

# LA BASURA MARINA

Cartilla de juegos y actividades



La Basura Marina. Cartilla de juegos y actividades

© ACOREMA. 2011

Idea, textos y edición: Mónica Echegaray Skontorp, Luis Torres Tarazona y Julio Reyes Robles

Diseño, ilustraciones y diagramación: Luis Torres Tarazona y Mónica Echegaray Skontorp

Publicación en formato electrónico

La reproducción total o parcial de esta publicación para fines educativos u otros no comerciales está autorizada sin el permiso previo de ACOREMA, siempre que se indique la fuente.

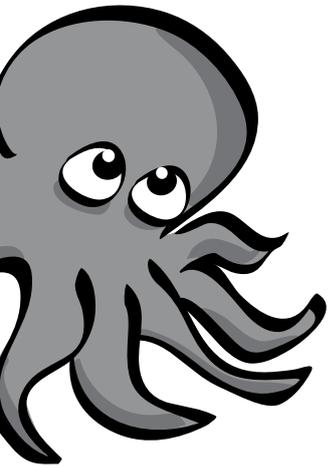
ACOREMA agradecerá se le remita un ejemplar de cualquier texto cuya fuente haya sido la presente publicación.

## ¿Qué es la basura marina?

La basura marina es cualquier objeto producido por el hombre que al ser desechado, eliminado o abandonado entra al mar, a las playas u otros ambientes marino - costeros. Esto puede ocurrir en forma directa (Ejemplo: arrojado por alguien) o indirecta (Ejemplo: a través de ríos, arroyos, desagües, vientos, tormentas, etc. como resultado de una incorrecta disposición en tierra).

Algunos ejemplos de basura marina se encuentran en la siguiente lista. Trata de encontrar todos en la sopa de letras.

## Sopa de letras



G	A	Q	Z	A	P	A	T	O	P	L	A	T	O	Z	Ñ	W
V	G	O	R	R	A	F	U	A	M	U	Ñ	E	C	A	N	H
B	A	K	Ñ	H	W	A	R	T	C	H	O	M	P	A	P	D
B	O	T	E	L	L	A	D	E	P	L	A	S	T	I	C	O
W	L	J	W	A	H	W	L	A	G	Q	D	F	A	Z	L	O
A	D	X	Q	C	I	G	A	R	R	I	L	L	O	A	I	Q
U	L	D	U	G	L	O	B	O	Q	D	J	B	N	D	C	C
C	W	C	I	X	E	N	V	O	L	T	U	R	A	S	Q	P
O	Y	P	E	L	O	T	A	E	R	G	R	R	I	A	Q	E
R	C	E	P	I	L	L	O	D	E	D	I	E	N	T	E	S
C	C	K	C	E	R	E	D	D	E	P	E	S	C	A	Q	P
H	I	J	D	B	O	L	S	A	P	L	A	S	T	I	C	A
O	J	L	L	A	T	A	S	D	E	B	E	B	I	D	A	S
J	A	E	T	O	J	G	U	A	N	T	E	S	V	M	D	J
B	T	A	P	I	T	A	Ñ	H	P	G	G	D	O	I	U	O

