra. Enseñan a plantar semillas, regarlas correctamente y cuidarlas hasta que el árbol crezca.



VISITAS ESCOLARES
(999) 9421000 Ext. 497



www.galletasdonde.com



GALLETASDONDE



KANAN KAB
PROTECCIÓN DEL MUNDO A.C.

Kanan Kab Protección del Mundo A.C.

¿Has notado que en ocasiones se siente mucho calor? Esto en parte se debe a la pérdida de árboles.

Kanan Kab, es una asociación preocupada por crear conciencia ambiental respecto a la importancia que tienen los árboles. Buscan reducir el calor que hay en la ciudad a través de un vivero en el que cultivan y cuidan diversas especies de plantas nativas para reforestar la ciudad con la participación de otras organizaciones, ciudadanos o el gobierno.

Si quieres, puedes ser parte de la protección de miles de arbolitos en Mérida.

Kanan Kab te ayuda a lograrlo, platica con tu familia o maestros y visiten a la organización, te donarán de 1 hasta 3 árboles por familia y te enseñarán la mejor manera de cuidarlos. También puedes visitar el vivero o invitarlos a dar una plática en tu escuela.



(999)2542080



kanankab.ac@gmail.com



Kanan Kab A.C.

Oficinas: Av. 19 #377-B por 18-B. Fracc. Altabrisa
Vivero: Calle 185 s/n por 92, Col. San Antonio Xluch III (entrada por el sur del parque metropolitano ecológico del sur).



“En esta temporada de “helidez” cuida que a tus plantas no les falte agua”.

Crea Orugas de Pixoy

Materiales

1. Semillas que puedes encontrar en árboles de Pixoy
2. Semillas de lenteja
3. Semillas de girasol
4. Una hoja seca (de color café)
5. Plumón negro
6. Pegamento
7. Pintura para decorar
8. Pequeños tallos de hojas (no las arranques, busca en en el suelo)



¿Cómo se hace?

1. Une con pegamento 4 semillas de Pixoy para formar el cuerpo y la cabeza.
2. Pégalos los pequeños tallos en la cabeza, para hacer sus antenas.
3. Pégalos lentejas para formar los ojos (o puedes dibujarlos con el plumón si prefieres).
4. Pega las semillas de girasol como patitas.
5. Pega una pequeña hoja debajo de la oruga como base.
6. Píntala del color que más te guste



Transforma

Especie de oruga cuyo cuerpo está hecho de semillas de Pixoy. La magia inicia cuando lo acuestas a dormir en la tierra, lo tapas con tierra para que no tenga frío y le das agua todas las mañanas.

Disfruta

Al transformar tu oruga en árbol, obtendrás una planta que crecerá de 2 a 15 metros. Su nombre científico es *Gauzama ulmifolia*. A las ardillas, monos, venados y loros les gusta mucho comer estas semilla. Los pixoy se usan contra inflamaciones y sus hojas como medicina para el catarro. La semilla molida se utiliza para saborizar el chocolate.





