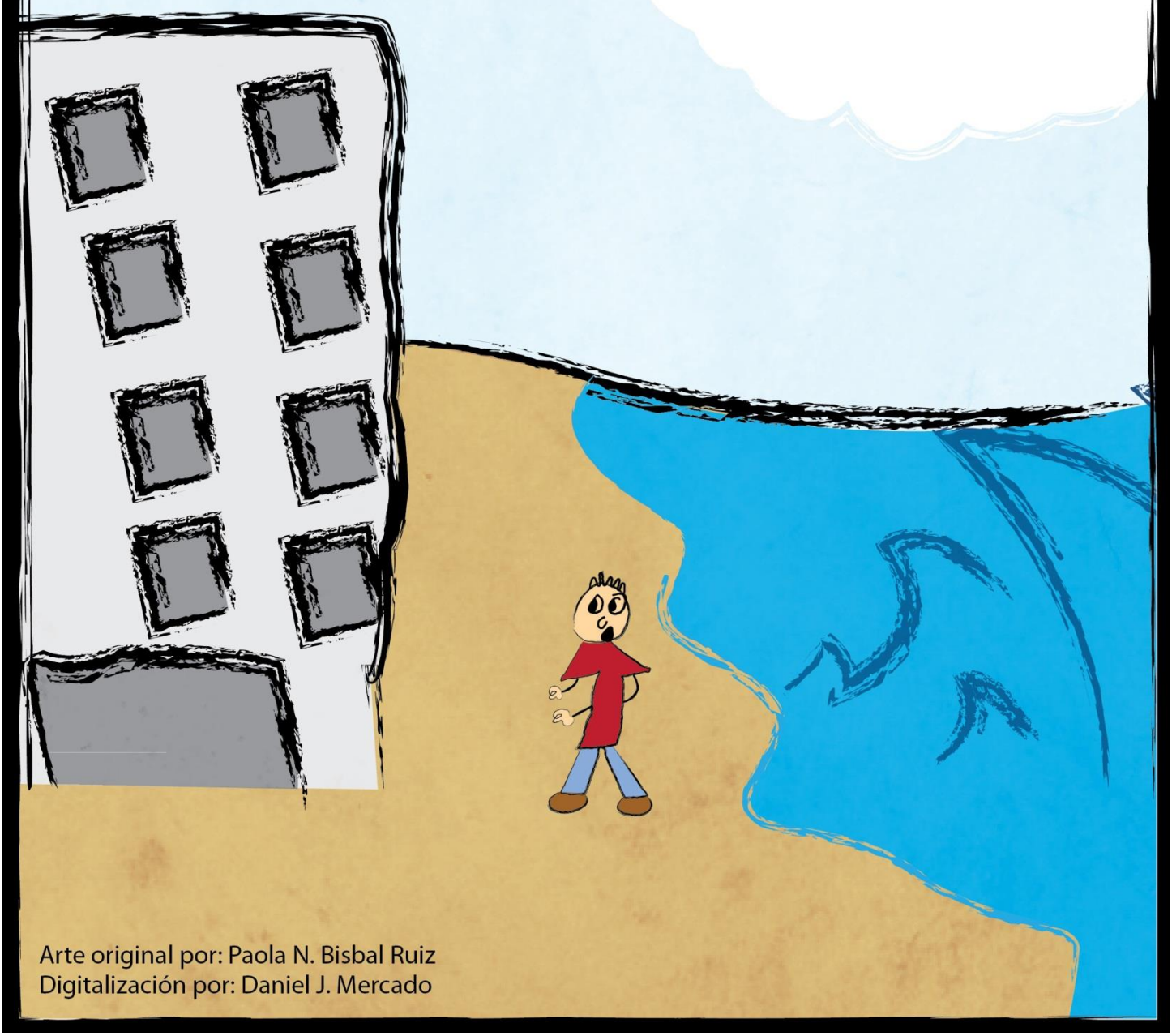
CURRÍCULO DE TSUNAMI

NIVEL ELEMENTAL: K - 6



Arte original por: Paola N. Bisbal Ruiz
Digitalización por: Daniel J. Mercado

Universidad de Puerto Rico

Recinto Universitario de Mayagüez

Departamento de Geología

Red Sísmica de Puerto Rico

CURRICULO DE TSUNAMI

Nivel Elemental

K - 6

2013

Preparado por:
Sra. Wildaomaris González Ruiz
Programa TsunamiReady
Red Sísmica de Puerto Rico

NOTA ACLARATORIA

Tomando en consideración la Ley de Derechos Civiles de 1964, el uso de los términos maestro, estudiante y cualquier otro que pueda hacer referencia a ambos géneros, incluye tanto al masculino como al femenino.