BALDE  
CIGARRILLO  
GLOBO  
MUÑECA  
BOLSA PLÁSTICA

BOTELLA DE PLÁSTICO  
CORCHO  
GORRA  
PELOTA  
PLATO

CEPILLO DE DIENTES  
CUCHARA  
GUANTES  
RADIO  
TAPITA

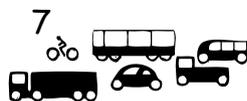
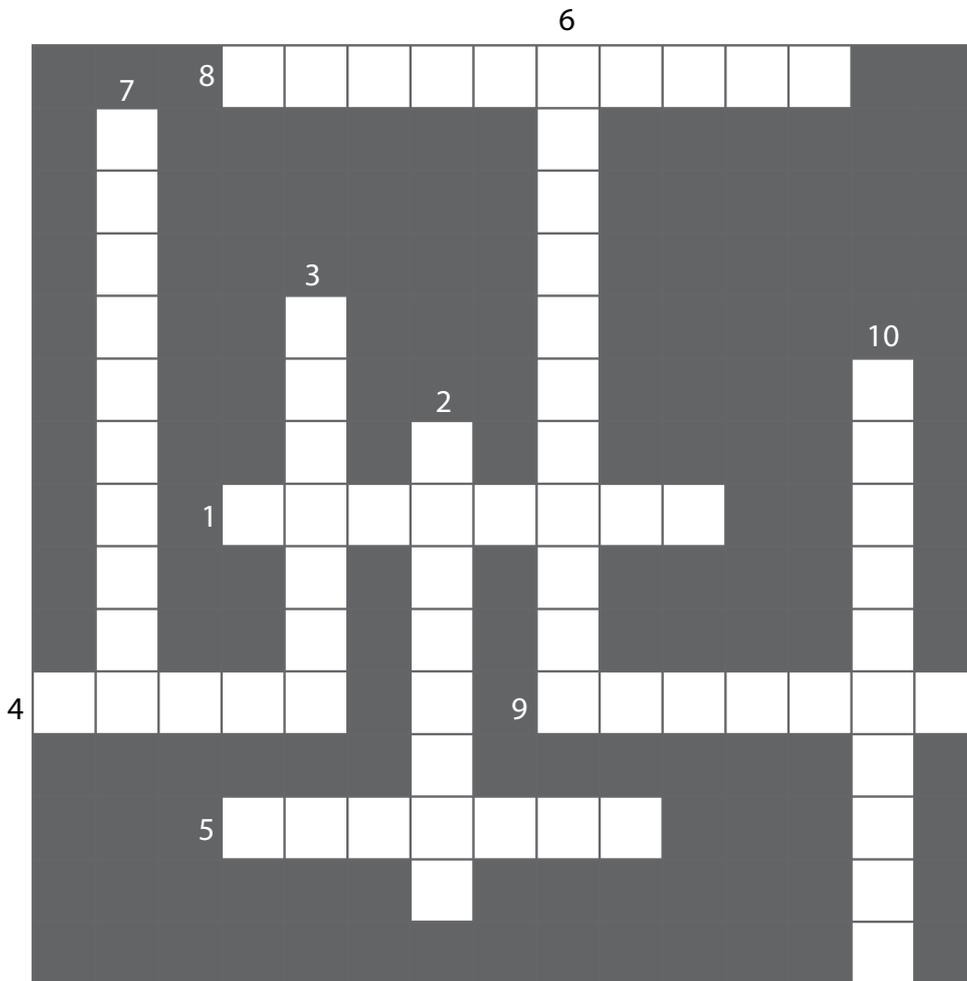
CHOMPA  
ENVOLTURAS  
LATAS DE BEBIDAS  
RED DE PESCA  
ZAPATO

Solución en la página 12

## ¿De dónde viene la basura marina?

Aunque hay muchos tipos de basura marina todos tienen un origen común: las personas. Niños, jóvenes y adultos pueden producir basura marina a partir de diversas actividades que se realizan tanto en tierra como en el mar. Estas actividades pueden ser: domésticas, industriales, de pesca, turísticas, recreativas, de transporte, agrícolas, entre otras.

La basura marina se clasifica de acuerdo a sus fuentes en terrestres (si se produce en tierra) y marinas (cuando se produce en el océano). Descubre en el crucigrama nombres de actividades que se realizan tanto en tierra como en el mar que pueden producir basura marina.



Solución en la página 12

## Muy peligrosa.

### La basura marina destruye, hiere, mata...

La basura marina causa muchos y graves daños a las costas y mares, a la vida marina y al hombre.



Descubre algunos daños que ocasiona la basura marina. Coloca las letras que faltan en los espacios en blanco y completa los siguientes párrafos:

I

M\_míferos m\_rinos, \_ves, t\_rtug\_s m\_rin\_s, p\_ces, cr\_stác\_os, entre otros pueden quedar \_tr\_p\_dos o enredados en la b\_s\_ra m\_r\_na. El enre\_amiento puede: 1) matar; 2) causar her\_d\_s o amputaciones; 3) reducir o impedir la habilidad para n\_d\_r, encontrar \_lim\_ento y d\_f\_nd\_rs\_ de depredadores; 4) causar estrangulación, aho\_amiento o asfixia. El enredamiento de m\_m\_feros mar\_n\_s, av\_s y to\_tu\_as ma\_i\_ias puede impedir que éstos salgan a la superficie a r\_sp\_r\_r y se a\_og\_en.

II

Ba\_u\_a \_ari\_a como colilla de cig\_rr\_ll\_s, bol\_as, t\_p\_s y pellets pl\_st\_cos pueden ser conf\_nd\_d\_s con ali\_ento y ser ingerida accid\_ntalm\_nt\_ por a\_es, tor\_u\_as ma\_in\_s, p\_c\_s, zoopl\_nct\_n, mol\_sc\_s, cr\_stá\_eos, mamíferos marinos y otros organismos. Comer ba\_u\_a m\_r\_na puede: 1) causar env\_n\_n\_miento; 2) bloquear el paso del ai\_e ocasionando dificultad para r\_sp\_r\_r o la muerte por a\_fixia; 3) causar la mu\_rt\_ por inanición; 4) ocasionar pérdida de p\_so como consecuencia de una f\_ls\_ sensación de lle\_ura impidiendo que los a\_i\_ales cuenten con el pes\_ necesario para m\_grar y r\_pr\_ducirse; 5) dañar la mu\_osa estomacal, el tracto d\_g\_sti\_o y otros ór\_a\_os internos, causar d\_l\_r, inf\_cci\_nes y hasta la m\_e\_te del a\_i\_al.

Solución en la página 12

## Atrapados

Buzos y nadadores pueden quedar atrapados o enredados en aparejos de pesca que han sido perdidos o abandonados como: redes, cuerdas, sogas, trampas, etc. Si esto sucede las personas pueden: tener problemas para realizar movimientos, resultar con heridas, mutilaciones y hasta muertes por cansancio o ahogamiento.

