



Héroes

del

planeta

Edición 2019



Guatemala



Honduras

Elisa Areano

Directora Ejecutiva
Fundación Mundo Azul
Guatemala

María de los Ángeles Rosales

Coordinadora de Educación,
Liderazgo y Sostenibilidad
Fundación Mundo Azul
Guatemala

Melisa Ortega

Diseño, diagramación
y digitalización
Guatemala

Roger Flores

Director Ejecutivo
Cuerpos de Conservación de Omoa
Honduras

Nathalie Gramajo

Creación de contenido
y actividades
Guatemala

Elisa Areano y Claudia Navas Dangel

Edición
Guatemala

Agradecimiento especial

a los niños y jóvenes de la
Escuela Oficial Rural Mixta El Quetzalito,
comunidad El Quetzalito, Izabal, Guatemala,

**Escuela Oficial Rural Mixta Sarstoon Arriba y
Escuela Oficial Rural Mixta Sarstoon Abajo**,
comunidades de Sarstún Arriba y Sartún Abajo,
Izabal, Guatemala

y el **Centro Básico Educativo Esteban Guardional**,
comunidad El Paraíso, Omoa, Honduras,

por su participación en los concursos de canto, composición y dibujo, algunas de las creaciones fueron incluidas en la ilustración del presente libro, con previa autorización escrita de padres, madres y responsables de los niños.

Edición con fines educativos, no lucrativos.
Su distribución es gratuita y se prohíbe su venta.



ESTE LIBRO PERTENECE A:



Comunidad de
El Quetzalito



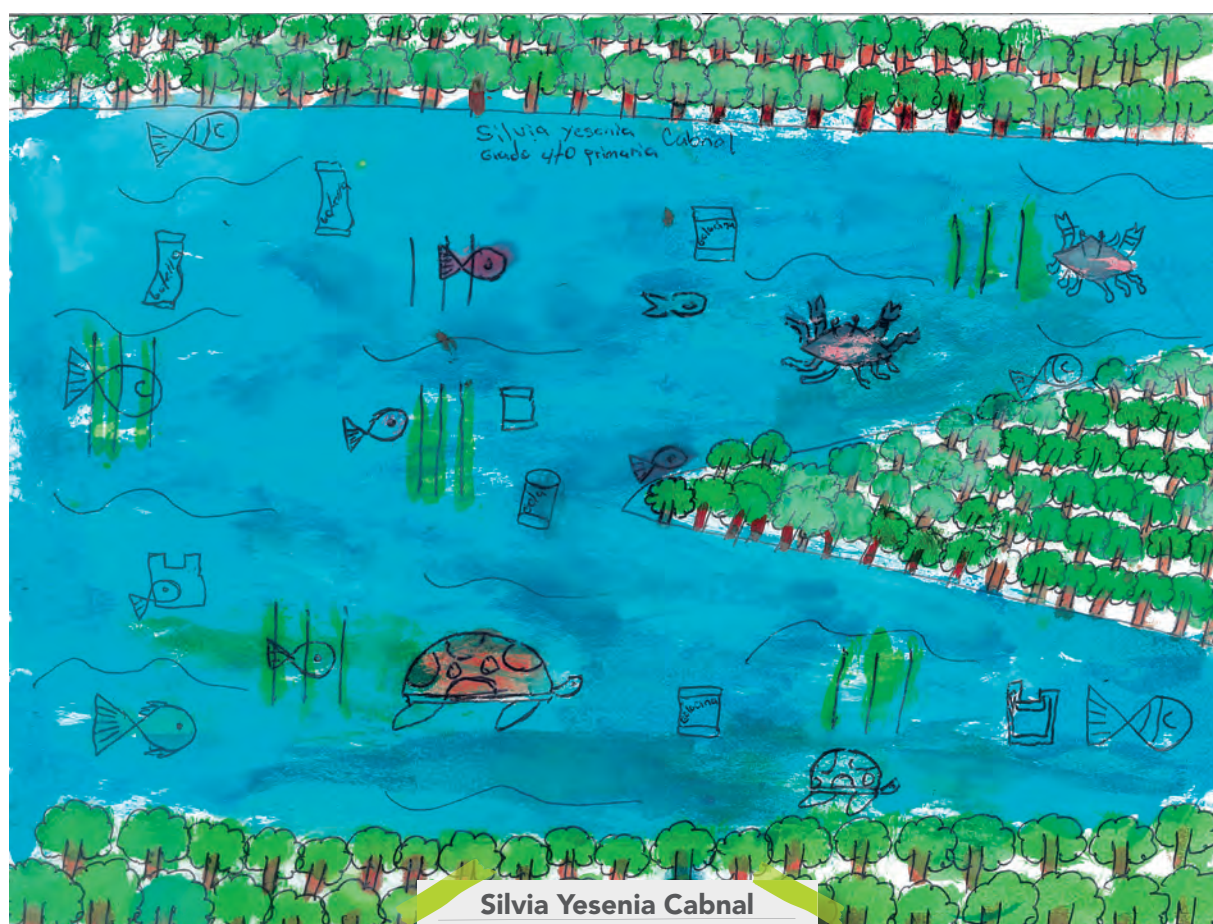
Comunidad de Sarstún

Héroes

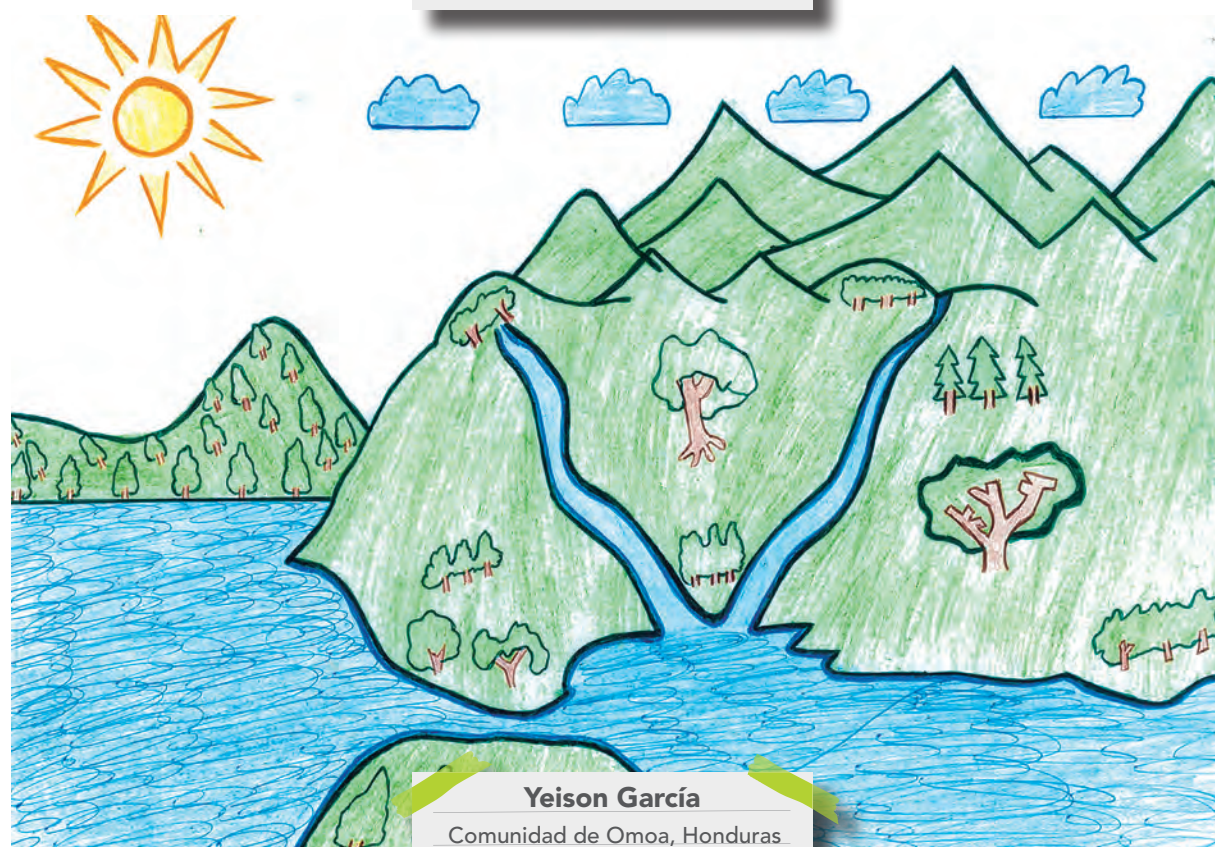
conociendo sobre el
Cambio Climático



Comunidad de
El Quetzalito



Silvia Yesenia Cabnal
Comunidad de Sarstún, Guatemala
4° grado

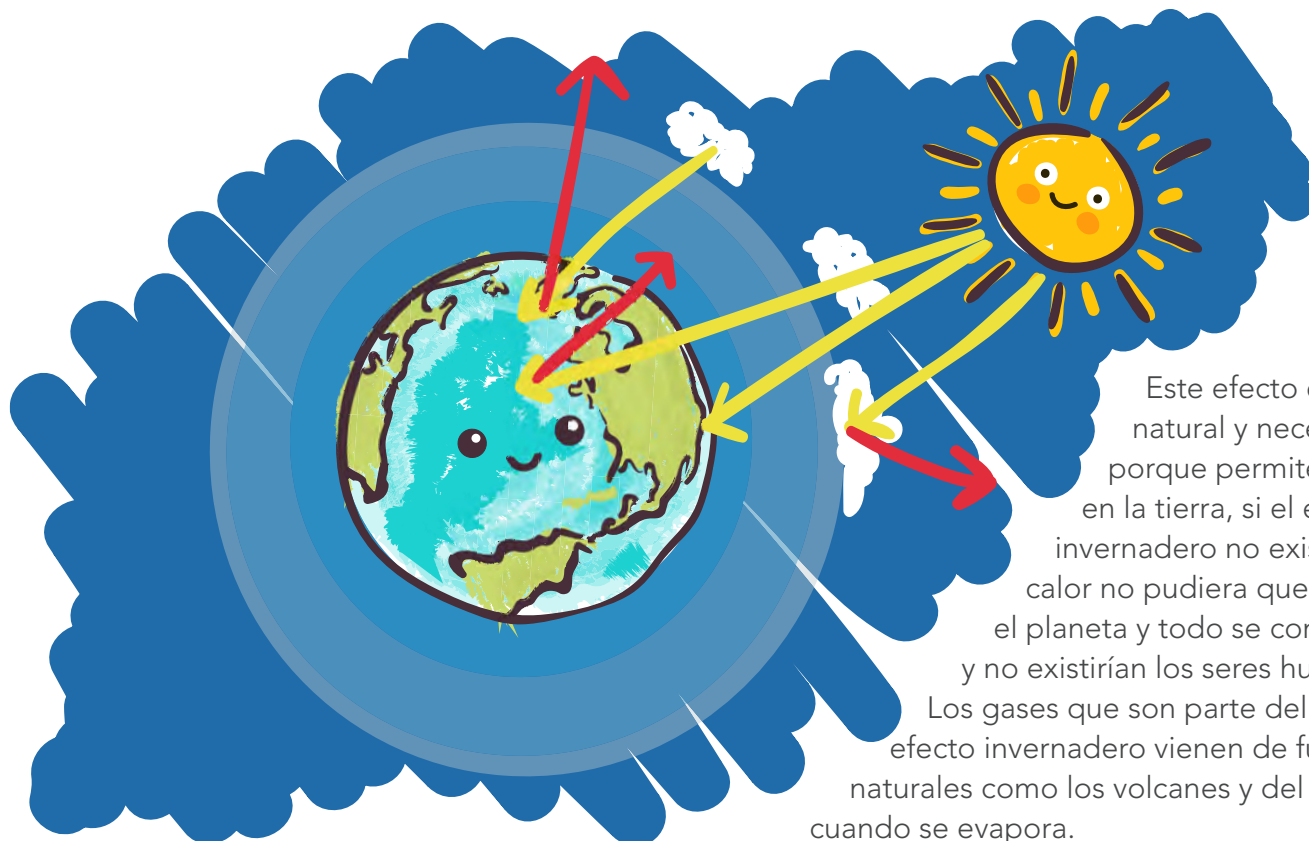


Yeison García
Comunidad de Omoa, Honduras
7° grado

El Cambio Climático

Para hablar del cambio climático, empezaremos por la **Atmósfera**, que es una capa que protege la tierra. Esta capa le da a la tierra los gases que necesitamos los seres vivos para habitar en el planeta.

La atmósfera recibe el calor del sol y mantiene la temperatura adecuada para el ser humano, pero la tierra no se queda con toda la energía que recibe del sol, una parte es devuelta a la atmósfera, pero para que esa energía no se pierda y se guarde allí, se necesita de los gases **efecto invernadero**.



Este efecto es natural y necesario porque permite la vida en la tierra, si el efecto invernadero no existiera el calor no pudiera quedarse en el planeta y todo se congelaría y no existirían los seres humanos. Los gases que son parte del efecto invernadero vienen de fuentes naturales como los volcanes y del agua cuando se evapora.

El problema es que hemos aumentado mucho la cantidad de estos gases, por causa de las actividades de los seres humanos sobre el planeta, cuando hace mucho calor se debe a la concentración de gases en la atmósfera principalmente por el dióxido de carbono, que es el gas que sale del humo de los automóviles, lanchas, aviones y otros transportes que usan combustible y el de las fábricas; también se produce por la quema de los árboles. Otro gas que se concentra en la atmósfera es el metano, que se libera de la basura que se descompone con el calor y la lluvia y las heces de los animales.

Este exceso de gases está subiendo la temperatura del planeta, a esa elevación de la temperatura le llamamos **calentamiento global**, el cual amenaza la vida de los humanos, las plantas, ríos, mares y los animales en la tierra.



Entonces, ¿Qué es el **cambio climático**?

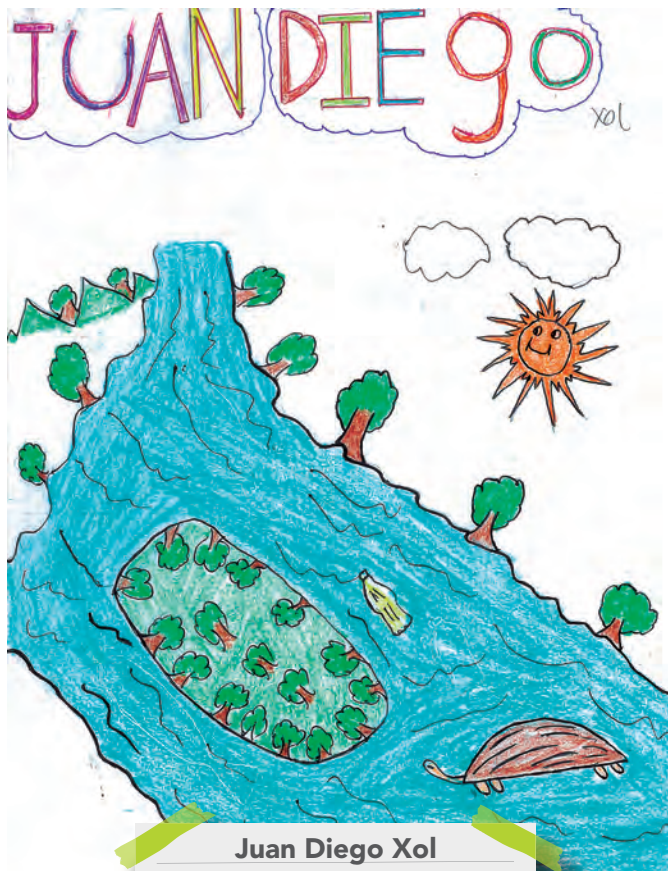
Es el cambio muy rápido que está teniendo el clima. Algunos de estos cambios son: el aumento de la temperatura, provocando el calentamiento de la tierra, el derretimiento del hielo del polo norte, esto causa que el hielo se convierta en agua aumentando el nivel del mar, lo que puede causar inundaciones.



Todos hemos dañado a la tierra, esto es debido a que hacemos mal uso de la energía eléctrica, de los desechos sólidos y de los recursos naturales, por ejemplo:

- Cuando dejamos encendido el televisor, las bombillas o focos, realizamos un gasto innecesario de luz.
- Cuando quemamos basura, se genera humo y cenizas que producen daño a la salud humana y al medio ambiente.
- Si tiramos la basura, esta se descompone con el sol y la lluvia, en ocasiones la basura llega hasta los ríos y mares dañando al ecosistema y la vida marina que habita en él.
- Cuando cortamos árboles hacemos que el planeta pierda sus pulmones, lo que provoca que se caliente la tierra y al calentarse, ocasiona sequías en verano o inundaciones en invierno.





Juan Diego Xol

Comunidad de Sarstún, Guatemala
Pre-primaria



Senir Aguilar

Comunidad de Omoa, Honduras
7° grado



Roberto León

Comunidad de Sarstún, Guatemala
6° grado

Mi Bello Mar

Composición

El mar es dulce y hermoso,
pero puede ser cruel si no lo tratas bien,
cuídalo, acarícialo, juega con él porque así las olas
nos acarician, no lo trates mal no lo contamines
porque en el fondo hay belleza de animales que
necesita estar bien.