Prólogo

Estudiante, este currículo de tsunami contiene distintas actividades que te ayudarán a comprender mejor el tema de terremotos y tsunamis. Además, aprenderás cómo prepararte para enfrentar una emergencia de este tipo. En Puerto Rico se registran terremotos o sismos todos los días, pero como su magnitud es menor, en ocasiones no los podemos sentir. Los terremotos en Puerto Rico ocurren cuando la placa tectónica de Norte América y la del Caribe (sobre la cual se encuentra Puerto Rico) chocan. Esto causa que se libere energía que hace que la tierra tiemble.

Los terremotos pueden generar un maremoto o tsunami. El último terremoto severo, que generó un tsunami que afectó a Puerto Rico, fue el 11 de octubre de 1918. Este terremoto alcanzó una magnitud de 7.3 y afectó el noroeste de la Isla ocasionando la muerte de aproximadamente 140 personas. Debido a que nuestra Isla está rodeada de agua, un terremoto puede generar un tsunami que podría afectar cualquiera de nuestros 44 municipios costeros. Por esto, la Red Sísmica de Puerto Rico desea que aprendas sobre terremotos y tsunamis, y que te prepares para enfrentar una emergencia de este tipo.

Las actividades incluidas en este documento son muy divertidas y te ayudarán en este proceso de aprendizaje. Recuerda preparar la mochila de seguridad con tus compañeros de clase y tu maestro. También, ayuda a papá o mamá, a preparar una mochila y un plan de emergencia en tu hogar. ¡Aprende mucho y diviértete!

CONTENIDO

Pre/Post Prueba (Básico/Avanzado) ---------- 1

UNIDAD I: Terremotos ---------- 4

ACTIVIDADES SUGERIDAS:

Sopa de letras ---------- 5
Conociendo la Tierra ---------- 6
Mapa de conceptos ----------7
Lluvia de ideas: terremotos ---------- 8
Diferencias y semejanzas: Terremotos y tsunamis ---------- 9

UNIDAD II: Tsunamis ----------10

ACTIVIDADES SUGERIDAS:

Lugar seguro ---------- 11
Tsunami comienza con la letra T ---------- 12
Usando tu imaginación ---------- 13
Diferencias entre las olas ---------- 14
Armando mi rompecabezas ---------- 15
José sobrevive a un tsunami ---------- 17
Rotulación de tsunamis ---------- 19
Laberinto ---------- 21
Acróstico ---------- 23
Cubo de preguntas ---------- 24
Pareo: Niveles de alerta ---------- 25
¿Cuánto sé sobre tsunamis? ---------- 26

UNIDAD III: Preparación ---------- 27

ACTIVIDADES SUGERIDAS:

No olvido mi mochila de seguridad ---------- 28
Llenando los blancos ---------- 30
Llenando mi mochila ---------- 31
¿Qué debo hacer con mi mascota en caso de un terremoto y/o tsunami?- 33
Conociendo a los profesionales que me ayudarán ---------- 35
Estudio de casos ---------- 37
Lugares peligrosos durante un terremoto y/o tsunami ---------- 40
Laberinto: preparando mi mochila ---------- 42

Recursos educativos en internet ---------- 43

CURRÍCULO DE TSUNAMI

ELEMENTAL (Básico)

☐ Pre-Prueba

Terremotos y tsunamis

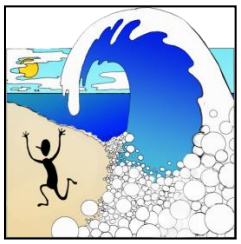
☐ Post-Prueba

Nombre _____ Fecha _____

Escuela _____ Grupo_____

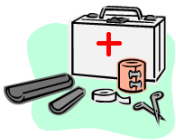
Traza una línea desde la palabra hasta el dibujo que la representa:

Terremoto



Tsunami

Circula los artículos que deben estar en tu mochila de seguridad:



CURRÍCULO DE TSUNAMI

ELEMENTAL (Avanzado)

Pre-Prueba Terremotos y tsunamis Post-Prueba

Nombre _____ Fecha_____

Escuela _____ Grupo_____

Escoge y circula la mejor contestación:

1. Cuando las placas tectónicas chocan y se libera energía se genera un _____.
   a. terremoto
   b. tsunami
   c. huracán

2. Cuando el fondo del océano se perturba puede ocurrir un _____.
   a. terremoto
   b. tsunami
   c. huracán

3. Un tsunami puede afectar a _____.
   a. las personas que viven en las montañas
   b. las personas que se encuentran cerca de la costa
   c. todas las personas de un país

4. Un tsunami es _____.
   a. Un tren de olas que viajan a gran velocidad
   b. una sola ola gigantesca que arropa a las personas
   c. unas olas muy pequeñas y débiles

5. Si estoy en la playa y siento un terremoto muy fuerte debo _____.
   a. quedarme donde estoy
   b. comenzar a gritar
   c. moverme lejos de la costa y buscar altura

6. Si estoy en la escuela y la tierra comienza a temblar yo debo _____.
   a. meterme debajo del pupitre o mesa
   b. salir corriendo
   c. quedarme sentado mientras deja de temblar

7. Para estar preparados ante un posible terremoto o tsunami _____.
   a. no debo hacer nada
   b. debo preparar una mochila de seguridad
   c. no debo preocuparme

8. Las olas comunes se diferencian de las olas de un tsunami porque son generadas por _____.
   a. erupciones volcánicas
   b. terremotos
   c. viento

9. Al científico que estudia los terremotos se le conoce como _____.
   a. biólogo
   b. sismólogo
   c. zoólogo

10. Algunos artículos que deberían estar en mi mochila de seguridad son _____.
   a. perro, televisor y agua
   b. computadora, juegos electrónicos y comida
   c. comida enlatada, agua y medicinas

UNIDAD 1 TERREMOTOS

Los terremotos son movimientos de la Tierra causados por la liberación de energía que ocurre cuando las placas tectónicas se mueven. Las placas tectónicas se han movido durante millones de años y han ido dando forma a la superficie terrestre. Gracias a estos movimientos podemos ver diferentes elevaciones del suelo como las montañas. El lugar dentro de la tierra donde se libera la energía se le conoce como hipocentro o foco. La energía liberada viaja entonces a través de la corteza terretre hasta llegar a la superficie. El lugar sobre la superficie, que queda vertical al hipocentro, se conoce como epicentro.

En esta unidad encontrarás diferentes actividades que te ayudarán a entender mejor el fenómeno del terremoto y a repasar lo que aprendiste sobre este tema en tu salón de clases.

Sopa de letras

NOMBRE _____ **FECHA** _____

Instrucciones: Busca las palabras ocultas en la siguiente sopa de letras. Usa el vocabulario provisto al final de la tabla.

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

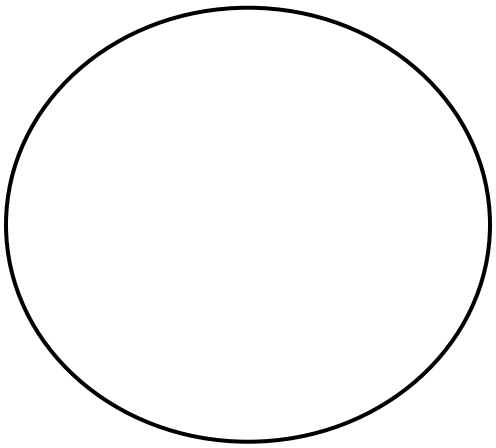
1. EPICENTRO
2. FOCO
3. INTENSIDAD
4. MAGNITUD
5. ONDAS SÍSMICAS
6. PLACAS TECTÓNICAS
7. RED SÍSMICA
8. SISMÓLOGO
9. TERREMOTOS
10. TSUNAMIS

Conociendo la Tierra

NOMBRE _____ **FECHA** _____

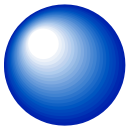
Instrucciones: Observa la figura que se presenta en **la Parte A**. Compárala con las figuras geométricas que están al lado derecho. Elige cuál de esas representa la forma de la Tierra. Luego en la **Parte B** encontrarás un modelo de las capas interiores de la Tierra. Colorea cada una de ellas según se indica.