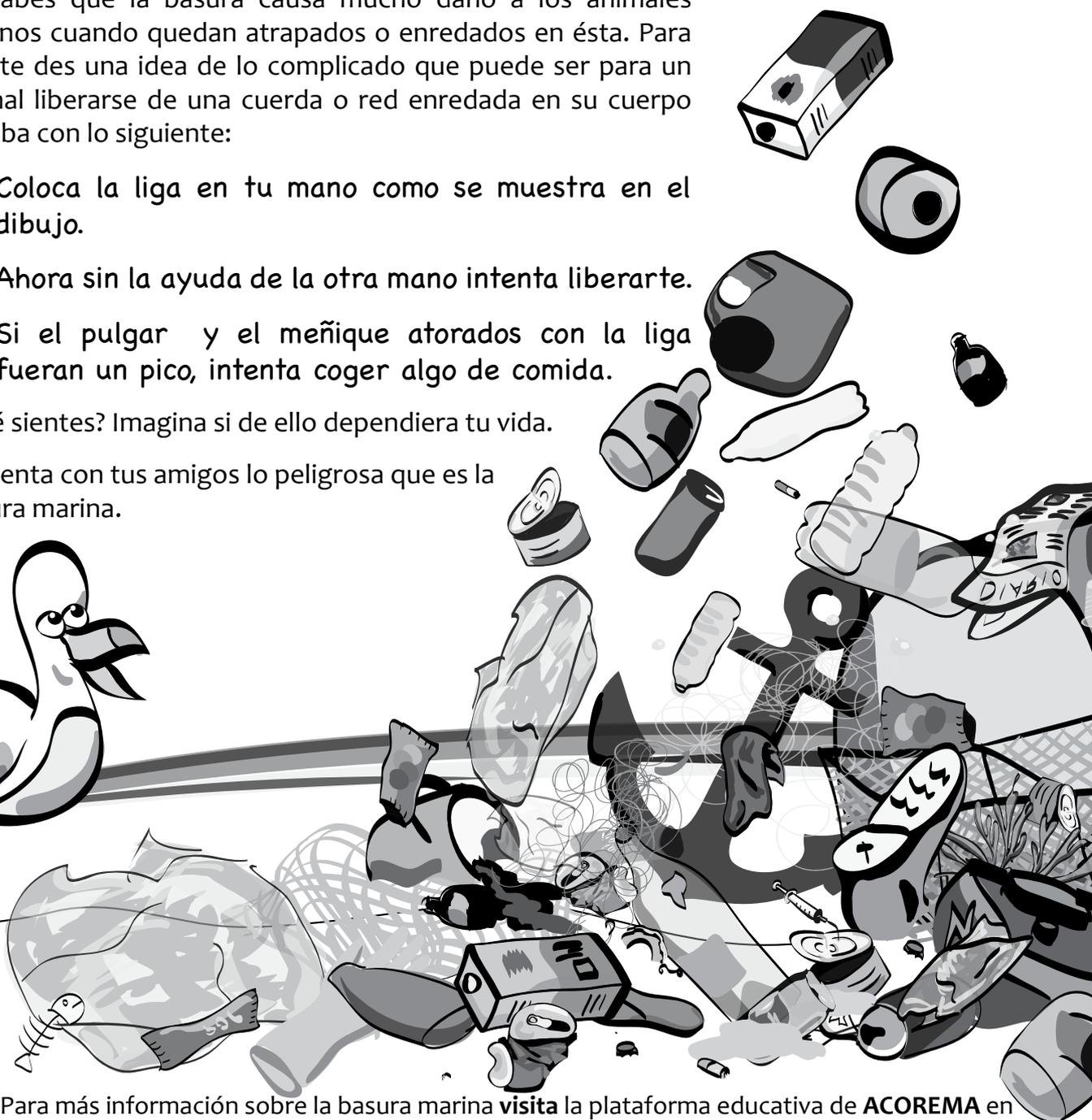
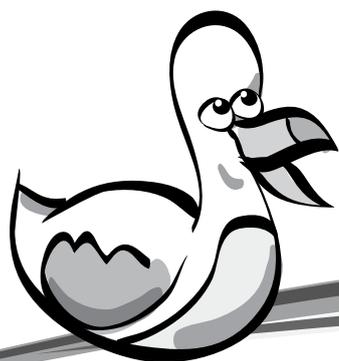


Ya sabes que la basura causa mucho daño a los animales marinos cuando quedan atrapados o enredados en ésta. Para que te des una idea de lo complicado que puede ser para un animal liberarse de una cuerda o red enredada en su cuerpo prueba con lo siguiente:

1. Coloca la liga en tu mano como se muestra en el dibujo.
2. Ahora sin la ayuda de la otra mano intenta liberarte.
3. Si el pulgar y el meñique atorados con la liga fueran un pico, intenta coger algo de comida.

¿Qué sientes? Imagina si de ello dependiera tu vida.

Comenta con tus amigos lo peligrosa que es la basura marina.