Coro

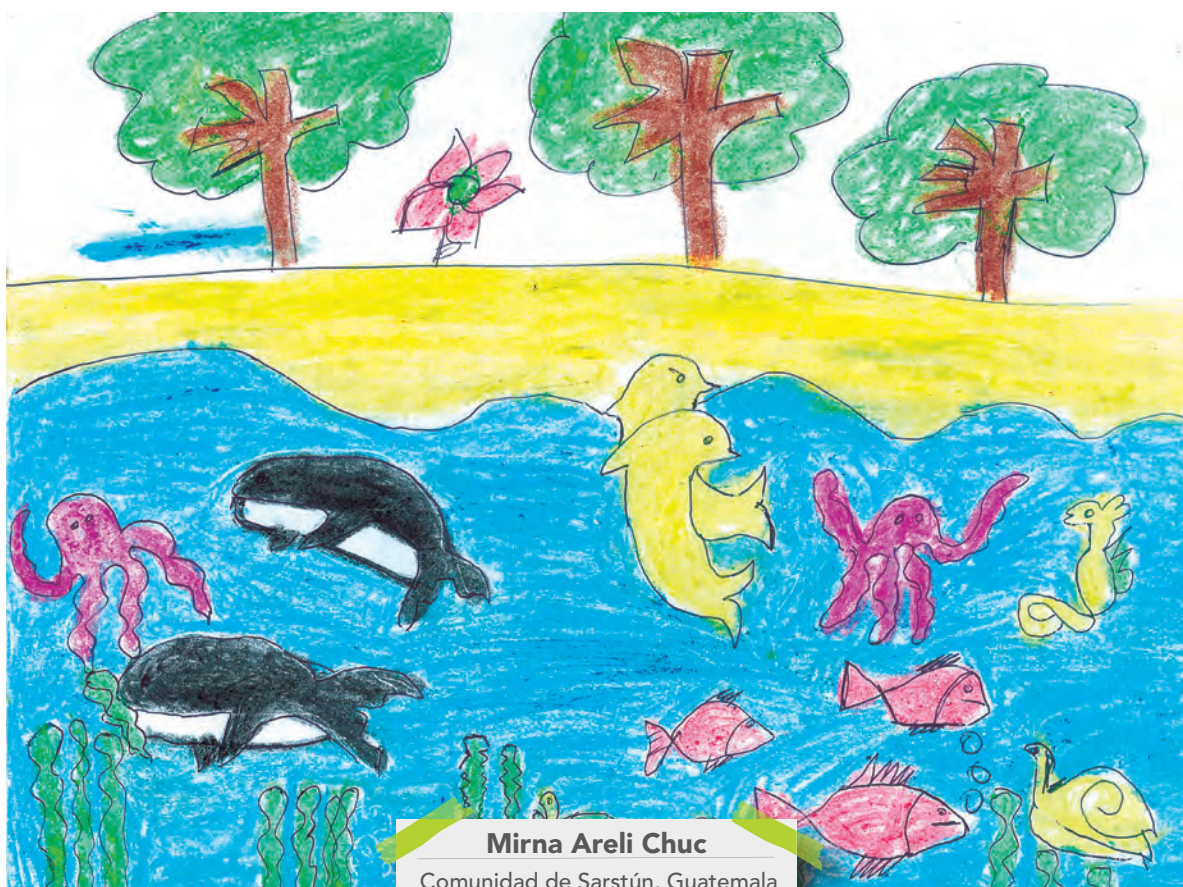
Necesito del mar porque me enseña,
no sé si aprendo música o conciencias solo les
pido no contaminen mi bello mar, mi confidente
porque escucha mis tristezas y alegrías, eres quien
nos brindas alegrías por eso pido de favor no lo
contaminen.

Una playa no es solo un barrido de arena,
si no conchas de criaturas marinas, el cristal de mar,
las algas no lo contaminan. Estar en el océano es
estar en la creación de Dios es como un regalo que
nos ha dado para disfrutarlo cuidándolo, amalo no
lo contamines.

Genesis Pavón

Comunidad de Omoa, Honduras

6° grado



Mirna Areli Chuc

Comunidad de Sarstún, Guatemala
Pre-primaria



Yensi Mendoza

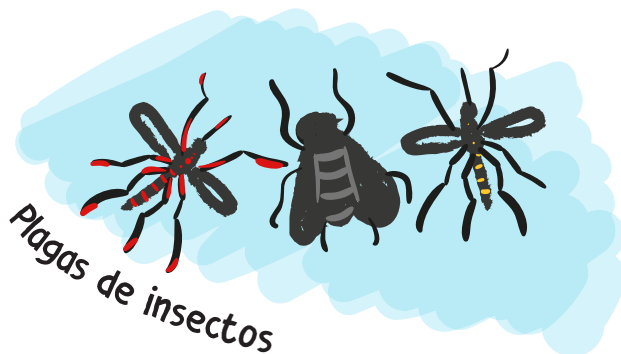
Comunidad de Omoa, Honduras
7° grado

Efectos del Cambio Climático

Todos estos cambios causan que haya más desastres naturales, lluvias, sequías, tormentas tropicales, huracanes, inundaciones, plagas de insectos, frentes fríos como heladas y granizo, los cuales son cada vez más extremos e irregulares.

Estos cambios también traen consecuencias en la producción de alimentos. En Guatemala y Honduras el maíz y el frijol se cultivan para vender y para comer en los hogares, pero por

las inundaciones en algunos lugares y la sequía en otros, se han perdido grandes partes de la cosecha, lo que ha causado falta de alimento en los hogares, problemas económicos y migraciones, como ha ocurrido en nuestros países.



Inundaciones

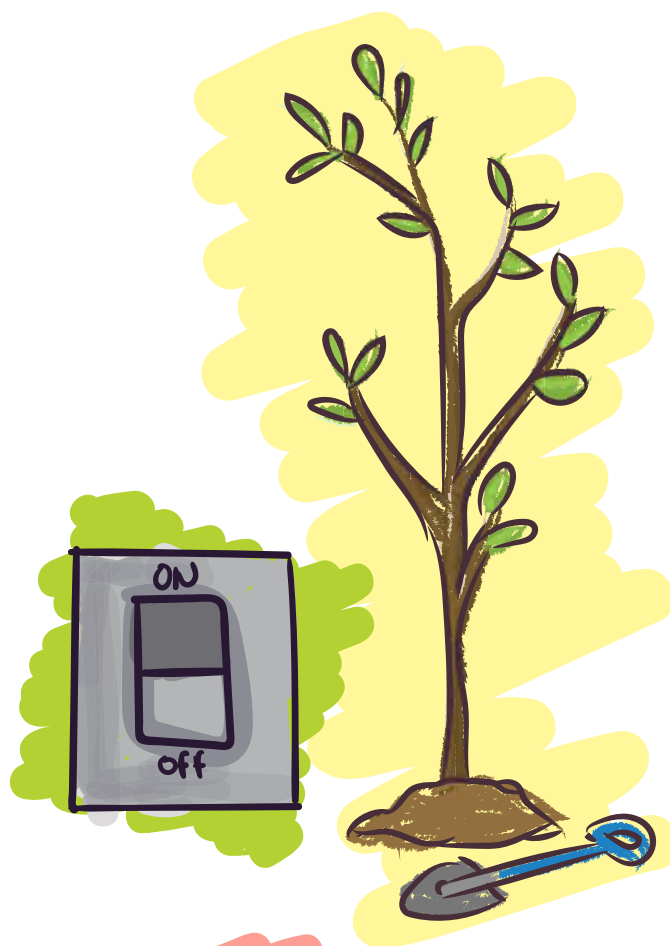


¿Qué puedes hacer para ayudar?

- **Ahorrar agua** utiliza solo la necesaria cuando te bañes y te laves las manos, no dejes la llave del agua abierta cuando no esté en uso.



- **Ahorrar energía eléctrica** apagando las bombillas o focos y la televisión cuando no estén en uso, desconectando los cargadores de los celulares, entre otros.
- **Camina, corre o disfruta** manejando bicicleta en lugar de ir en automóvil o motocicleta.
- **Reforestar y cuidar los bosques**, sembrando árboles y plantas en los bosques que han sido talados o quemados.
- **Cuéntale a tus hermanos**, amigos y padres de lo importante que es cuidar el planeta.



Sabías que

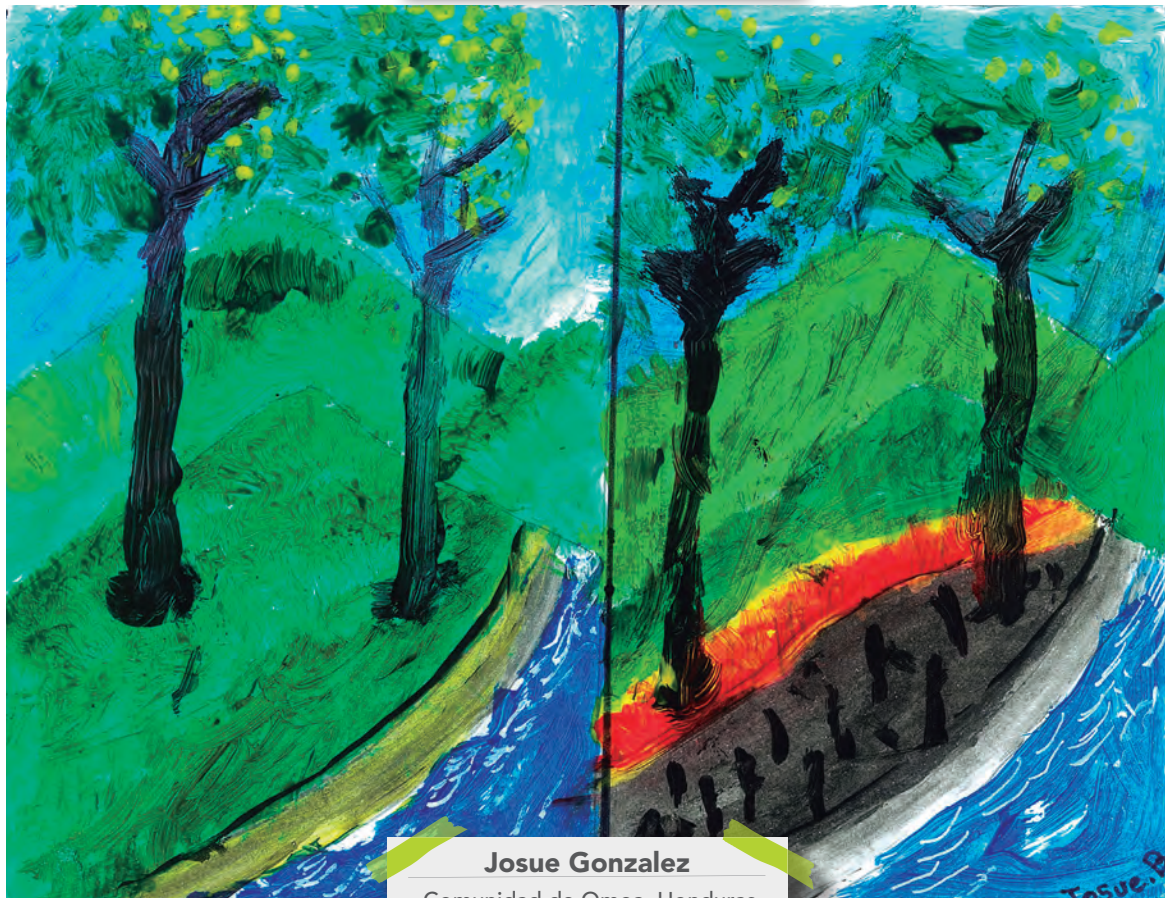
Los países que más producen gases del efecto invernadero son Estados Unidos y China, por ser quienes tienen más industrias.





Cristel Moreno

Comunidad de Omoa, Honduras
6° grado



Josue Gonzalez

Comunidad de Omoa, Honduras
7° grado

ACTIVIDADES



Instrucciones: Dentro de todas las letras, debes buscar cada una de las palabras que se te indican y con tu crayón o lápiz encierra en un círculo.

Palabras

SEQUÍA • CALOR • CLIMA • AMBIENTE



A	T	Y	P	Q	S	E	D
I	D	A	C	A	L	O	R
U	A	S	S	L	W	R	Q
Q	D	Y	T	T	I	S	R
E	T	N	E	I	B	M	A
S	R	U	A	L	K	R	A

¡Muy bien lo lograste!

ACTIVIDADES



Instrucciones: Hoy tienes una misión muy importante, debes observar cada uno de los dibujos y palabras, busca que dibujo corresponde a cada palabra y únelos con una línea.

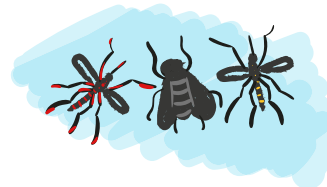
Calentamiento global



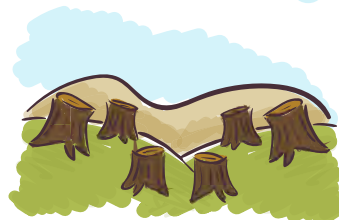
Tala de árboles



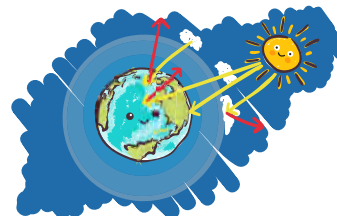
Efecto invernadero

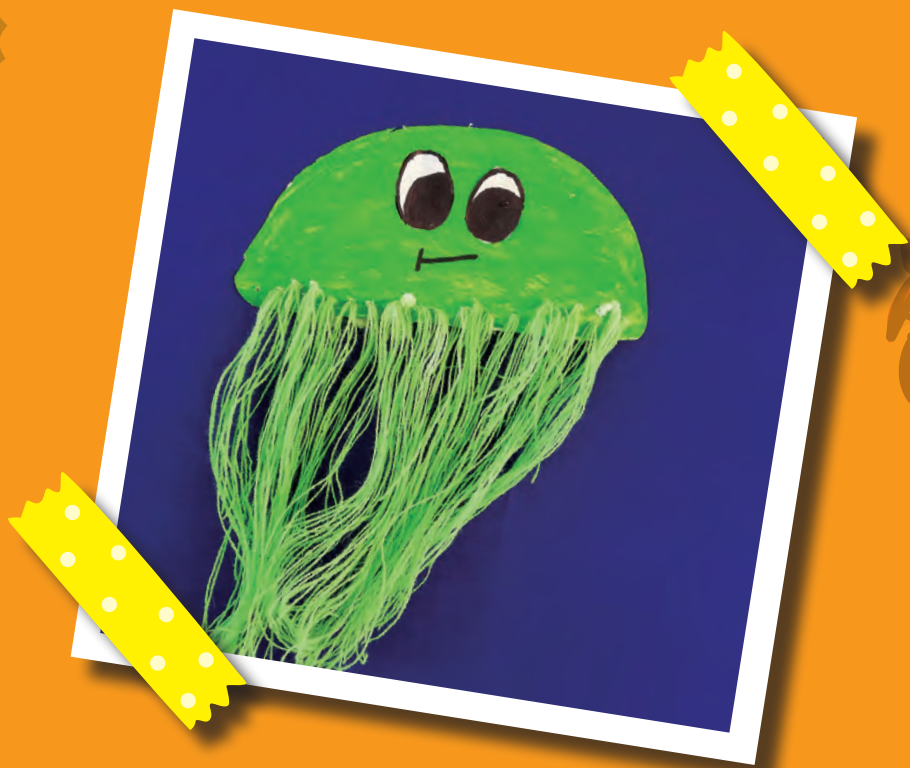


Inundaciones



Plaga de insectos





Héroes

aprendiendo sobre el
**Manejo adecuado
de desechos sólidos**



Comunidad de Sarstún



Wilfredo Chuc
Comunidad de Sarstún, Guatemala



Oscar Rax
Comunidad de Sarstún, Guatemala
6° grado

Cuidemos el océano

Composición

El agua de mi mar está demasiado oscura, hay que cuidarlo para no sentir dolor si no que dulzura, la contaminación por desechos plásticos desechables tienen consecuencias negativas, este material y la permanencia de sus partículas.

El mar tiene muchos tesoros con colores y formas antecedido al elevarse el día de los océanos el llamado a reducir la carga contaminante de mucho material desechable. Cuidemos el mar, protejamos especies para que el planeta viva mejor.

El oceano de nosotros está muy contaminado, pero con la ayuda de todos nosotros podremos lograr algo interesante.

Salvemos nuestra flora y fauna, así también como los océanos.