Parte A: ¿Cuál es la forma de la Tierra? La Tierra se asemeja a:

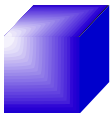


Pirámide

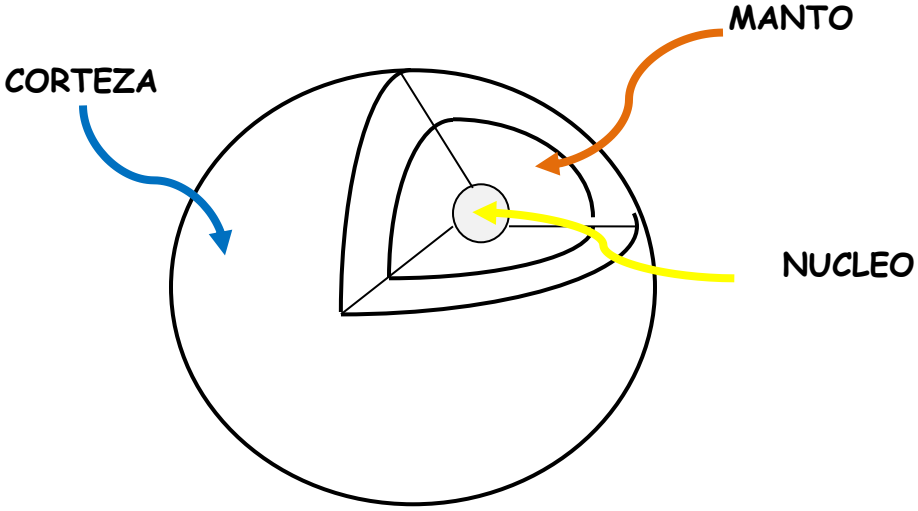
Esfera



Cubo



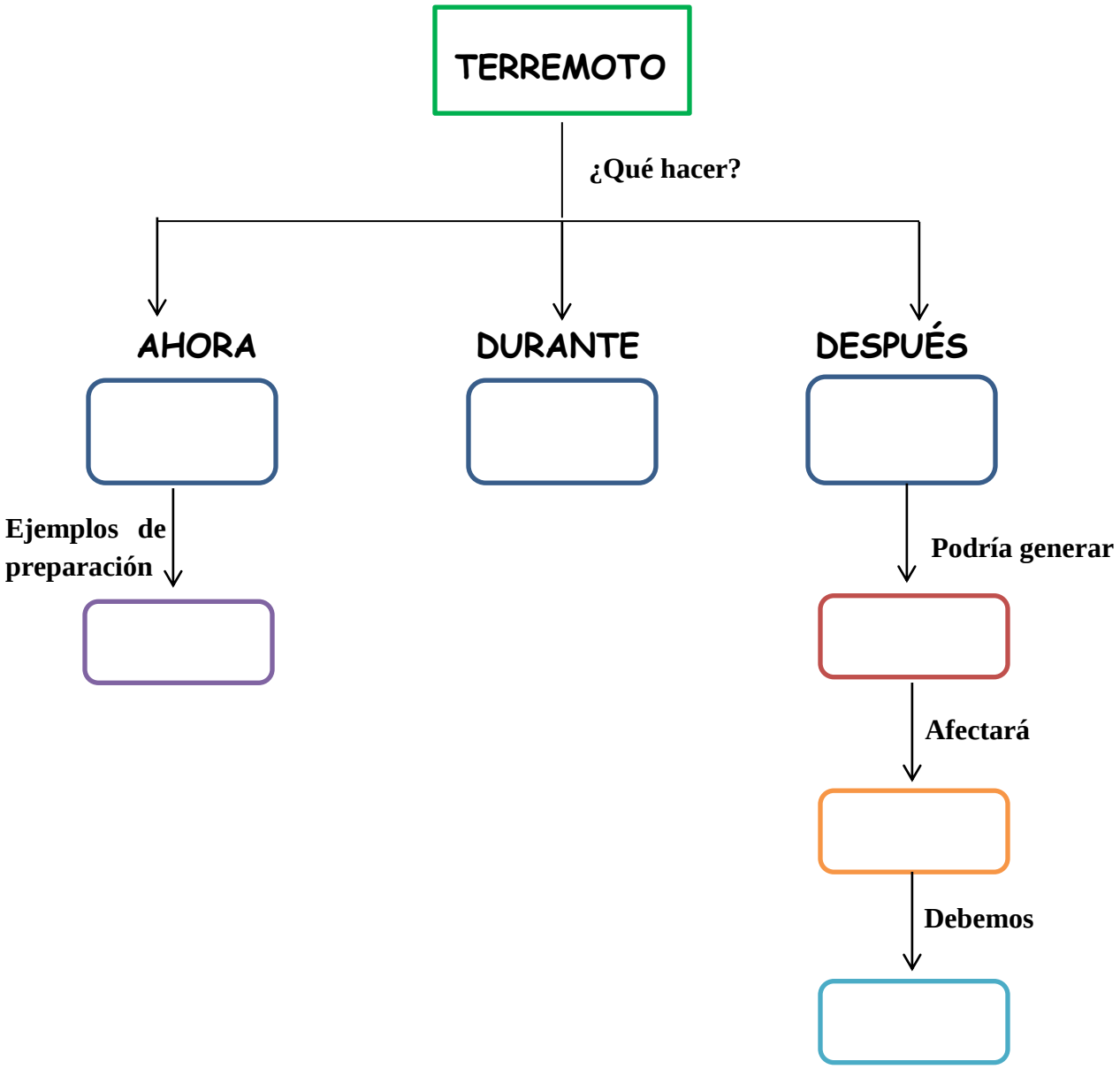
Parte B: Colorea las capas del interior de la Tierra. La corteza de azul, el manto de anaranjado y el núcleo de amarillo.