# ¿Cuánto demora la basura marina en desintegrarse?

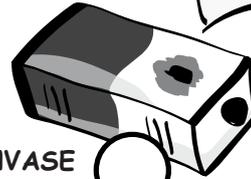
Dependiendo del material del que están hechos y de otros factores como las condiciones ambientales, a los objetos les toma distinta cantidad de tiempo desintegrarse. Poco a poco se convierten en pedazos cada vez más pequeños - primero visibles, luego invisibles - hasta que finalmente desaparecen. Toda basura marina causará daños durante el tiempo que permanezca en los ambientes de costa y marinos. A mayor permanencia mayor es el peligro para el hombre, la vida silvestre y los ecosistemas.

Coloca en los círculos la letra que corresponda al rango de tiempo que le tomará a cada objeto desintegrarse.

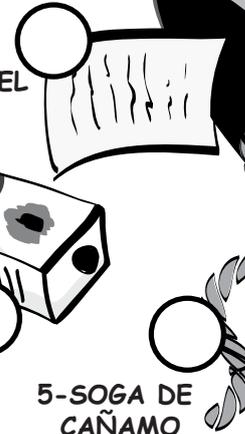
- A) Algunos meses a más de 1 año
- B) De 1 a 5 años
- C) De 10 a 30 años
- D) De 50 a 100 años
- E) De 80 a 200 años
- F) De 500 a 600 años
- G) 1 000 años
- H) 1 000 000 años



1-PAPEL



2-ENVASE TETRAPACK



5-SOGA DE CAÑAMO



3-SANDALIAS DE GOMA



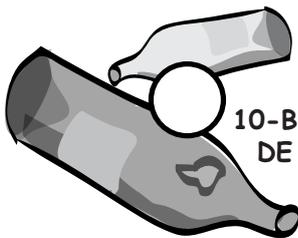
4-CIGARRILLO



7-LATAS DE ALUMINIO



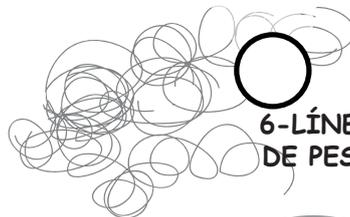
8-BOLSA PLÁSTICA



10-BOTELLAS DE VIDRIO



13-ANZUELO DE METAL

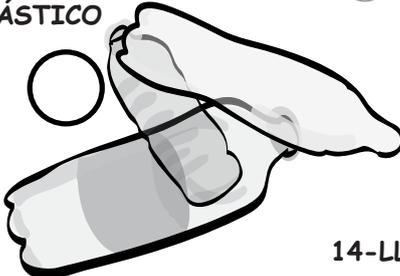


6-LÍNEAS DE PESCA

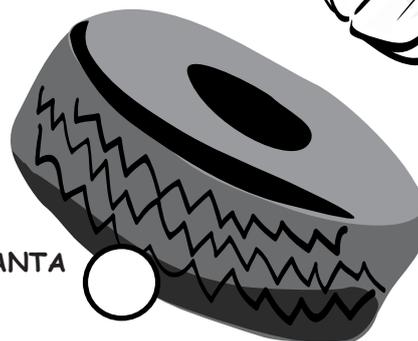


9-TECNOPOR

11-BOTELLAS DE PLÁSTICO



14-LLANTA



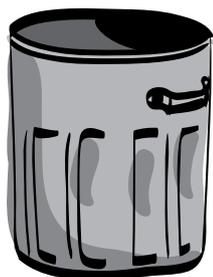
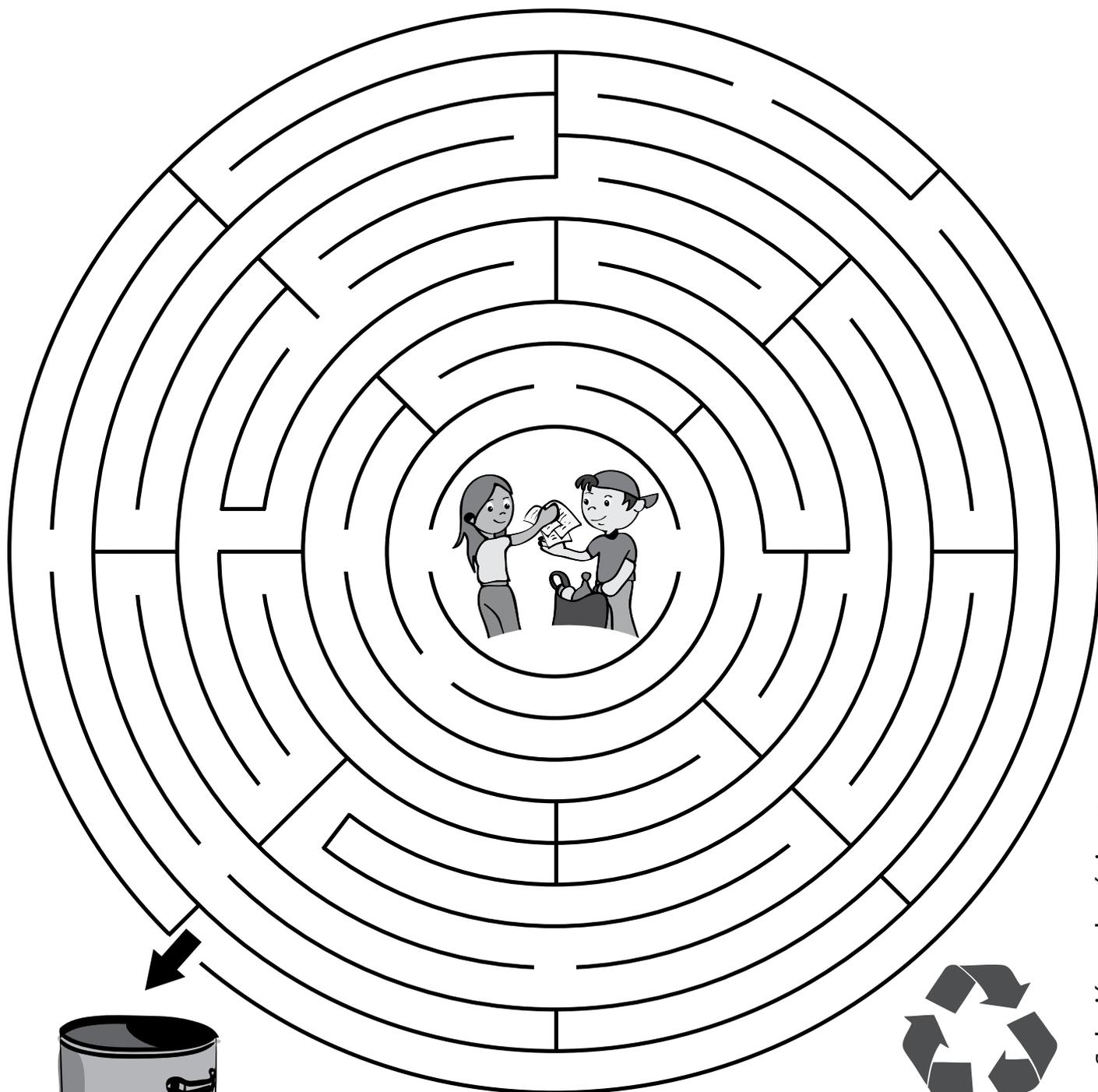
12-ROPA DE LANA