Nohelia López

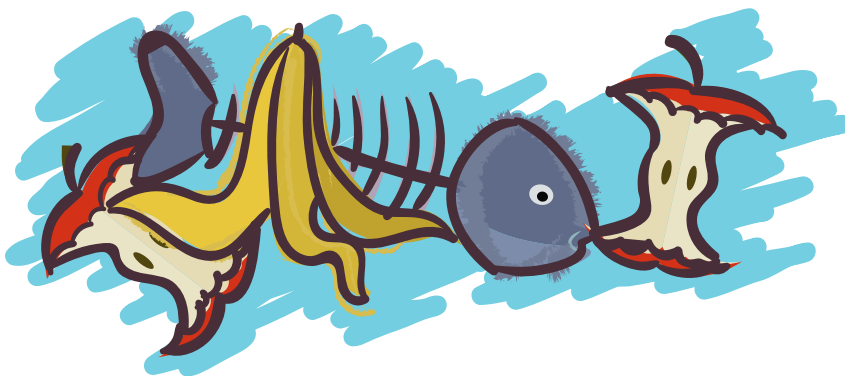
Comunidad de Omoa, Honduras

8° grado

Manejo adecuado de los Desechos Sólidos

Los **desechos** son materiales, sustancias, objetos o cosas que se eliminan porque ya no son útiles para las personas. Estos se clasifican en: orgánicos e inorgánicos.

En la actualidad, consumimos productos que en su mayoría vienen en envoltorios, recipientes y bolsas; que ayudan a mantener los productos en buen estado o protegerlos hasta que llegan a nosotros, pero estos se van acumulando hasta convertirse en grandes cantidades de desechos.



Los **desechos orgánicos** son aquellos que provienen de una planta, un animal o un alimento natural. Estos se descomponen fácilmente y pueden usarse como abono. Por ejemplo: cáscaras de fruta, cáscaras de huevo, huesos de pollo, entre otros.

Los **desechos inorgánicos** son aquellos a los que las condiciones ambientales naturales no pueden descomponer fácilmente y tardan mucho tiempo en desaparecer, lo que quiere decir que no regresan a la tierra naturalmente como lo hacen los desechos orgánicos. Por ejemplo: Bolsas plásticas, latas de aluminio, envases de vidrio, pañales desechables, entre otros.

La **contaminación** es la consecuencia de la excesiva cantidad y del manejo inadecuado de los desechos sólidos tanto orgánicos como inorgánicos.



¿Qué está sucediendo?

Por el mal manejo de los desechos, los ríos, mares y comunidades están siendo afectados por la basura y la contaminación, causando la alteración de los ecosistemas y espacios naturales.



También han incrementado las enfermedades en las comunidades, por la acumulación de basura que contamina el aire, el suelo, las fuentes de agua, las plantas y a los animales.

El manejo de los Desechos Sólidos

Los seres humanos podemos ayudar al planeta evitando la acumulación de basura, por medio del buen manejo de los desechos sólidos. Se puede iniciar en los hogares y centros educativos separando la basura en orgánica e inorgánica.

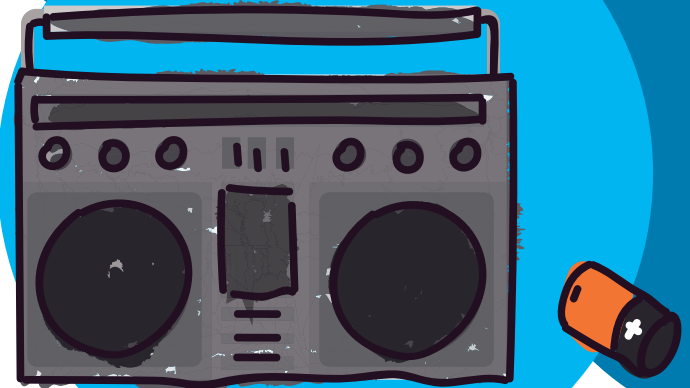
Los desechos sólidos orgánicos tienen un ciclo de manejo natural, que ayuda a las cosechas. Por medio del **compostaje**, que es un proceso de transformación de los desechos orgánicos a través de la descomposición de forma natural, el cual se convierte en un abono que sirve para aportar nutrientes a la tierra.

Los desechos sólidos inorgánicos tienen un manejo diferente, deben reciclarse para ser reutilizados y existen algunos que ya no pueden ser reutilizados.



En algunas comunidades no existe el servicio de extracción de basura, lo que quiere decir que no pasa un camión o alguna persona a recolectar la basura a los hogares, centros educativos y negocios, esto es porque no cuenta con rellenos sanitarios, que son espacios para reunir toda la basura de la comunidad.

Es por eso que la mayor parte de los desechos se quedan en las calles, las playas, los ríos y otros lugares que no son adecuados. Algunas personas deciden quemar la basura pero esto no es una buena práctica porque libera gases dañinos que causan enfermedades.



¿Qué podemos hacer con los desechos? Practicar las 3Rs

● **Reducir** ● **Reutilizar** ● **Reciclar**



Reducir la cantidad de desechos que se usan en los hogares y centros educativos. Por ejemplo, dejar de usar bolsas y botellas de plástico y pajillas.

Reutilizar todos los productos que todavía puedan tener un uso. Con estos desechos se puede hacer manualidades, o utensilios de uso en el hogar o centro educativo. Por ejemplo, macetas de botellas de plástico, recipientes para temperas o acuarelas hechos de tapones de botellas, entre otros.

Reciclar los desechos para crear nuevos productos. Algunos productos reciclados como las latas y papel se pueden vender para generar un ingreso económico en los hogares.

¿Cómo podemos clasificar los desechos?
Para clasificar los desechos se debe separar la basura y colocarla en el basurero o depósito adecuado.



En el basurero o depósito **amarillo**:

Se debe colocar los desechos de papel y cartón. Por ejemplo, bolsas de papel, cajas de cartón, cartulinas, entre otros.

En el basurero o depósito **verde**:

Se debe colocar los desechos orgánicos. Por ejemplo, cáscaras de fruta, cáscaras de huevo, huesos de pollo, entre otros.

En el basurero o depósito **azul**:

Se debe colocar los desechos de plástico, vidrio, aluminio y metal. Por ejemplo, botellas de vidrio y plástico, pedazos de vidrio de ventanas, latas de frijoles, entre otros.

En el basurero o depósito **negro**:

Se debe colocar los desechos varios. Por ejemplo, duroport, bolsas de frituras y otros residuos.



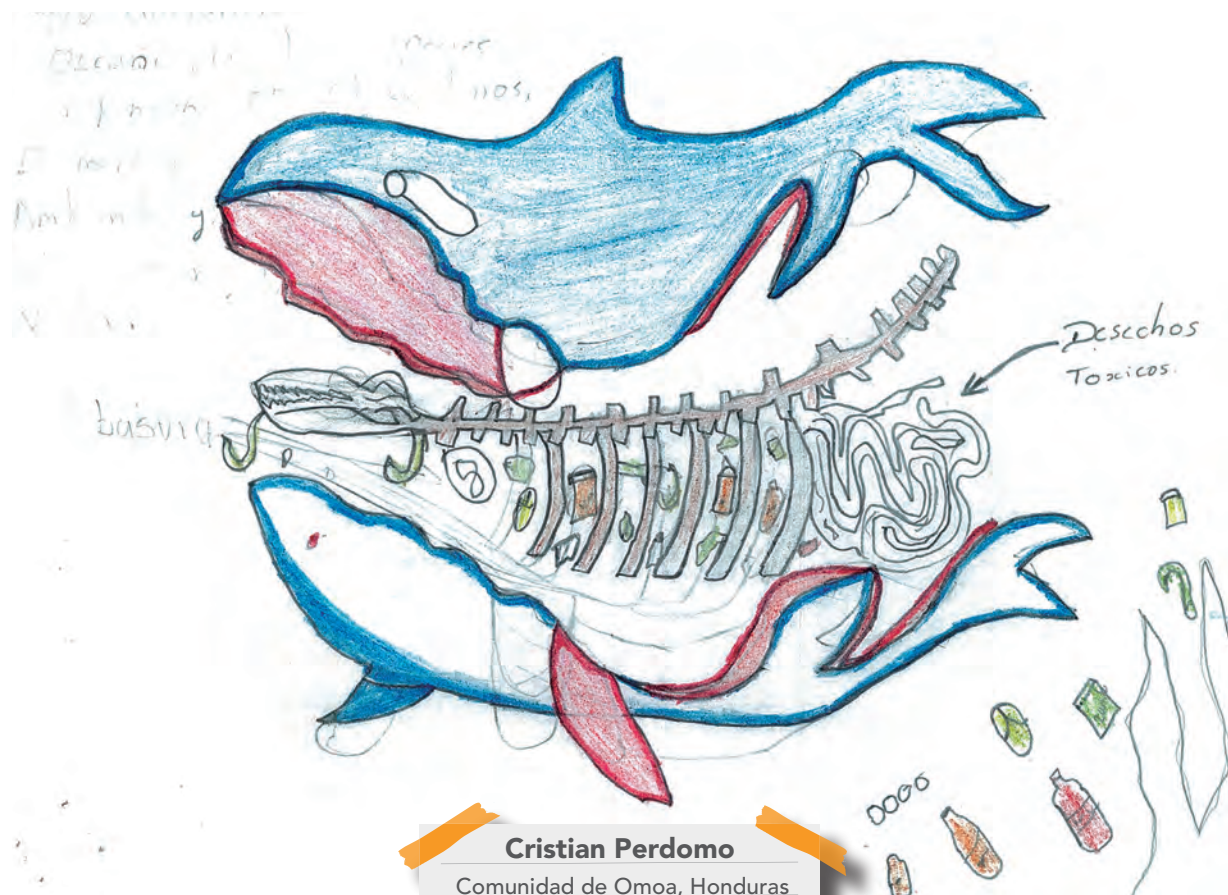
¿Qué puedes hacer para ayudar?

- **Separar la basura** en cada uno de los recipientes adecuados.
- **Poner en práctica** las 3Rs (Reducir, Reutilizar y Reciclar).
- **Colocar** la basura en su lugar.
- **Cuéntale** a tus hermanos, amigos y padres de la importancia de manejar adecuadamente los desechos sólidos.

Sabías que

Se calcula que para el **2,050** pueda existir más plástico que peces en los océanos.

Se extinguen **150 especies** cada día debido a la desaparición de los hábitats, **más de 100,000** veces más rápido de lo normal y natural.



Cristian Perdomo

Comunidad de Omoa, Honduras
6° grado



Deysy Gabriela Paz

Comunidad de Omoa, Honduras
9° grado

Tu apoyo hace bien

oratoria

Se encuentra la basura con el mar tan bello,
se pueden ver a los peces muriendo,
los ríos parecen vertederos, las trampas
fantasmas los atrapan a ellos.

Te preguntarás ¿Cómo puedo ayudarlos?
no esperes tanto tiempo para salvarlos,
no arrojemos basura en el mar, pues eso
también a nosotros nos va a afectar.

Para salvarle a los peces la vida,
necesitamos hombres y mujeres decididas.
Dios hizo un mar hermoso para que lo
disfrutemos con mucho gozo.

Nosotros podemos lograr un mundo
azul, saquemos los recuerdos del baúl, la
vida marina también es importante, no te
detengas, hazlo en este instante.

Jhafet Dubón

Comunidad de Omoa, Honduras

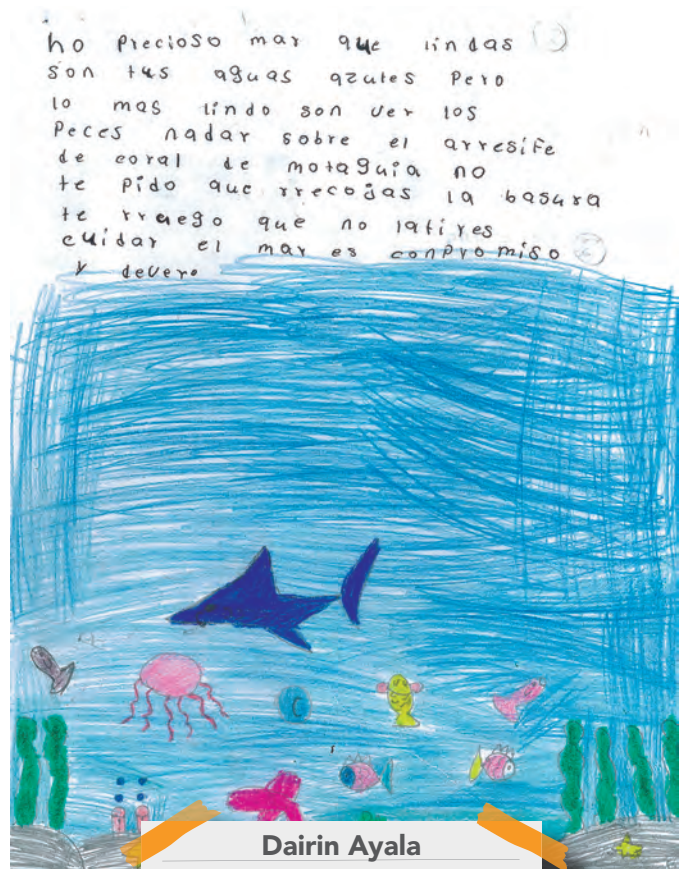
6° grado



Jenifer Natalia Solis

Comunidad de Omoa, Honduras

5° grado



no precioso mar que lindas
son tus aguas azules pero
lo mas lindo son ver los
Peces nadar sobre el arrecife
de coral de motagua no
te pido que recojas la basura
te ruego que no la tires
cuidar el mar es compromiso
y debero

Dairin Ayala

Comunidad de El Quetzalito, Guatemala

3° grado



Marilyn Vega

Comunidad de Sarstún, Guatemala

4° grado

Cada persona es responsable de la crisis global de basura

oratoria

¿Por qué razón? porque ¡no! podemos ocultar nuestro problema con la basura. Ahora bien... ¿Dónde comenzó este fenómeno?

Es importante reconocer que este existe desde hace 10 años llamado un "mar de basura" que se forma en el río Motagua.

Es una isla de desechos en el mar caribe, entre las costas de Honduras y Guatemala. Este fenómeno se ha vuelto un motivo de tensión entre dos países.

En primer lugar este fenómeno no es nuevo, pero sí desconocido para gran parte de la humanidad. Pero las conversaciones se basan en un punto fundamental... ¿Quién es el principal causante o responsable de los vertidos?.

Los países se culpan entre sí, aseguran que es el otro quien vierte la propia basura que le afecta cuando deberían de pensar en ser aliados para solucionarlo cuanto antes.

Este fenómeno es la escena típica de un basurero, pero no un basurero cualquiera. Esto amenaza la segunda riqueza coralina más grande del mundo, después de Australia, se extiende desde México a Colombia.

Los principales causantes de un mar de basura es el plástico "todos tenemos un papel que desempeñar en la reducción de los residuos del plástico, pero los fabricantes y el gobierno necesitan tomar la iniciativa.

En conclusión todos los seres humanos somos culpables y ahora estamos sufriendo las consecuencias, tenemos que actuar.

¿Por qué somos todos culpables? bueno somos quienes crean la basura, ¿Qué pasa con esta basura? esta contaminando en primer lugar el ambiente, la ecología y la salud de nosotros porque ingerimos los peces contaminados con microplástico.

No llegamos a un límite, no podemos continuar así, tenemos que defender los derechos como seres humanos y actuar porque este fenómeno no siga afectando la biodiversidad marina.

Tenemos que darnos cuenta de nuestra situación, si te sumas por un continente mejor lo lograremos, nada es imposible.

Andrea Madrid

Comunidad de Omoa, Honduras
9º grado



Elias Caal Xol

Comunidad de Sarstún, Guatemala
3° grado



Estefanía Quib

Comunidad de Sarstún, Guatemala
4° grado



Jeymi Rax Cuc

Comunidad de Sarstún, Guatemala
3° grado

ACTIVIDADES



Instrucciones: Utilizando un crayón o lápiz busca el camino para depositar cada desecho en el basurero o depósito adecuado.



ACTIVIDADES

¡Manualidades para Héroes del planeta!

porta crayones y lapiceros

Materiales



Una botella de plástico



Temperas de colores



Un marcador negro



Tijera

Instrucciones

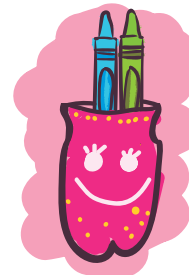
- 1 Con el marcador negro dibujaremos una línea horizontal alrededor de la botella. Dejando más grande la parte de abajo.



- 2 Con la tijera recortaremos la botella sobre la línea dibujada con el marcador. Usaremos la parte de abajo de la botella.