Mapa de Conceptos

NOMBRE _____ FECHA _____

Instrucciones: Llena el siguiente mapa de conceptos con la información sobre qué hacer ahora, durante y después de un terremoto.

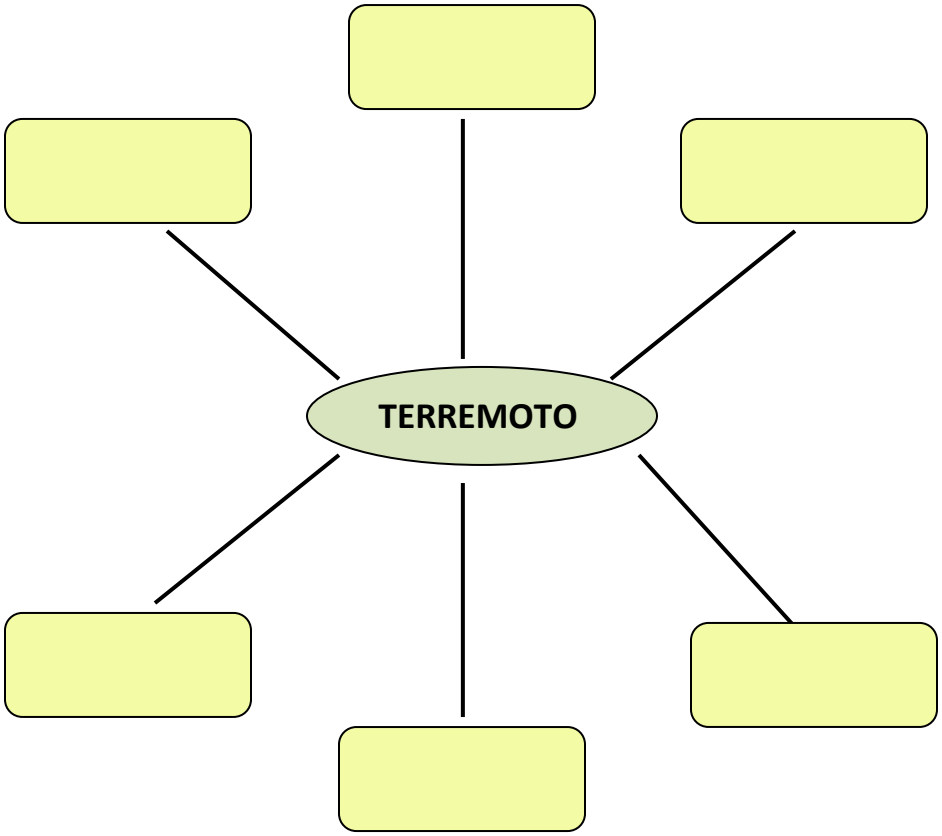


Lluvia de ideas

TERREMOTOS

NOMBRE _____ **FECHA** _____

Instrucciones: Piensa en el tema de terremotos. Llena los recuadros con las palabras que vienen a tu mente respecto al tema.