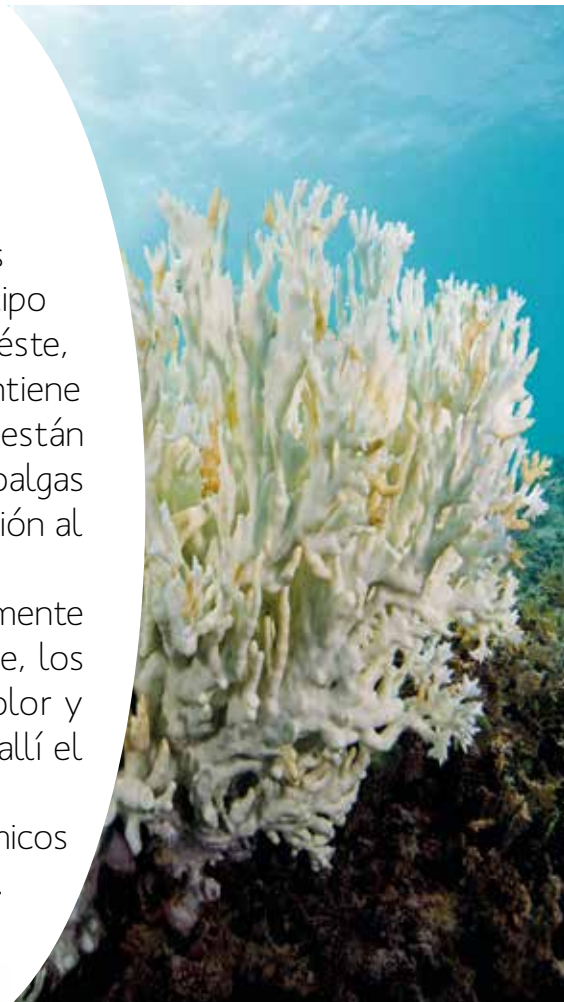
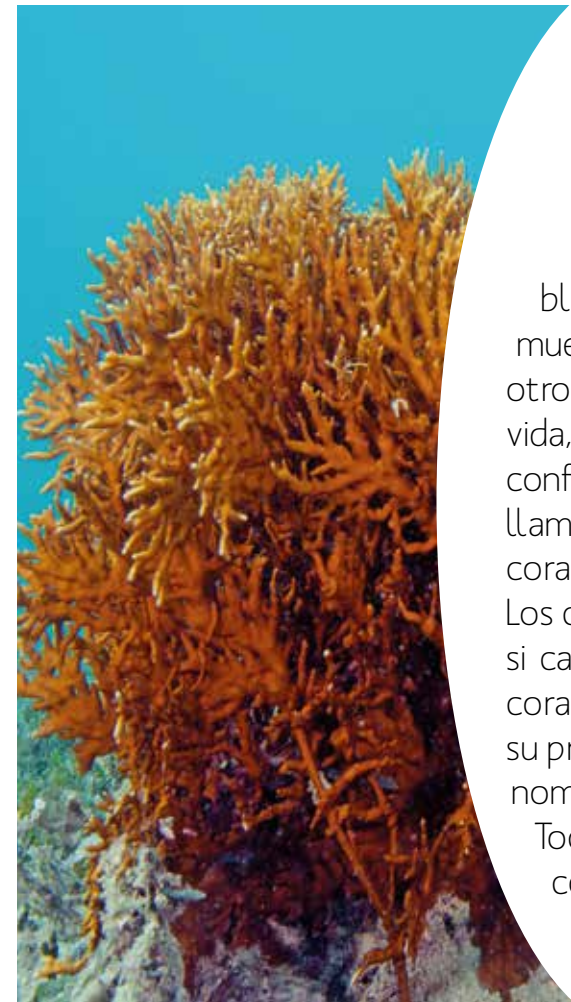
Entrevista
de **Ávik** sobre

Los Arrecifes coralinos

Los corales son colonias de pequeños animales blancos traslúcidos llamados pólipos. Cuando un pólipo muere quedará su esqueleto calcáreo para que sobre éste, otro pólipo viva. Por eso sólo la superficie del coral contiene vida, y su interior es inerte (sin vida). Los arrecifes están conformados por **corales**, en los cuales viven microalgas llamadas **algas zooxantelas** quienes le dan su coloración al coral y le proporcionan nutrientes para vivir.

Los corales son muy sensibles y pueden estresarse fácilmente si cambia la temperatura del agua. Cuando esto sucede, los corales liberan a las algas zooxantelas, perdiendo su color y su principal fuente de nutrientes, quedando blancos, de allí el nombre de la enfermedad blanqueamiento coralino.

Tocar los corales o meterse al mar con productos químicos como bloqueadores solares puede dañarlos también.



El periódico en tu escuela



Entérate...



Inscripciones abiertas



Recuerda que puedes recibir este periódico ambiental cada mes en tu escuela. Dile a tus profesores que llamen a la asociación HUNAB proyecto de vida.

Colecciona el periódico, aprende y gana.

Este es un proyecto patrocinado por National Geographic Society y el programa de Exploradores.

www.hunab.info

Si tienes entre 4 y 15 años de edad, quieres ser ambientalista y aprender a cuidar a los animales, plantas y a toda la naturaleza, esta es tu oportunidad, inscríbete al diplomado de educación ambiental en HUNAB.

Informes teléfono (999) 9431320 info@hunab.info
facebook: HUNAB proyecto de vida AC



Evita quemar bombitas



Recolectando Sonrisas



¿Sabías que el sonido de los petardos y las bombitas afecta mucho a los perros? El ruido que produce asusta a tus mascotas, además de que contamina el aire que respiras. En esta navidad, evita quemarlas e informa a tu familia.



¿Te gustaría ser un ayudante de los Santos Reyes Magos? Participa en la colecta de dulces, juguetes, ropa, cobijas y despensas que serán repartidas a 800 familias de comunidades del interior del estado de Yucatán durante la temporada navideña y de Reyes Magos. Trae tus donativos al parque **HUNAB- Ceiba pentandra**. Informes Tel 9431320