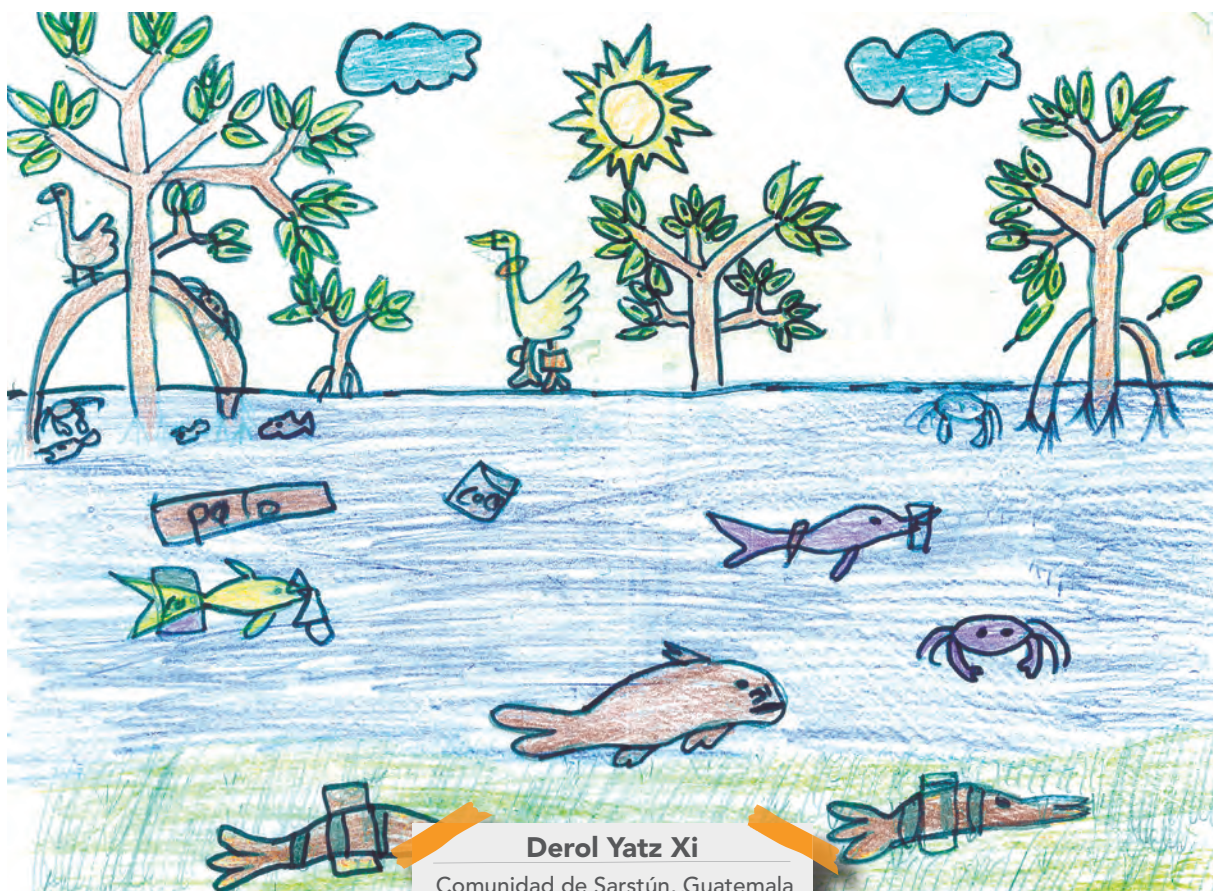


- 3 Con tu dedo puedes ir pintando tu porta crayones con las temperas, utiliza tus colores favoritos, utiliza también el marcador negro si así lo deseas. ¡Puedes hacer tu creación favorita!

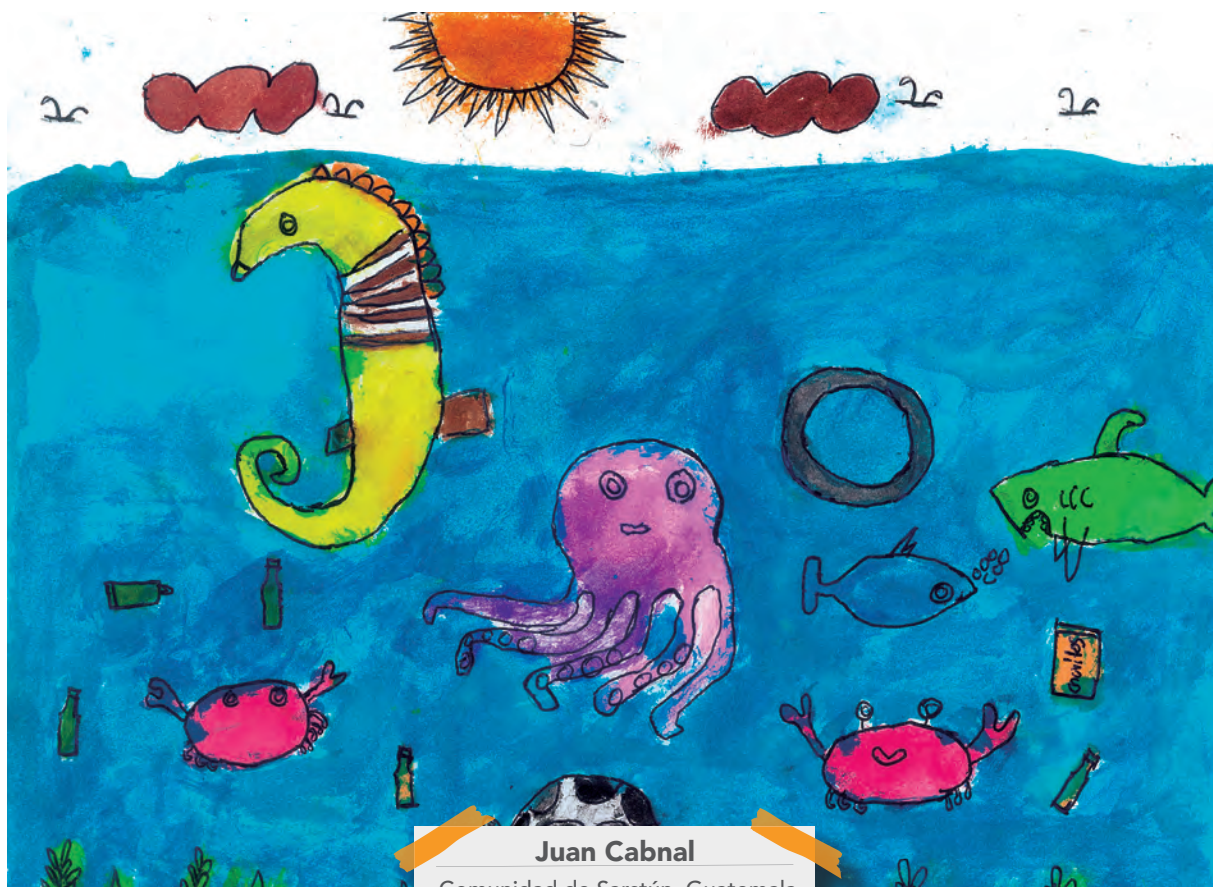


Espera a que se seque la tempera y ya puede poner tus crayones, lápices, tijera y todo lo que desees dentro de él.