Solución en la página 12

## Haz lo correcto

Todo residuo o material que se deseché, transporte o almacene de manera incorrecta puede convertirse en basura marina. Siempre coloca los desperdicios en un tacho.

Usando un lápiz ayuda a los niños a ubicar el camino para que puedan llegar al tacho.



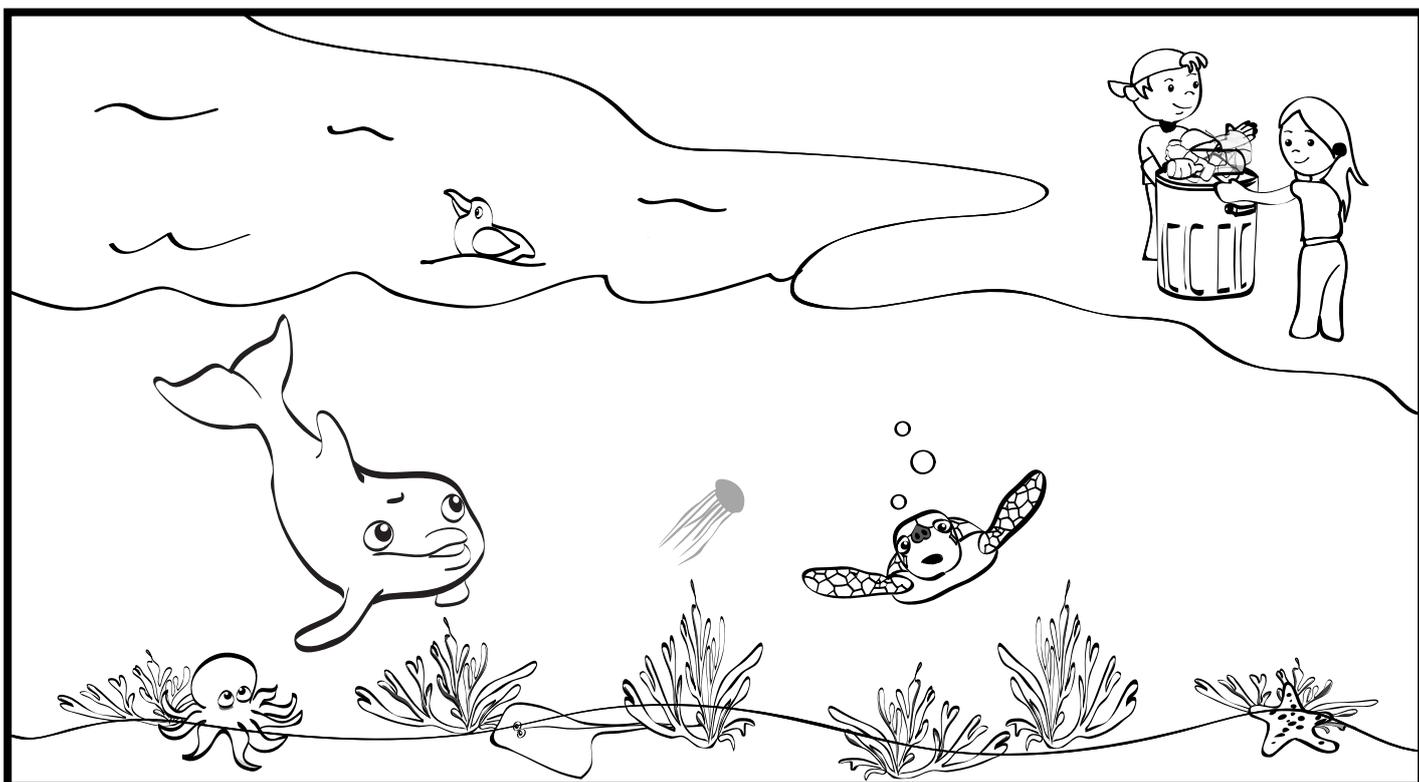
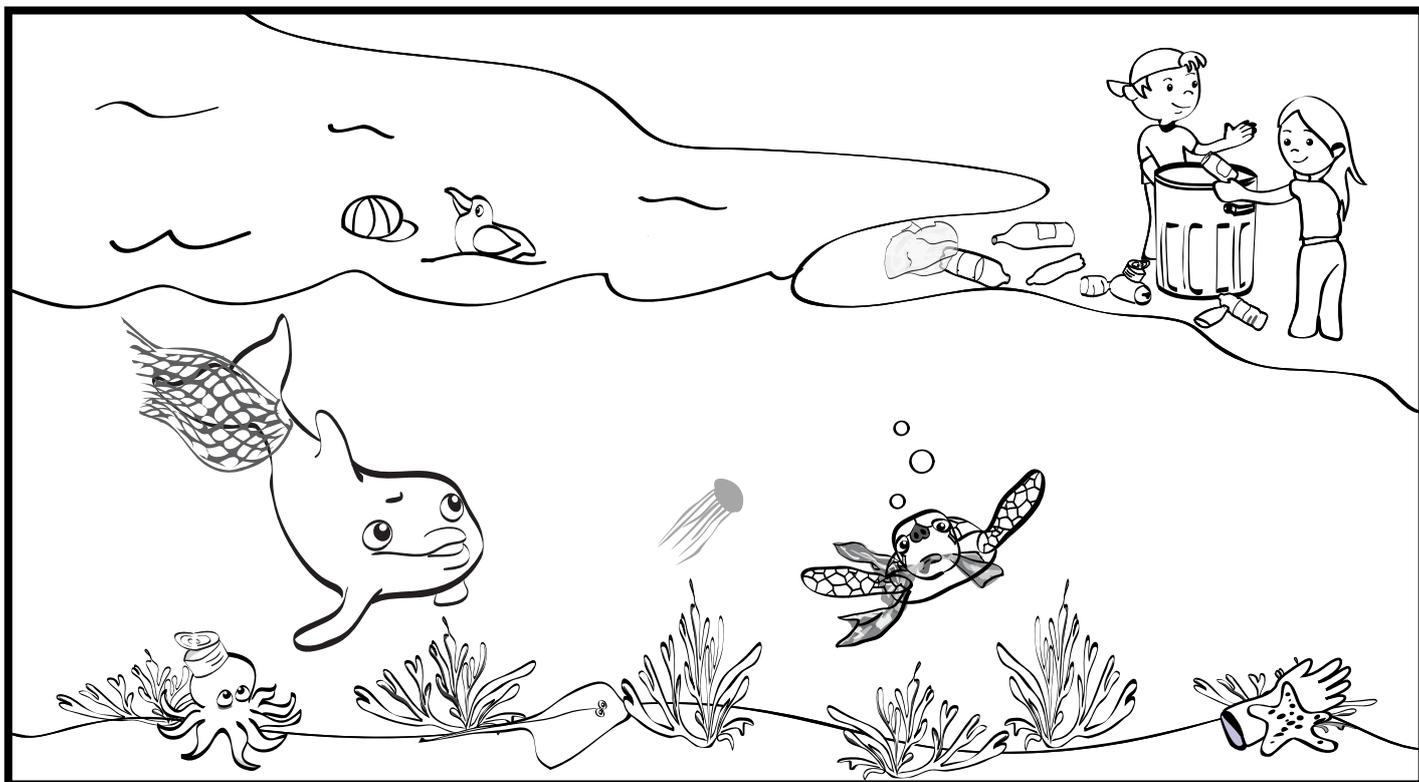
No olvides practicar las 3R: reduce, reusa y recicla.



Solución en la página 12

# ¡Vamos a limpiar la playa y el mar! y mucho mejor: ¡Vamos a dejar de ensuciar!

Es muy triste. Hoy es casi imposible encontrar un mar o playa sin basura. Hay mucha, muchísima basura marina. Encuentra las siete diferencias que hay entre las dos imágenes.