Derol Yatz Xi
Comunidad de Sarstún, Guatemala



Juan Cabnal
Comunidad de Sarstún, Guatemala
3° grado



Comunidad de Omoa

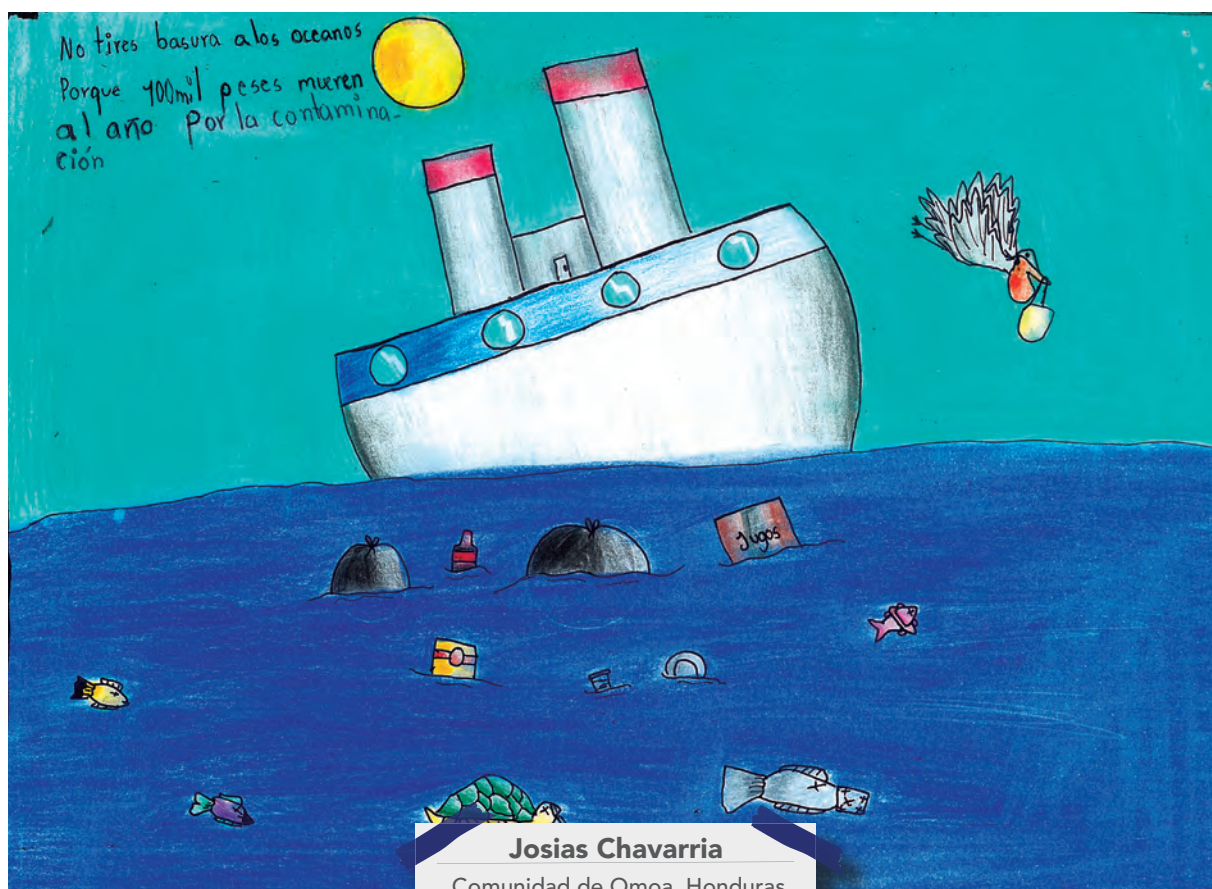


Héroes

descubriendo sobre la
importancia de la
protección de la vida marina

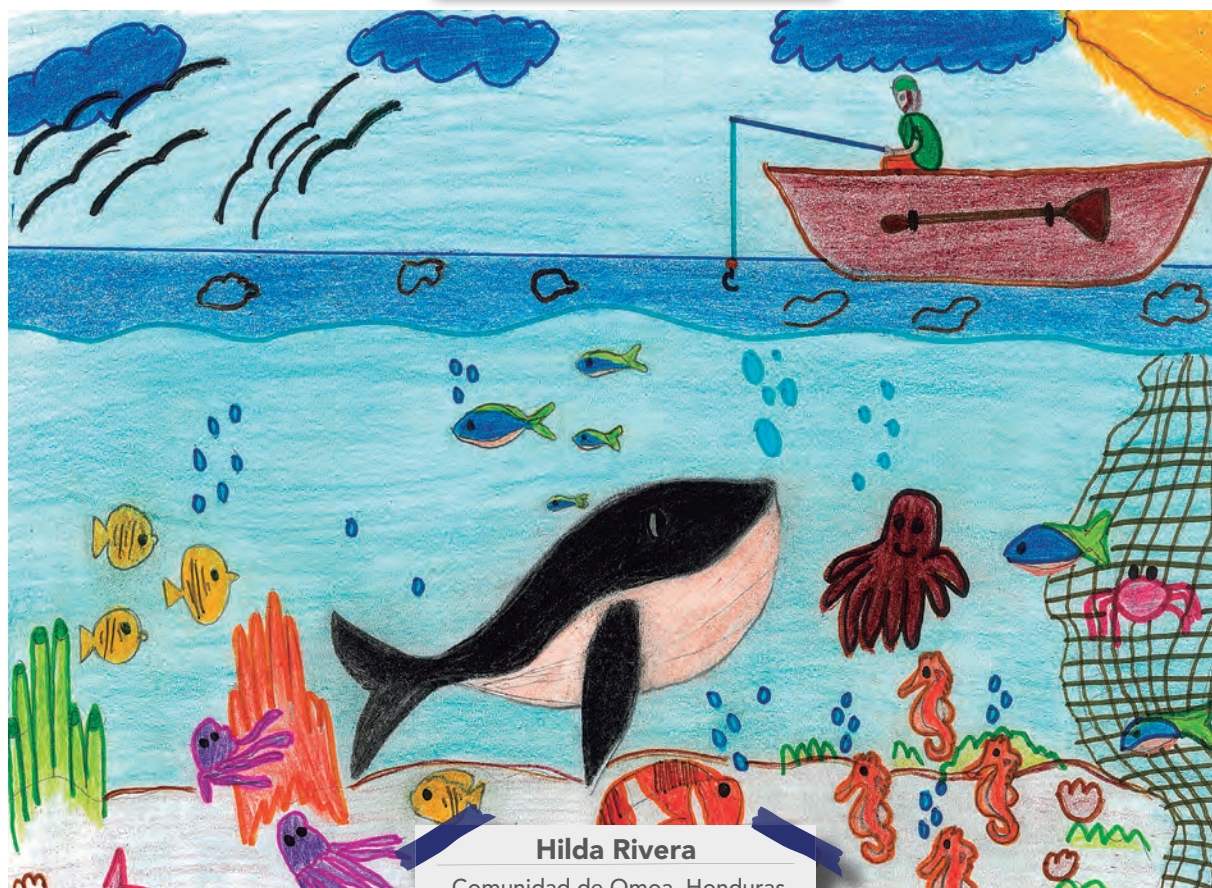


Comunidad de Omoa



Josias Chavarria

Comunidad de Omoa, Honduras
6° grado



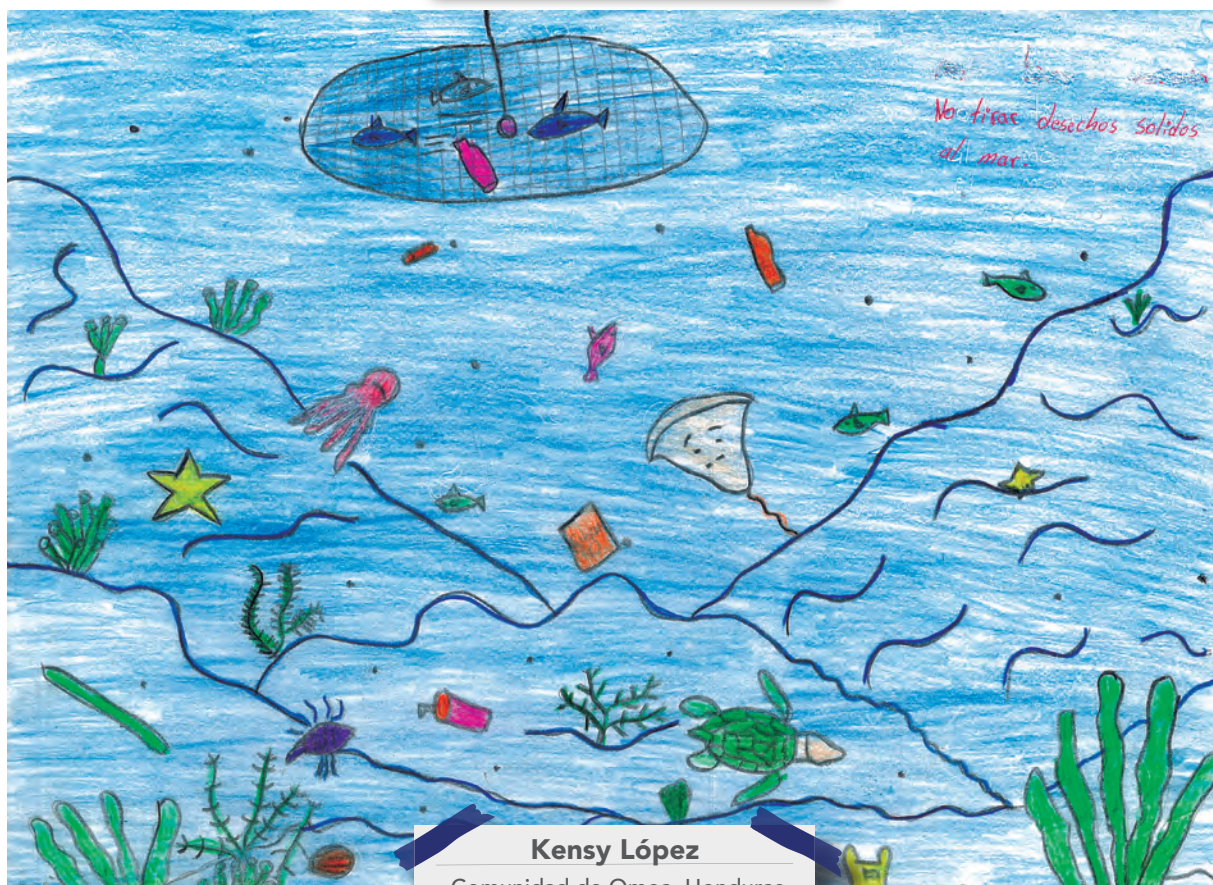
Hilda Rivera

Comunidad de Omoa, Honduras
5° grado



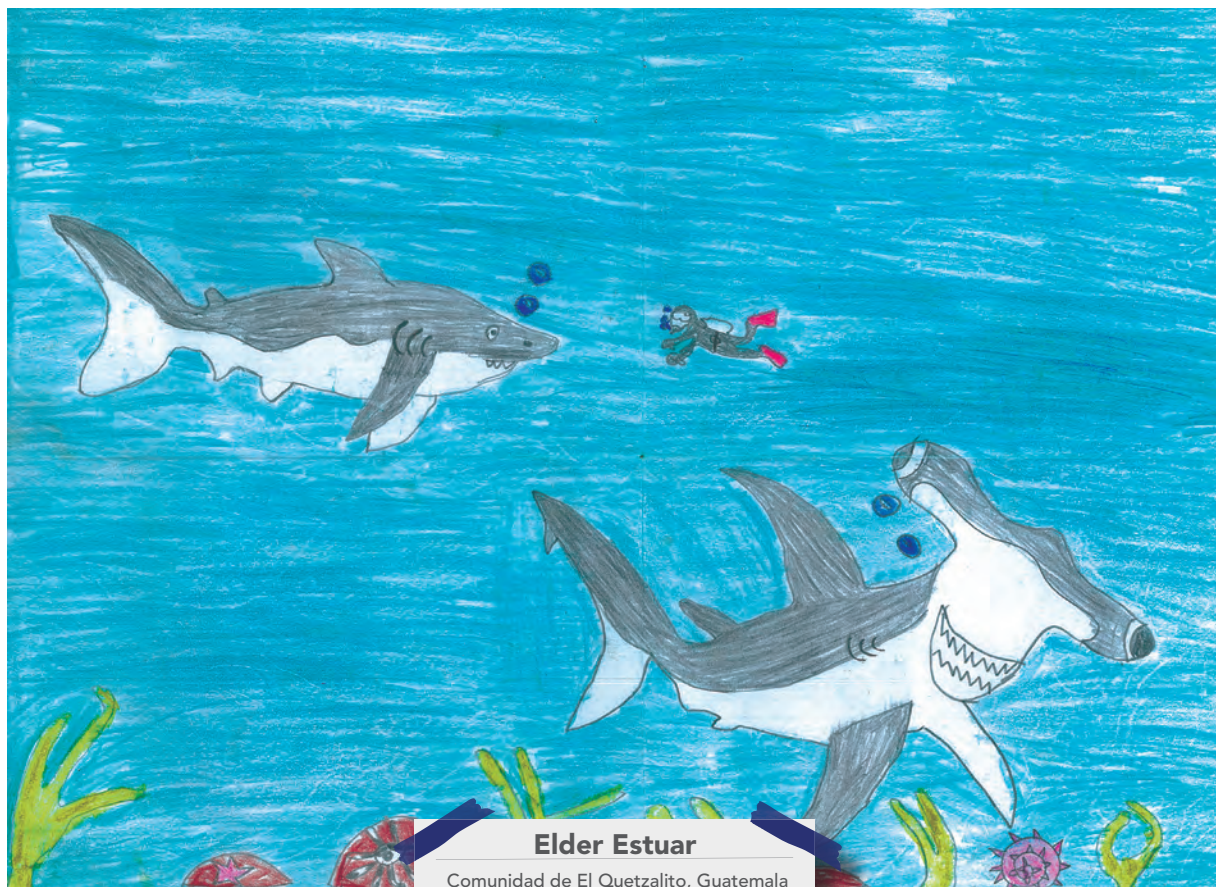
Darcy Dubón

Comunidad de Omoa, Honduras
5° grado



Kensy López

Comunidad de Omoa, Honduras
6° grado



Elder Estuar

Comunidad de El Quetzalito, Guatemala

6° grado

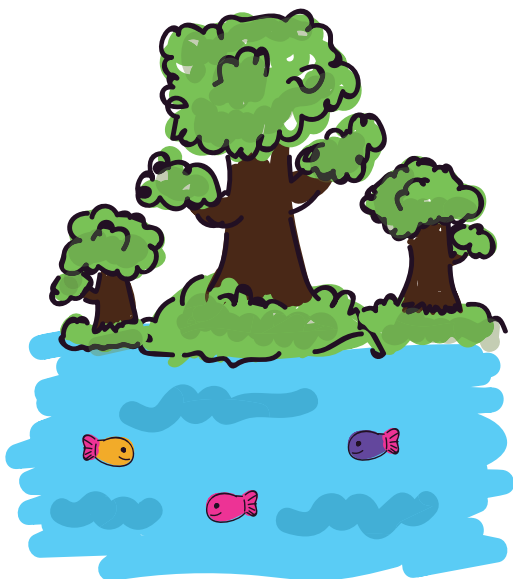


Oliver Caal

Comunidad de Sarstún, Guatemala

6° grado

Importancia de la protección de la **Vida Marina**



Un ecosistema, está formado por el conjunto de seres vivos, como animales, plantas y por el medio que los rodea como el agua, el aire, el suelo, entre otros, a los que llamamos seres no vivos. El **ecosistema** es la relación que existe entre los seres vivos y el medio que los rodea.

¿Cómo es la vida en la tierra?

El planeta tierra se divide en dos ecosistemas principales: terrestre y marino, en los cuales hay toda clase de animales y plantas.

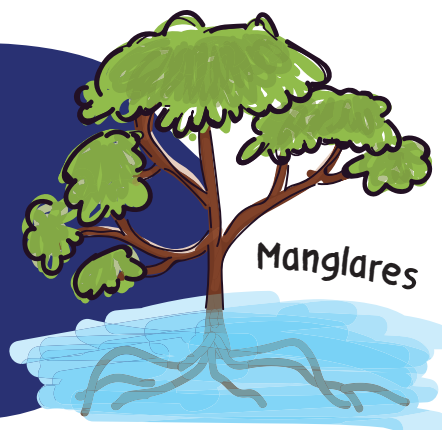
La **vida terrestre**, es el conjunto de seres vivos que habitan en el planeta en áreas que están fuera del agua, desarrollando su vida en el suelo, existe diversidad de ecosistemas terrestres como los bosques, desiertos, selvas, montañas, entre otros.

La **vida marina**, es el conjunto de seres vivos que se desarrollan en el planeta dentro del agua, como en ríos, mares, océanos, lagos y pantanos.

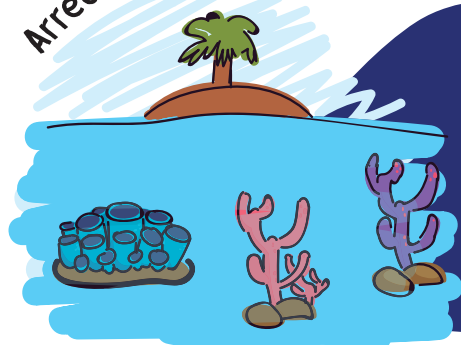
La vida marina esta subdividida en tres ecosistemas, en los cuales se desarrollan los seres vivos que habitan en ellos, según las condiciones como el clima, vegetación, profundidad, entre otros.

Estos tres **ecosistemas** son:

Los **manglares** se encuentran entre la tierra y el mar, tienen una misión importante purificando el agua del mar, es una barrera para los huracanes, evita inundaciones y es hogar de las especies importantes para el comercio y para la salud de los arrecifes en sus primeras etapas de vida.



Arrecifes de coral



Los **arrecifes de coral** se forman naturalmente por los esqueletos de los corales y otros organismos marinos, tienen como misión ser áreas claves para la reproducción de muchas especies de peces, además de evitar el deterioro de las playas y proteger las áreas costeras de olas fuertes durante el tiempo de tormentas y huracanes.

pastos marinos

Los **pastos marinos** son zonas cubiertas de plantas marinas, que complementan la misión de los dos anteriores, proveyendo de alimento a los peces, mejora la calidad del agua en el océano, ayuda a regular el clima, entre otros.

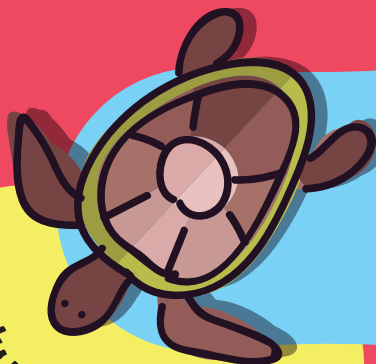


El **sistema arrecifal mesoamericano** (SAM), es el segundo arrecife más grande del mundo, abarca cuatro países (México, Guatemala, Belice y Honduras) y es clave su protección para apoyar a la diversidad de especies animales y plantas que en él viven. Incluyendo más de 500 especies de peces que se encuentran en peligro de extinción.

¿Qué especies viven en el SAM?



Langosta espinosa



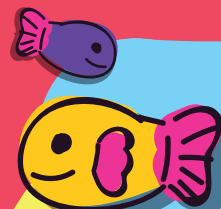
Tortugas Marinas



Tiburón Ballena



Tiburón Martillo



Peces



Manatíes



Camarón de coral



Rayas

Yo voy a la playa

composición

Yo voy a la playa, voy a ver a los peces,
son muy bonitos y me pongo a
recoger la basura para que los peces
no se coman la basura.

Y yo les tiro comida y miro a los peces,
son muy bonitos y la playa es muy
bonita y hermosa, la playa y los peces
son muy bonitos.



Omer Borja

Comunidad de El Quetzalito, Guatemala

El caracol y la tortuga

canto

El mar azul está lleno de delfines de
distintos tamaños. Y los pecesitos
están felices con sus amigos.

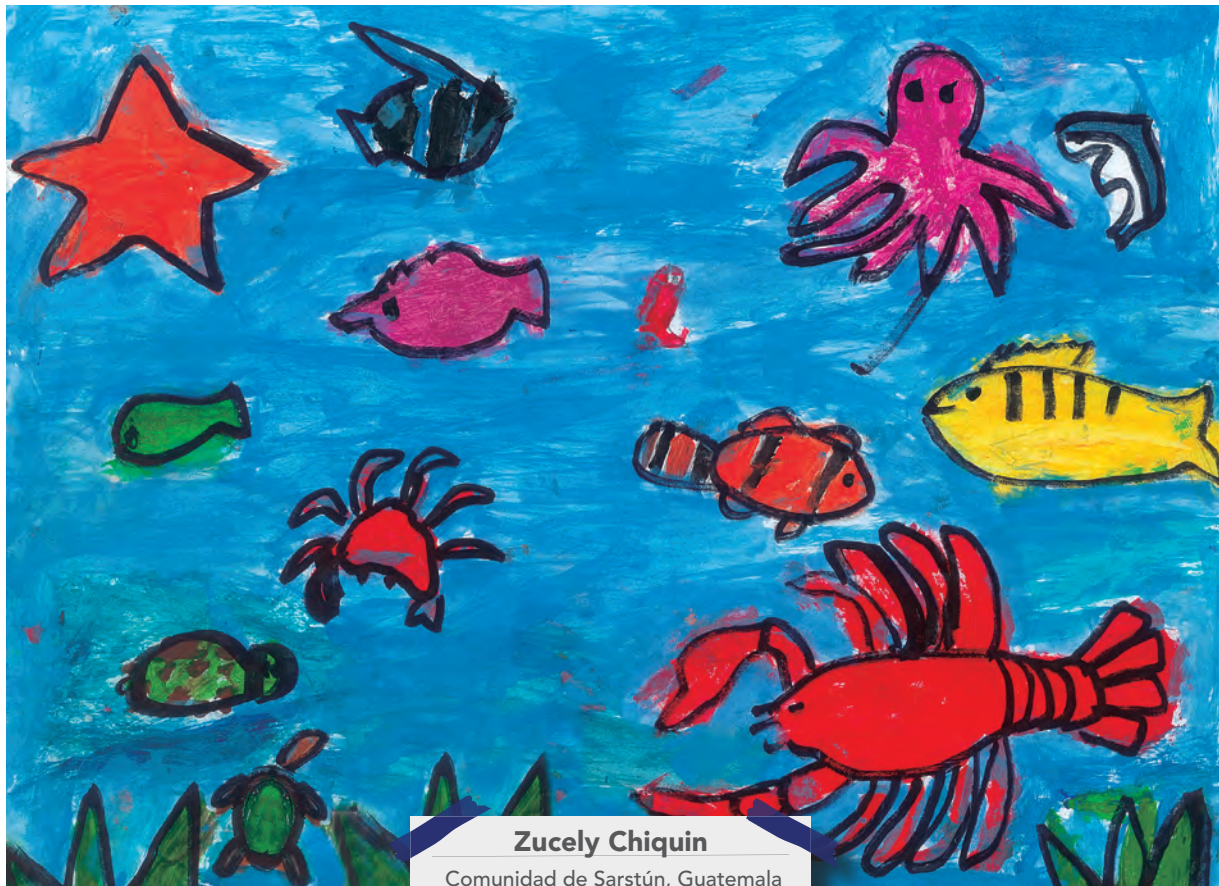
El caracol y la tortuga están bailando
con esta rica punta y sin ellos
no hay amores.



Carlos Caal Xol

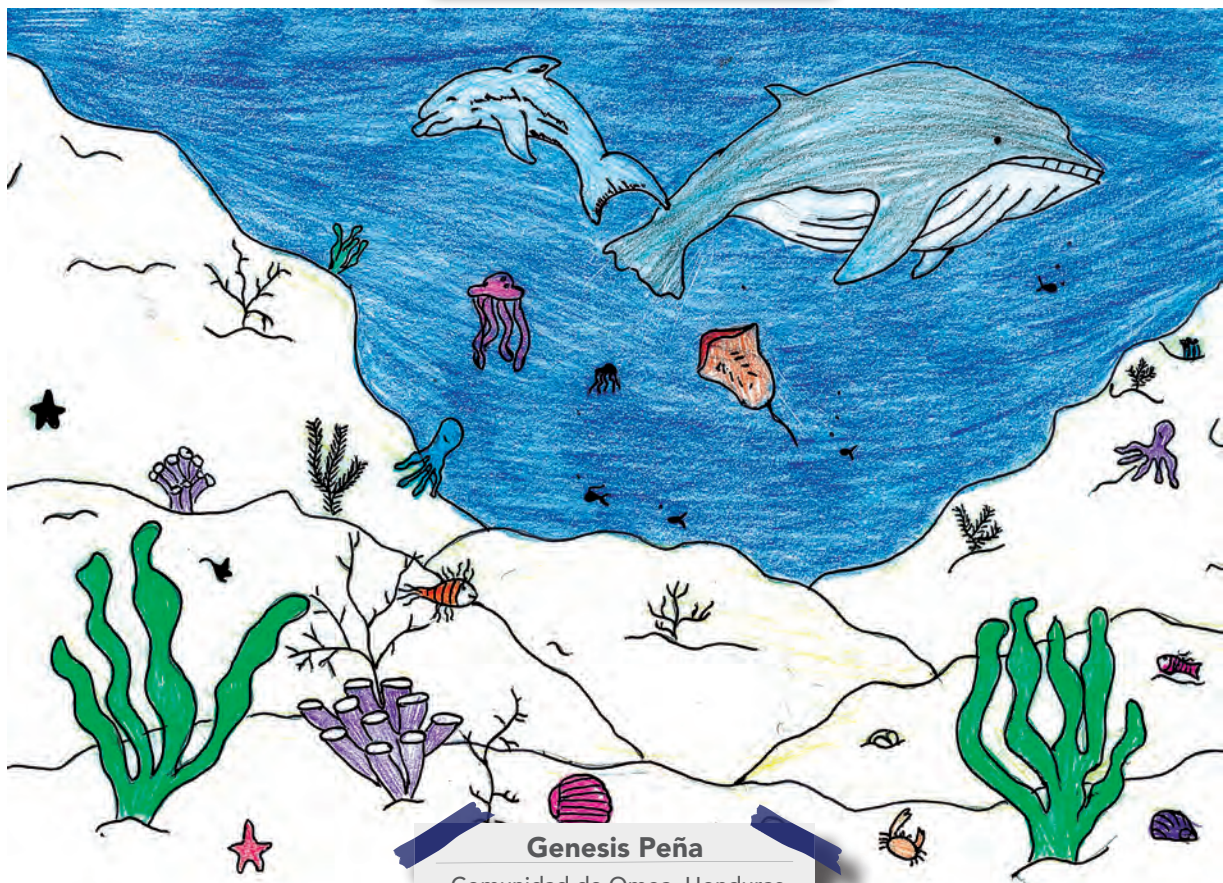
Comunidad de Sarstún, Guatemala

6° grado



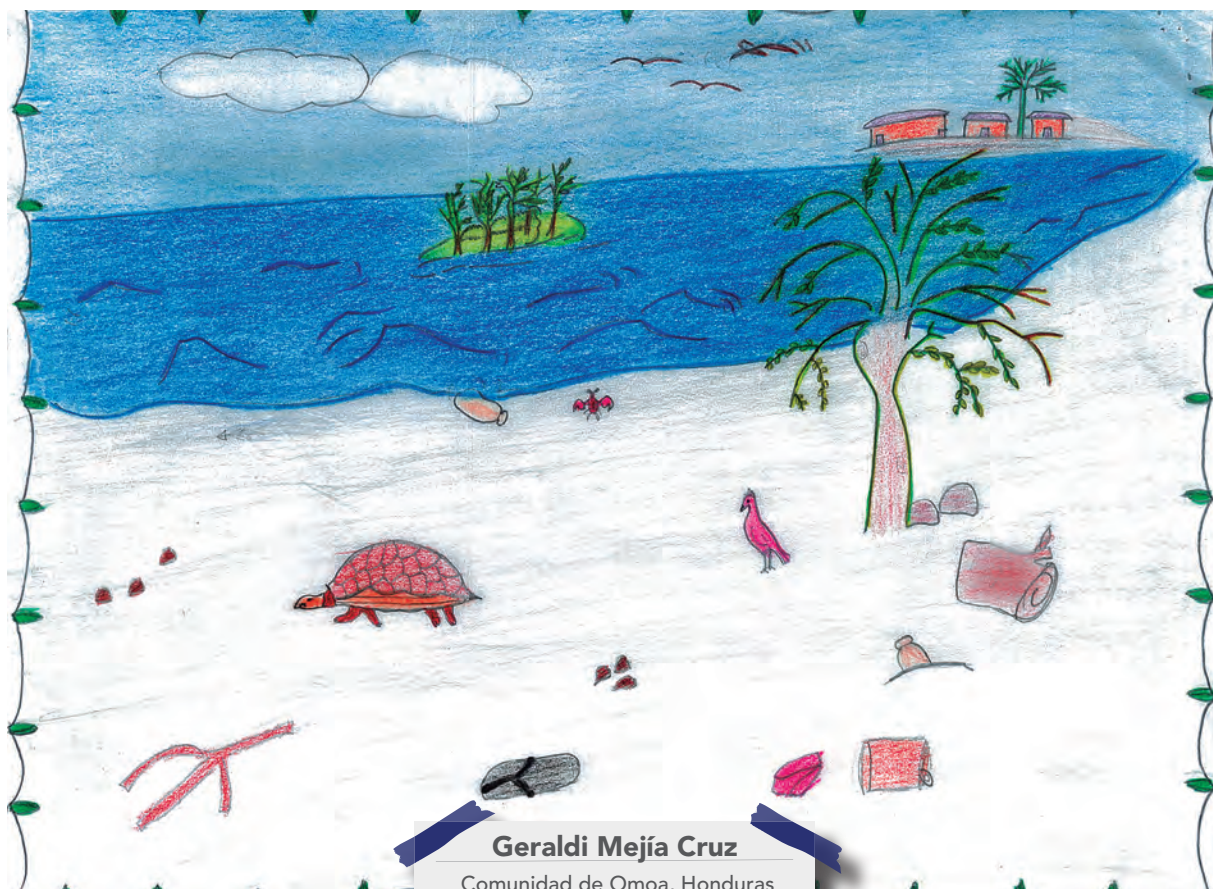
Zucely Chiquin

Comunidad de Sarstún, Guatemala
6° grado



Genesis Peña

Comunidad de Omoa, Honduras
8° grado



Geraldi Mejía Cruz

Comunidad de Omoa, Honduras

6° grado



Carlos Caal

Comunidad de Sarstún, Guatemala

6° grado

¿Qué está sucediendo?

Por el mal manejo de los desechos, los ríos, mares y comunidades están siendo afectados por la basura y la contaminación, causando la alteración de los ecosistemas y espacios naturales.



La vida marina está en riesgo

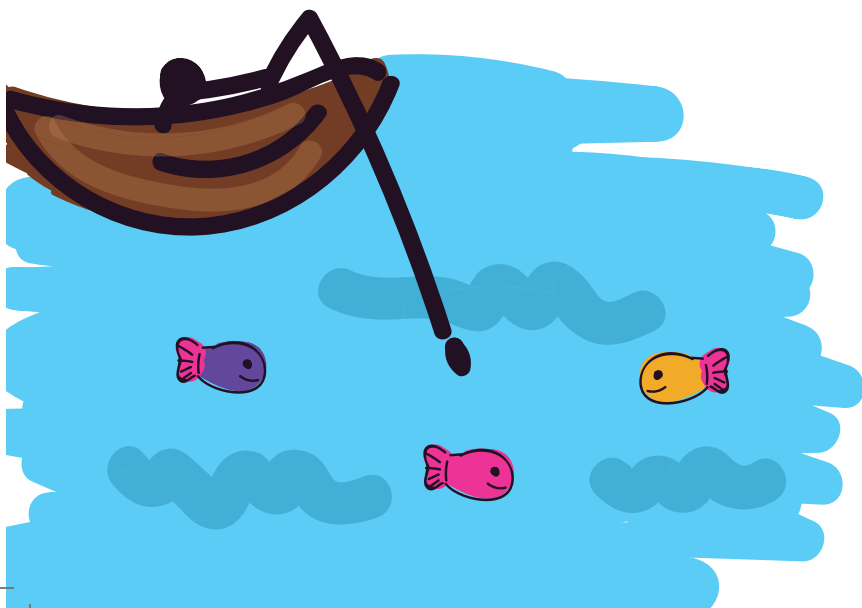
Actualmente la vida marina es amenazada por la contaminación que está en los océanos al no tener un adecuado manejo de los desechos sólidos, la basura llega a estos lugares y pone en peligro a los ecosistemas marinos.

En Guatemala y Honduras la contaminación se puede ver en los ríos y en las playas en donde ingresan toneladas de basura al océano.

Otros factores que ponen en peligro la vida marina son el cambio climático y la sobrepesca, la cual ocasiona la sobreexplotación de muchas especies.



Fotografía: Desechos del Río Motagua.



¡Es importante proteger la vida marina!

Los océanos son fuentes de alimento, algunas comunidades en Guatemala y Honduras su principal fuente de alimento es la pesca. Pero los peces están dejando de comer su alimento natural y se están alimentando del plástico que arrojamamos al mar, que contamina el ambiente. Los peces comen pequeños pedazos de plástico, llamados microplásticos, lo que es dañino para ellos y los está enfermando.

Los seres humanos al consumir estos peces se enferman, es por eso que debemos reducir la contaminación que producen los desechos en los océanos.

Es importante mantener el equilibrio de los ecosistemas marinos, porque son quienes protegen las costas de fenómenos naturales, por ejemplo: los manglares que nos protegen de las inundaciones y tormentas.

El equilibrio en los ecosistemas evita la extinción de las especies, las especies marinas están sufriendo no solo por los microplásticos, como ocurre con las tortugas marinas que se alimenta de medusas. Al estar una bolsa flotando la tortuga puede llegar a consumirla creyendo que la bolsa es una medusa. Los desechos sólidos también ocasionan que las especies se enreden en ellos y puede llevarlas a la muerte.



¿Qué puedes hacer para ayudar?

- **Evitar** usar productos de plástico.
- **Apoyar** las jornadas de limpieza de playa comunitaria.
- **No tirar** basura al mar.
- **Cuéntale** a tus hermanos, amigos y padres sobre la importancia de cuidar la vida marina.



Sabías que

En los arrecifes de coral se produce el 80% del oxígeno indispensable para nuestra vida, la gran mayoría de oxígeno del planeta no es producido por los árboles sino por el coral.



La belleza del mar canto

Yo le canto esta canción al mar, porque es una belleza que esconde mucha felicidad y más que eso es un tesoro que todos quisieran tener, pero si la belleza del mar quieres tener, solo cuidarla y cuidarla debes hacer.

Coro

Lo que vive en el mar, la noche la ilumina con sus estrellas y su esplendor. Soy afortunada de poderles cantar por eso les digo que no hay que contaminar y cuidarlo debemos hacer.

Los peces llenos de felicidad, las estrellas riendo y cantando, los peces nadando y cantando porque en el mar es todo felicidad.



Ángela Castro

Comunidad de Sarstún, Guatemala

3° grado

Cuidemos los tiburones composición

Si a pescar tiburones quieres ir, la carne debes consumir. Sin sus aletas no los puedes dejar ir porque los vas a destruir. Y por su tamaño puedes distinguir cual de ellos te puede servir.



Angelito Ortega

Comunidad de El Quetzalito, Guatemala

1° grado

En el río azul canto

En el río y el mar hay un pecesito que se llama Juanito,
nada y nada por el río y el mar y dice así: Que linda
es la vida, que linda es la vida por la Barra de Sarstún.

Coro

¡En el río, en el río y el mar nada y nadan sin cesar!

En el río de Sarstún hay muchos peces que nadan
río arriba a tener a sus crías, se van para el río, se van
para la laguna y el mar y dice así: Dios me hizo a mi,
Dios me hizo a mi.

Roberto León

Comunidad de Sarstún, Guatemala
6° grado

El mar azul canto

El mar azul está lleno de peces de distintos colores,
sin ellos no hay amores.

Coro

¡La ballenita está bailando con esta rica punta y del
cielo cae lluvia que el lago inunda.

El mar con su ángel azul, los pecesitos se ven lindos
con mucha decoración de estrellas.

Oscar Rax Cruz

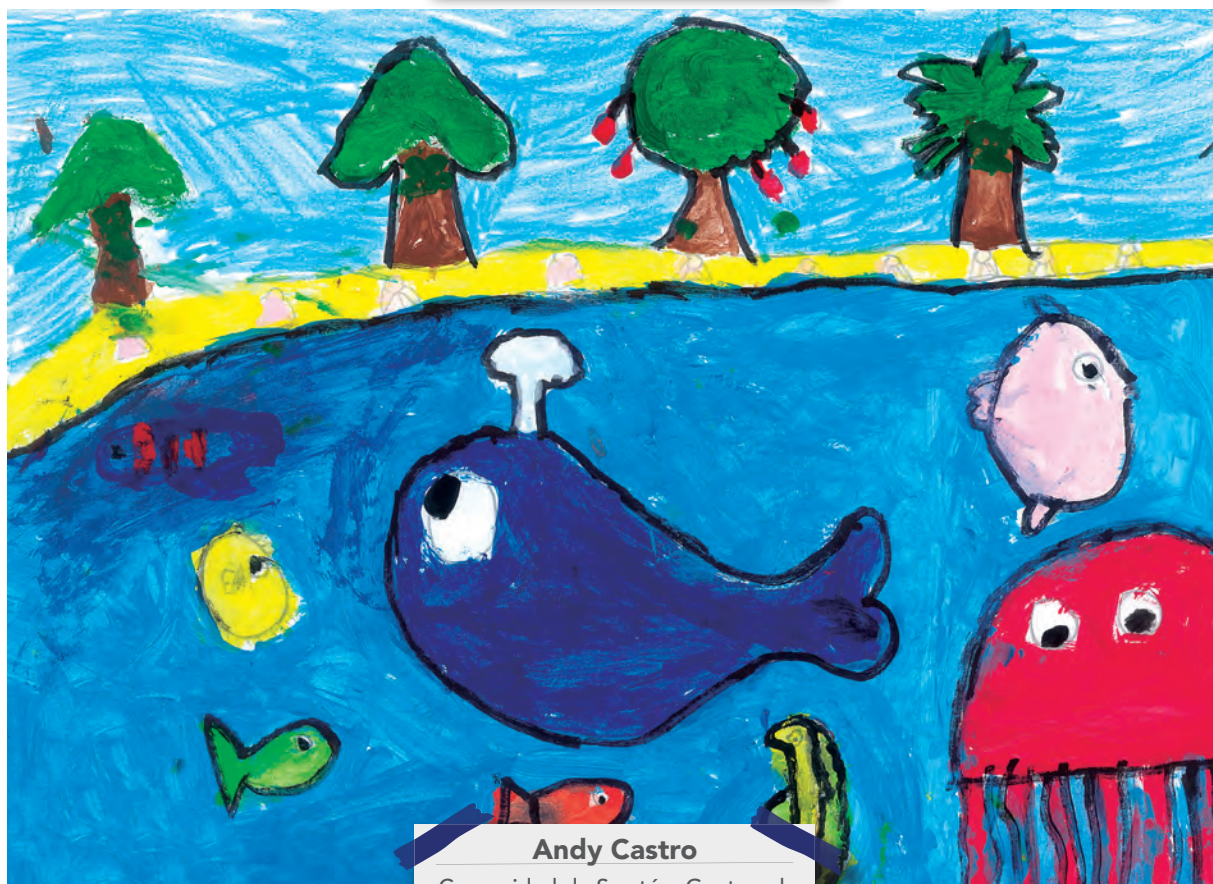
Comunidad de Sarstún, Guatemala
6° grado



Juan José Aguilar

Comunidad de Omoa, Honduras

9° grado



Andy Castro

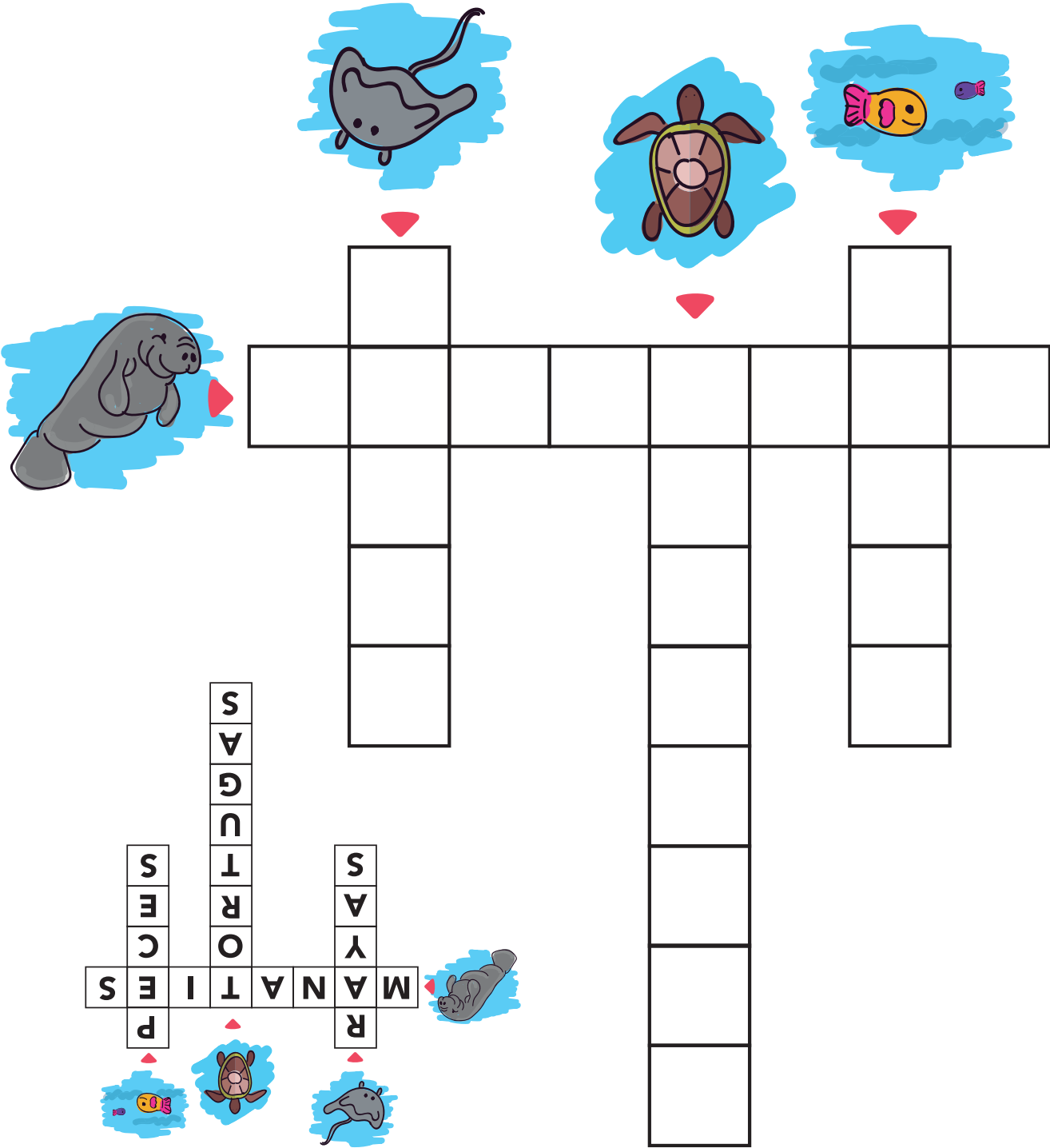
Comunidad de Sarstún, Guatemala

6° grado

ACTIVIDADES

Crucigrama de especies
que viven en el SAM

Instrucciones: Con un lápiz escribe el nombre de la especie que está al inicio de cada palabra, escribe una letra en cada cuadro.