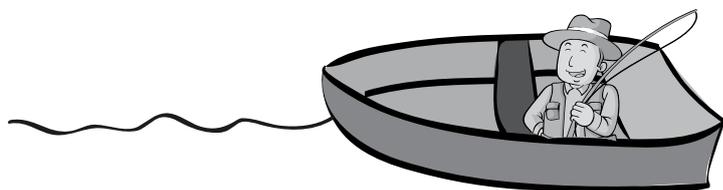
Solución en la página 12

## Cada acción hace la diferencia

Todos somos responsables del problema de la basura marina y todos debemos ayudar a solucionarlo ¿Qué crees que se puede hacer? Lee con atención las siguientes opciones y Marca con una “x” las correctas.

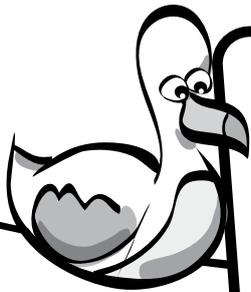
1. En la playa, entierra los desperdicios en la arena .....
2. Si estás en un bote, no arrojes desperdicios al mar. Al desembarcar lleva los desperdicios contigo y deposítalos en un tacho .....
3. Bota la basura en los parques .....
4. Reduce, reusa y recicla los desperdicios. Usa menos bolsas plásticas y envases descartables .....
5. Mantén las calles, patios y otros ambientes de la ciudad limpios .....
6. Vacía regularmente los tachos de basura para evitar que se llenen demasiado .....
7. Recoge trozos de hilos de pescar y otros desperdicios que veas en el agua o en la orilla y colócalos en un lugar apropiado .....
8. Sirve de ejemplo a otros. Participa en limpieza de playas y enseña que “mejor que limpiar es no ensuciar” .....
9. Anima a las autoridades de tu localidad, administradores de los desembarcaderos y a los miembros de tu comunidad para que actúen responsablemente en el manejo de los residuos .....
10. Comparte con tus familiares y amigos acerca del problema de la basura marina para que se enteren y ayuden a mantener limpios el mar y las playas .....

Solución en la página 12



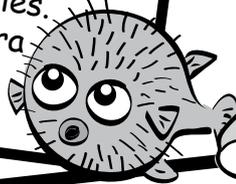
## Participa y comparte

La basura marina se encuentra en todas las costas y océanos del mundo, desde las regiones polares hasta las tropicales. Hay basura marina flotando en la superficie del mar, en la columna de agua, en el fondo marino, en manglares, esparcida o enterrada en la arena. En zonas costeras pobladas y no pobladas, en costas de islas remotas y deshabitadas.



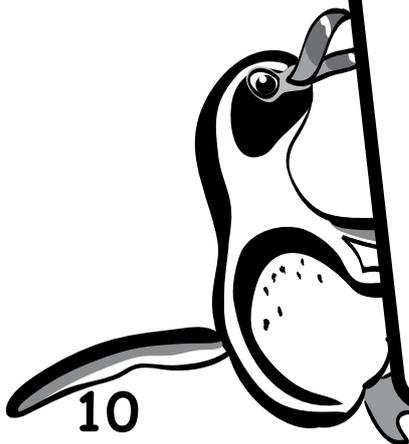
Encuentra si hay una playa limpia en tu comunidad, toma una foto, coloca tus datos, los de la playa y la fecha. Envía la imagen a nuestro correo electrónico: [acoremabiodiverso@yahoo.com](mailto:acoremabiodiverso@yahoo.com), indica en asunto: **playa libre de basura marina**. Publicaremos la foto con tus créditos en nuestra web y facebook.

Diseña un afiche sobre el problema de la basura marina. Envía tu creación a nuestro correo electrónico: [acoremabiodiverso@yahoo.com](mailto:acoremabiodiverso@yahoo.com), indica en asunto: **afiche sobre basura marina**, acompañado de tus datos personales. Publicaremos tu afiche en nuestra web y facebook.



Investiga acerca de la existencia de leyes relacionadas a la basura marina y a los residuos sólidos en general. Haz un análisis considerando las siguientes interrogantes: ¿existe en mi país una ley sobre la basura marina?, ¿es adecuada? Si la respuesta es no, ¿qué cambiarías?, ¿crearías una nueva ley? En este último caso ¿cuál sería el texto de la nueva ley?, ¿cuáles las sanciones para las personas infractoras?, ¿qué efecto traería esta ley para el ambiente marino?

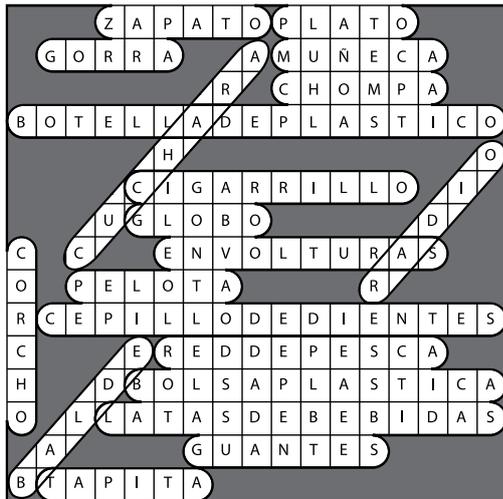
Comparte tu análisis y propuesta enviándolas a nuestro correo: [acoremabiodiverso@yahoo.com](mailto:acoremabiodiverso@yahoo.com), indica en asunto: **leyes sobre la basura marina**. Publicaremos tus comentarios y/o propuesta en nuestra web y Facebook.