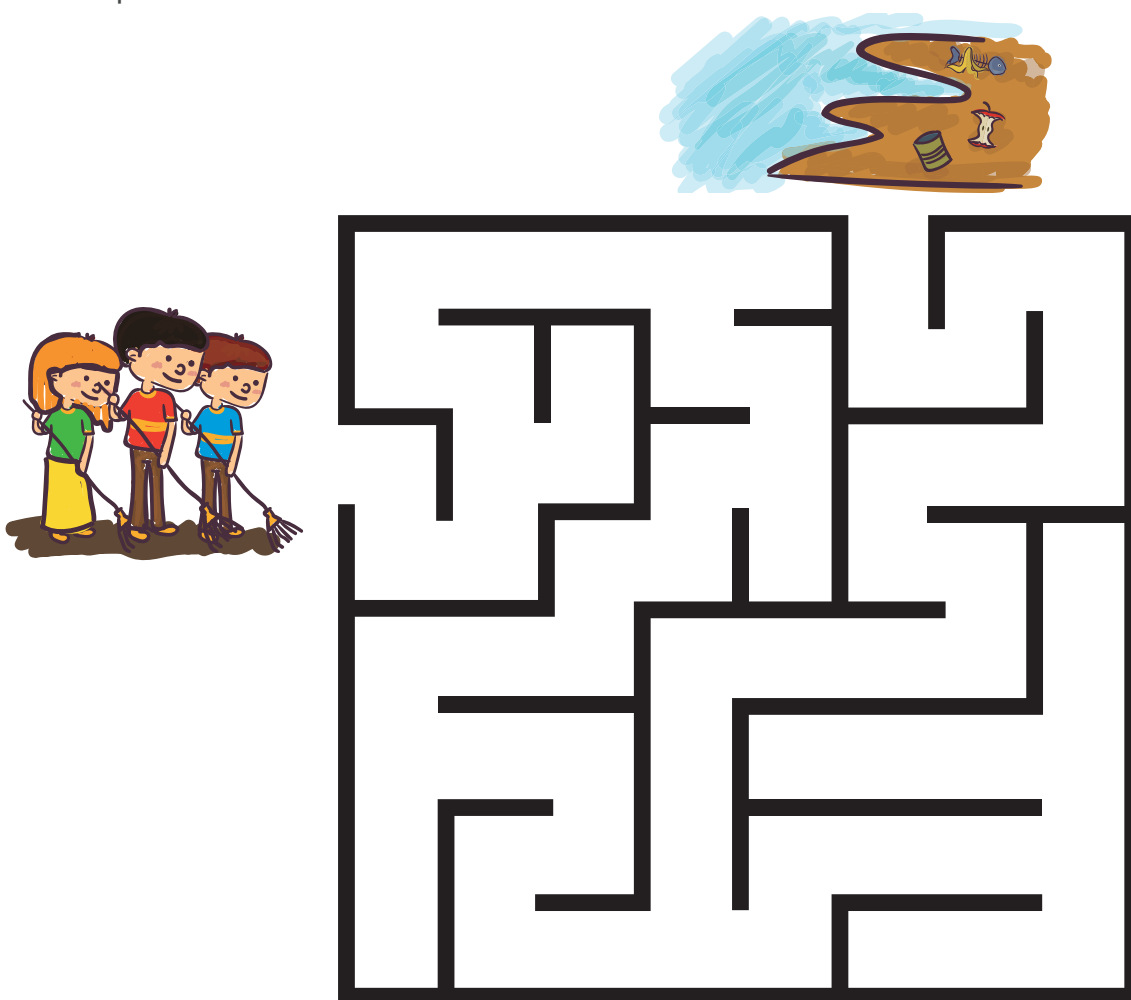


ACTIVIDADES



Pedro asistirá a la limpieza de playa que se realizará en su comunidad, él conoce la importancia de mantener limpios los ríos, mares y océanos. Él invitó a María su hermana y su amigo Juan a que lo acompañen a limpiar, ellos saben que si más personas se unen podrán recoger más desechos. ¡Los tres están listos para iniciar a limpiar!

Instrucciones: Ayúdales a llegar hasta la playa que se encuentra llena de basura. Con un crayón o lápiz marca el camino que deben tomar para llegar a la playa y ayudar en la limpieza.



¡Lo lograste eres un héroe del planeta!

Recuerda participar en las limpiezas de playas que se realicen en tu comunidad, así como lo ha hecho María, Pedro y Juan.



Melani Saldivar

Comunidad de El Quetzalito, Guatemala



Leonardo Chuc

Comunidad de Sarstún, Guatemala



Nairy Dubón

Comunidad de Omoa, Honduras

5° grado

Dios y La Naturaleza.

La naturaleza Dios la dejó,
La naturaleza Dios la creó,
hay que cuidarla con mucho amor.

Tiene animales y más
La naturaleza tiene flora
y fauna.

Ahora contare sobre el océano
tíen animales como langosta,
manatí, tiburón, ballena, delfines
y más, me encanta sus colores
colores alegres.

Sus playas son muy utilizadas
Playas de color café
tiene hielos hay hay hay
hay hay hay que lindo todo
lo creado que lindo lo de la
vida marina y lo de la
naturaleza hay hay hay
que mundo tan lindo es.

Cuidemos la naturaleza
y no contaminemos



playas limpias,
Nuestro mundo
es.

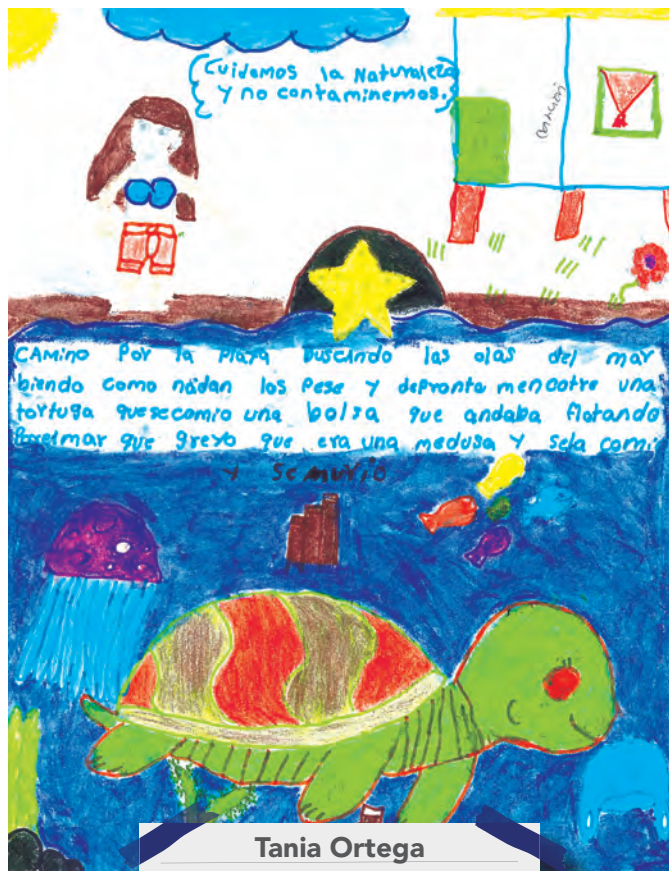
Diana Romero

Comunidad de El Quetzalito, Guatemala



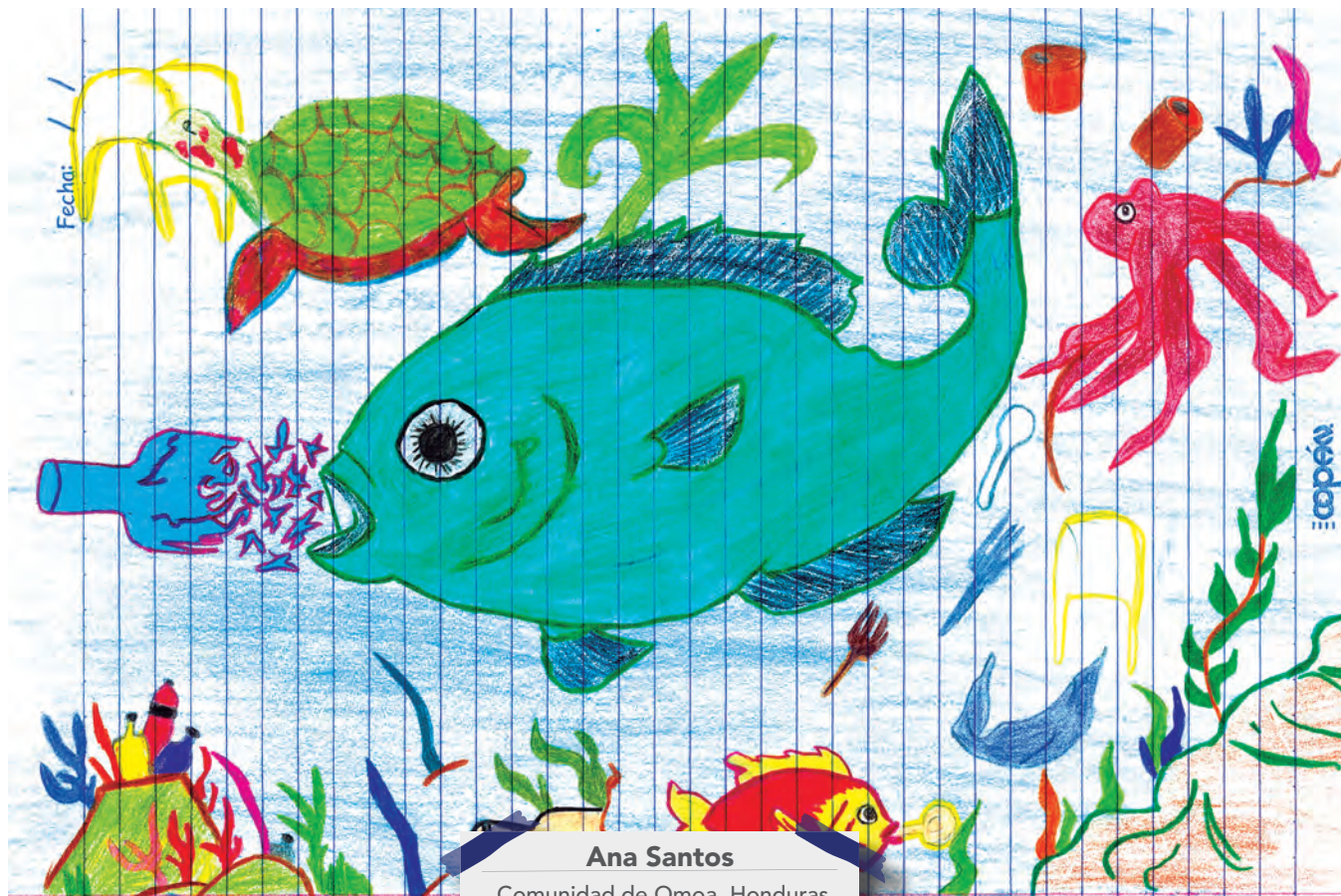
Evelin Tovar Muñoz

Comunidad de El Quetzalito, Guatemala



Tania Ortega

Comunidad de El Quetzalito, Guatemala



Ana Santos

Comunidad de Omoa, Honduras
9° grado

Cuidemos nuestros océanos

oratoria

En el fondo del océano entre plantas y corales viven lindos pecesitos con colores especiales. Entre los muchos colores, de diferentes matices, están los peces dorados, azules y también medio verdosos.

Allí viven medusas, langostas y el calamar, en ese fondo marino existen cosas preciosas, caracoles, lindas piedras, con formas muy caprichosas. Así el mar nos va mostrando en su gran profundidad, todo lo bello que existe para la humanidad.

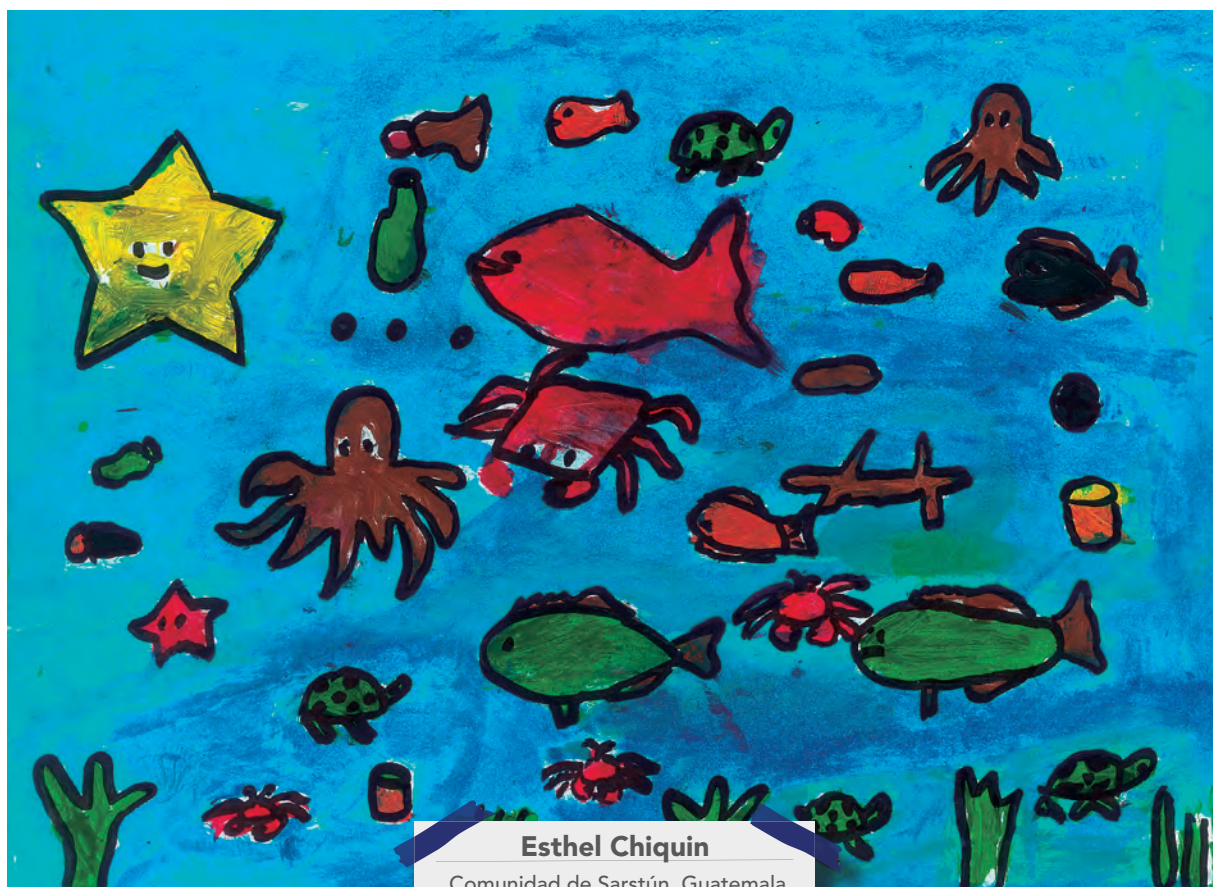
Que lo tiene maltratado arrojándole basura, sin medida, sin piedad, porque no tiene cordura. Este es el mejor momento en que debemos cuidar que no se arroje desechos a las aguas de nuestro mar.

Porque el planeta y el océano requieren de limpieza y pura brisa, para sentirse cuidado y nos brinden su sonrisa.

Keylin Castro

Comunidad de Omoa, Honduras

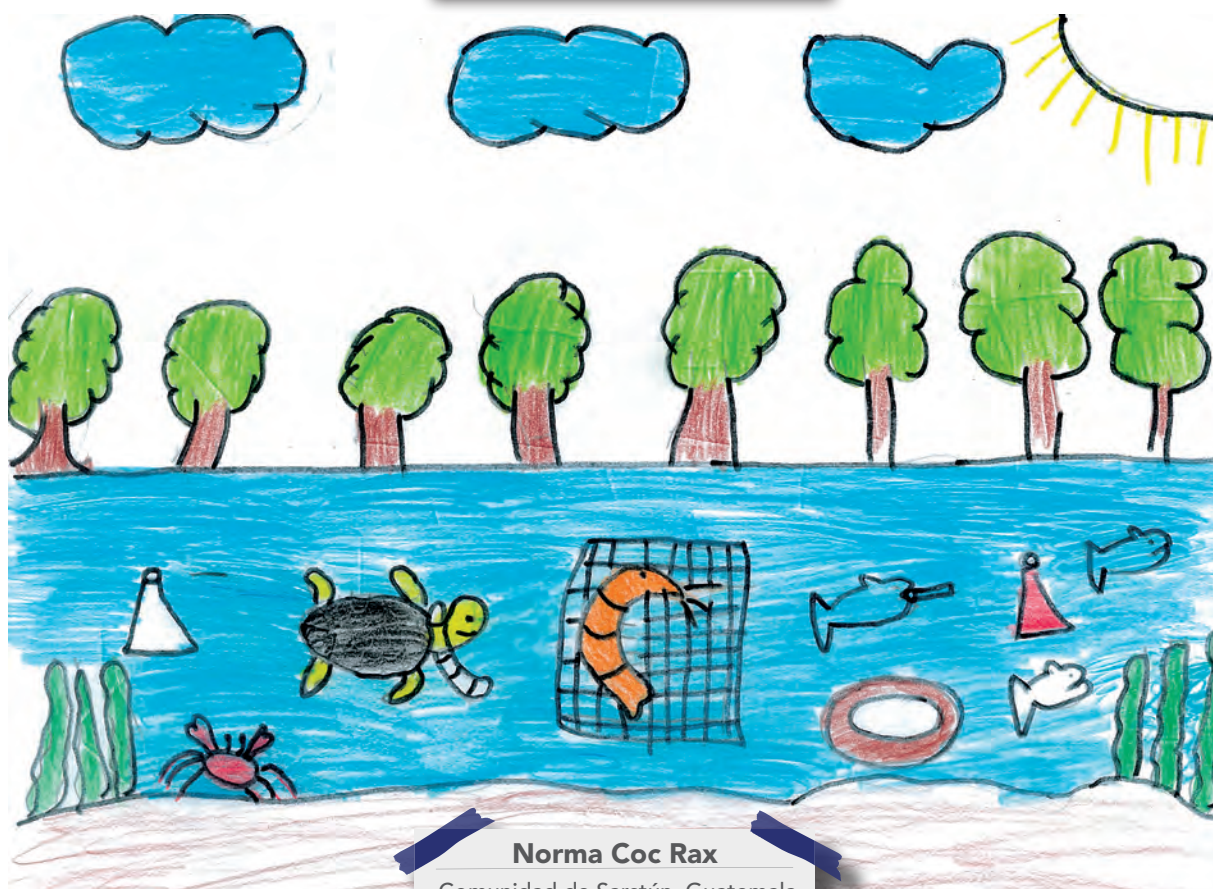
9° grado



Esthel Chiquin

Comunidad de Sarstún, Guatemala

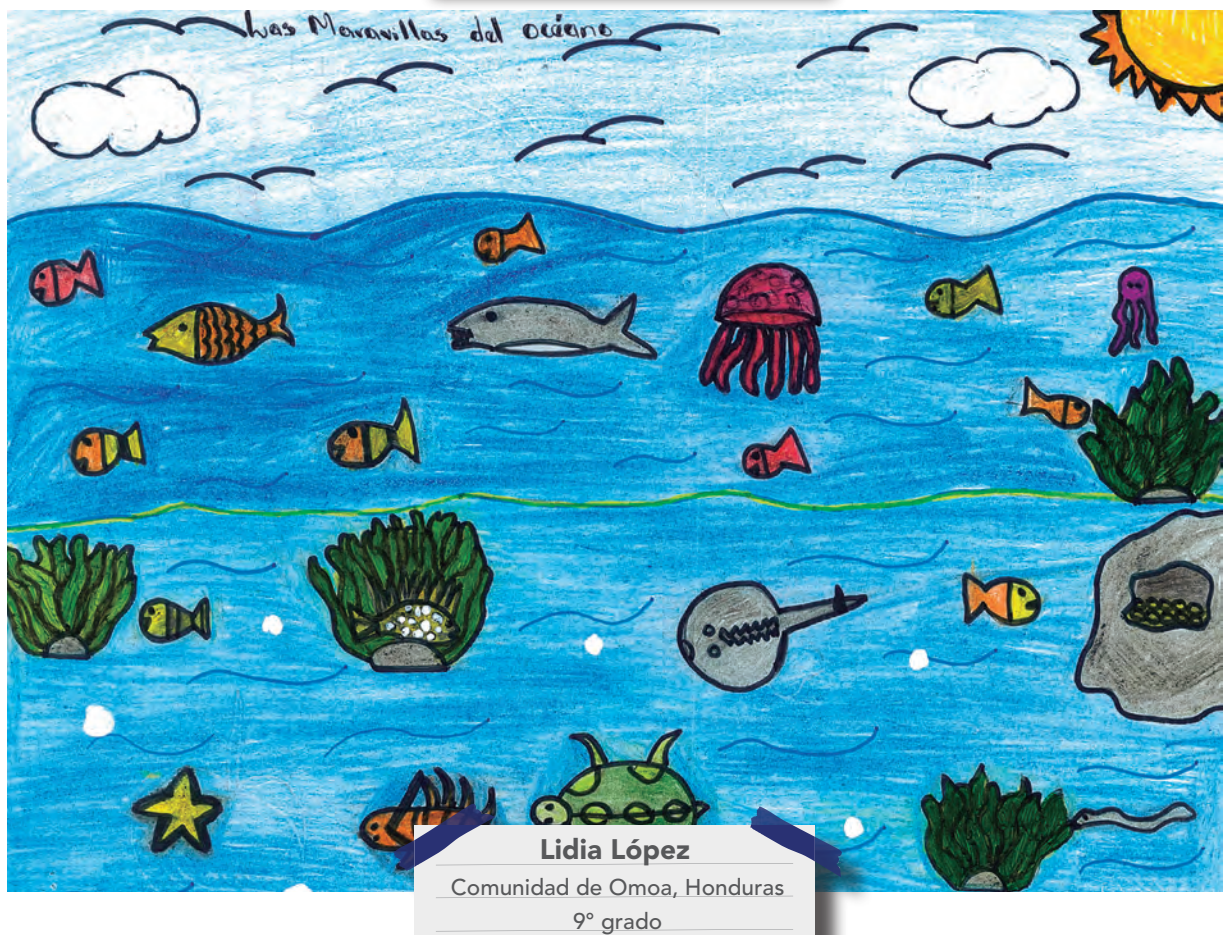
6° grado



Norma Coc Rax

Comunidad de Sarstún, Guatemala

6° grado



El tiburón y el delfín

composición

Los animales marinos son muy bonitos y son inteligentes. El delfín y la ballena y el tiburón siempre viven juntos.

El agua debemos cuidar no tirar la basura por que es muy peligroso para los peces y nosotros debemos cuidar los peces para que no mueran.



Doris Caal

Comunidad de El Quetzalito, Guatemala

6° grado

vida marina

composición

Los peces son bonitos, el mar también. Todos estamos alegres porque cuando vamos al mar podemos ver las tortugas nadar.

Los peces felices están porque todos los vamos a cuidar, no los debemos pescar, las vedas debemos respetar, la vida marina debemos salvar y no contaminar



Digna Sarmientos

Comunidad de El Quetzalito, Guatemala

3° grado



Yeni Dubón
Comunidad de El Quetzalito, Guatemala
6° grado



Alex Caal
Comunidad de Sarstún, Guatemala
6° grado



Doris Caal

Comunidad de Sarstún, Guatemala
6° grado



Jessica Coc

Comunidad de Sarstún, Guatemala
6° grado

Todo en el mar es alegría

canto

Todo en el mar es alegría, por doquier hay pecesitos,
mojarritas y tortugas, si amas tu ambiente podrás verlos
muy juntitos por el océano y por las costas tú los verás.

Coro

Jugarás y nadarás junto a ellos, tendrás comida para
darle a los pecesitos, si amas tu ambiente vivirán por
mucho tiempo en el mar y en el océano andarán.

Hay miles de cosas tan hermosas en el río de Sarstún,
con los peces y las garzas jugarás, al cocodrilo conocerás,
al manatí y al caracol y por Placencia
y Barranco tú los verás.



Camila Leiva

Comunidad de Sarstún, Guatemala
4° grado

Limpiar el mar

composición

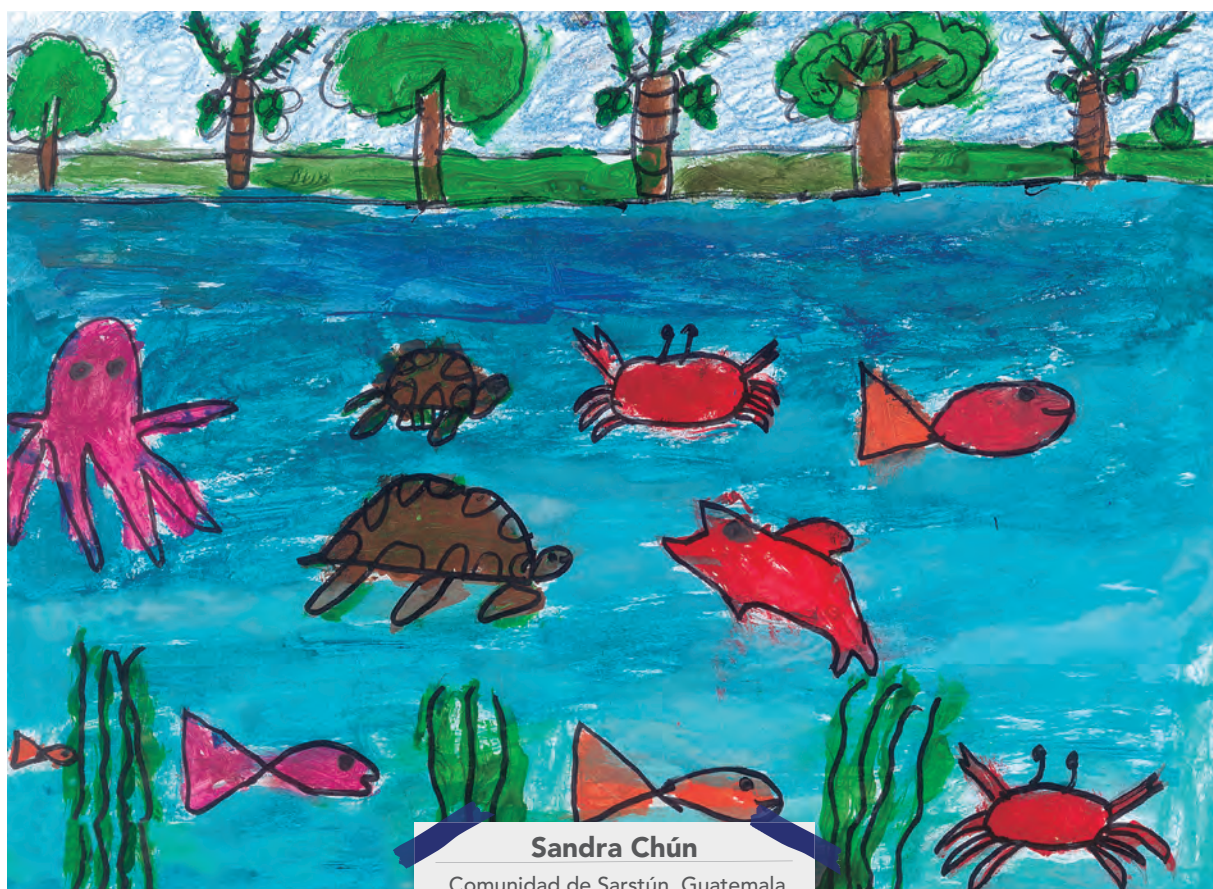
Si el plástico aumenta en el agua los animales marinos se
disminuyen y se acaban. Hay que cuidar el mar porque
si no lo cuidamos se llena de basuras plásticas.

Es mejor cuidar el mar y limpiar la basura en él
y así los peces tengan vida agradable y nosotros
podamos consumirlos.



Alexander Chuc

Comunidad de Sarstún, Guatemala
6° grado



Sandra Chún

Comunidad de Sarstún, Guatemala

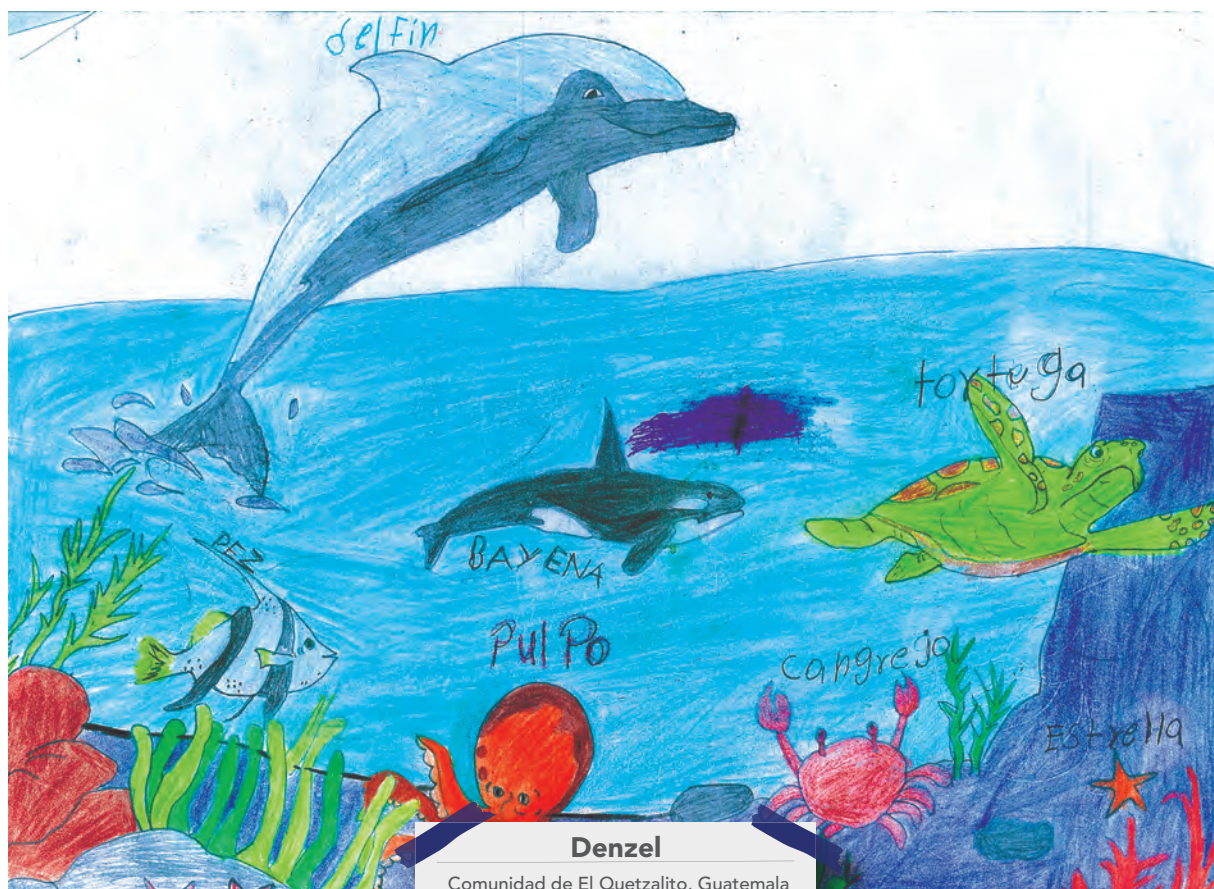
5° grado



Jamison

Comunidad de El Quetzalito, Guatemala

5° grado



Denzel

Comunidad de El Quetzalito, Guatemala

3° grado



Sulma Cha Yatz

Comunidad de Sarstún, Guatemala

3° grado



Evelyn Yatz

Comunidad de Sarstún, Guatemala

5° grado



Rosario Yat Mo

Comunidad de Sarstún, Guatemala

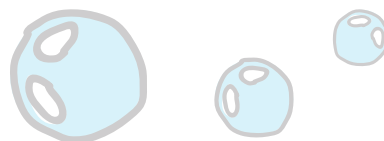
6° grado

Glosario

Si tienes duda sobre el significado de alguna palabra, consúltala aquí.

Deforestar

Acción de quitar a un terreno los árboles o plantas.



Extinción

Es la desaparición de todos los miembros de una especie, se considera extinta a una especie a partir del instante en que muere el último individuo de esta.

Diversidad biológica

La diversidad biológica o biodiversidad es la variedad de formas de vida y la variedad de adaptaciones de los organismos al ambiente.

Recursos naturales

Los recursos naturales son aquellos elementos proporcionados por naturaleza sin intervención del hombre que pueden ser aprovechados por el hombre para satisfacer sus necesidades.

Sobrepesca

Es la pesca excesiva realizada por el humano, ya sea sobre peces u otras especies marinas.



El tiburón y la ballena composición

En el mar azul hay muchos animales como los peces y el tiburón. Son animales hermosos.

La ballena era el animal más grande de los peces y peligroso para las personas.

Es importante guardar la basura o recogerla, enterrarla y no tirarla al mar.

Esthel Chiquín

Comunidad de Sarstún, Guatemala
6° grado

Bibliografía

Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales,
Guatemala

http://www.marn.gob.gt/paginas/Documentos_Descargables

Secretaria de Recursos Naturales y Ambiente,
Honduras

<http://www.miambiente.gob.hn/>

Organización de las Naciones Unidas para la
Alimentación y la Agricultura

<http://www.fao.org/climate-change/es/>

Word Wildlife Fund Centro America

http://www.wwfca.org/especies_yllugares/

Eco estrategia

<http://www.ecoestrategia.com/articulos/glosario/glosario/>