# Solucionario

## Sopa de letras



## Palabras secretas

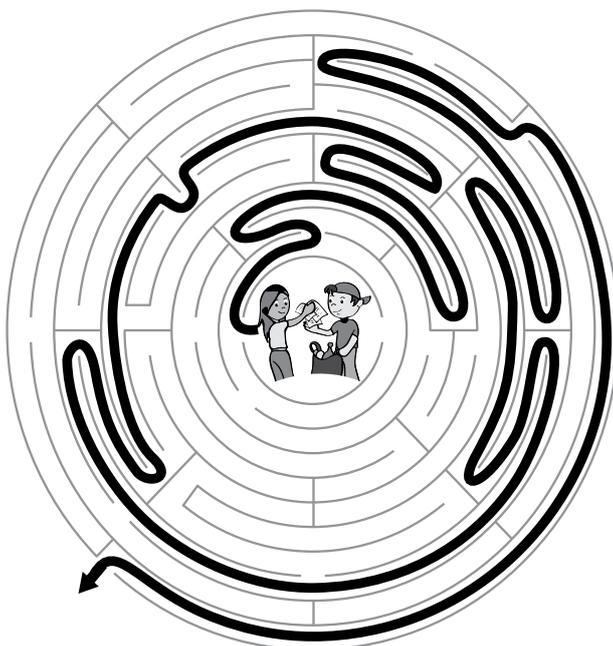
I  
Mamíferos marinos, aves, tortugas marinas, peces, crustáceos, entre otros pueden quedar atrapados o enredados en la basura marina. El enredamiento puede: 1) matar; 2) causar heridas o amputaciones; 3) reducir o impedir la habilidad para nadar, encontrar alimento y defenderse de depredadores; 4) causar estrangulación, ahogamiento o asfixia. El enredamiento de mamíferos marinos, aves y tortugas marinas puede impedir que éstos salgan a la superficie a respirar y se ahoguen.

II  
Basura marina como colilla de cigarrillos, bolsas, tapas y pellets plásticos pueden ser confundidas con alimento y ser ingerida accidentalmente por aves, tortugas marinas, peces, zooplancton, moluscos, crustáceos, mamíferos marinos y otros organismos. Comer basura marina puede: 1) causar envenenamiento; 2) bloquear el paso del aire ocasionando dificultad para respirar o la muerte por asfixia; 3) causar la muerte por inanición; 4) ocasionar pérdida de peso como consecuencia de una falsa sensación de llenura impidiendo que los animales cuenten con el peso necesario para migrar y reproducirse; 5) dañar la mucosa estomacal, el tracto digestivo y otros órganos internos, causar dolor, infecciones y hasta la muerte del animal.

## Cuánto demora en desintegrarse

1 = A, 2 = B, 3 = D, 4 = B, 5 = A, 6 = F, 7 = E, 8 = C, 9 = H, 10 = H, 11 = G, 12 = B, 13 = C, 14 = F.

## Haz lo correcto



## ¡Vamos a limpiar la playa y el mar! Diferencias

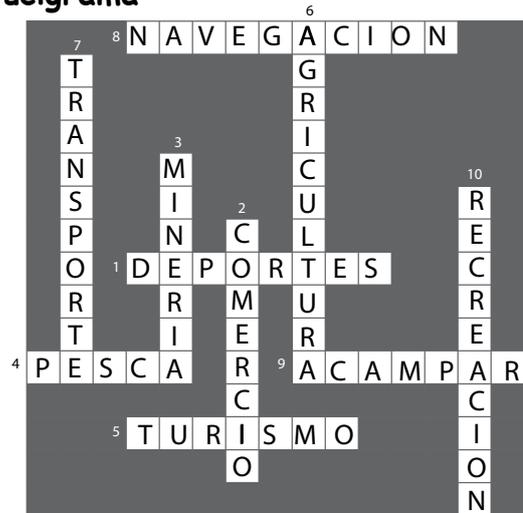
En la segunda imagen:

- 1.- La basura está en el tacho y la playa se encuentra limpia.
- 2.- Cerca de la gaviota no hay una gorra.
- 3.- El delfín no tiene la red de pesca.
- 4.- El pulpo no tiene la lata en la cabeza.
- 5.- La tortuga no está comiendo una bolsa plástica.
- 6.- La estrella de mar no está sobre el guante.
- 7.- La raya cambió de posición.

## Cada acción hace la diferencia

Respuestas correctas: 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10

## Crucigrama



## Un océano saludable beneficia a todos

ACOREMA es una asociación civil peruana sin fines de lucro, dedicada a la investigación y conservación de la biodiversidad marina, con énfasis en el estudio de especies amenazadas y en el impulso de la educación marina para crear conciencia y promover la participación de la población.

Si deseas conocer más sobre la biodiversidad  
marino - costera de Pisco-Paracas  
escribenos al correo:  
[acoremabiodiverso@yahoo.com](mailto:acoremabiodiverso@yahoo.com)

**[www.acorema.org.pe](http://www.acorema.org.pe)**