Escribe una oración con cada una de las palabras que escribiste en los recuadros.

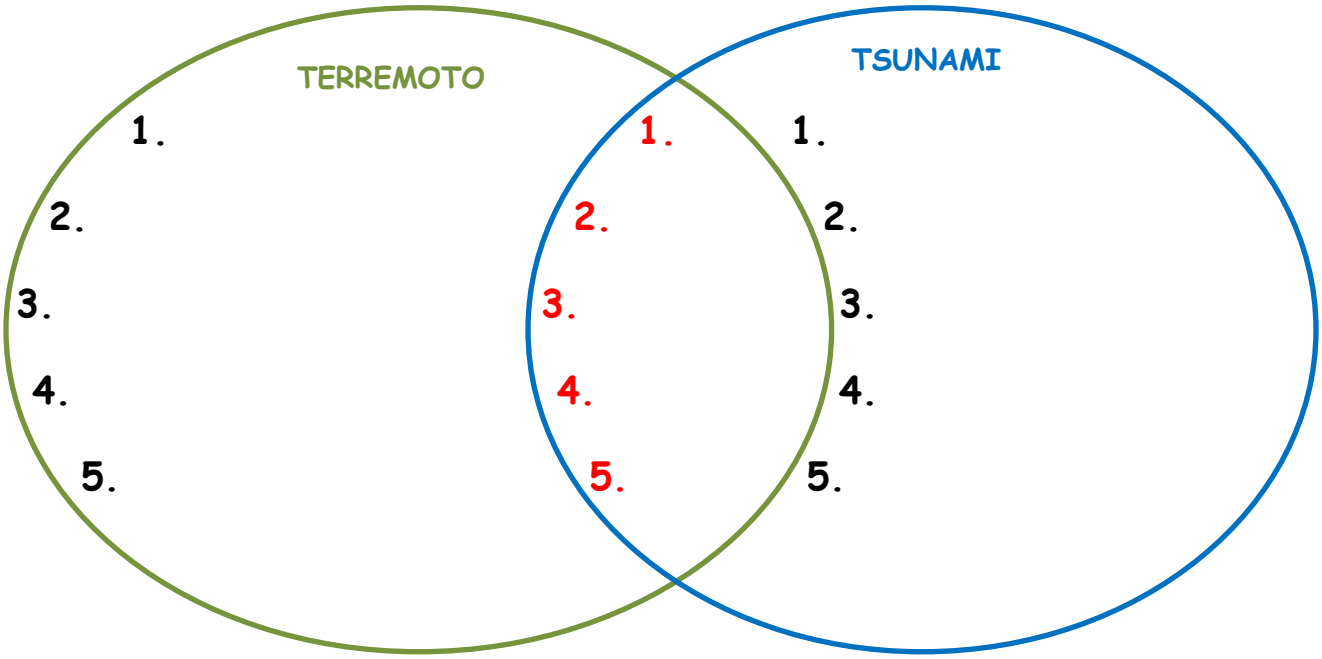
1. _____.
2. _____.
3. _____.
4. _____.
5. _____.
6. _____.

Diferencias y semejanzas:

Terremotos y tsunamis

NOMBRE _____ **FECHA** _____

Instrucciones: Completa el siguiente diagrama con las semejanzas (donde los círculos se juntan o encuentran) y diferencias que existen entre un terremoto (círculo verde) y un tsunami (círculo azul).



Contesta:

¿Todos los terremotos generan un tsunami? Explica.

_____

_____

_____

UNIDAD 2 TSUNAMIS

Un tsunami es un tren o una serie de olas generadas cuando un disturbio submarino, o una actividad violenta en el océano desplazan o mueven la columna de agua hacia arriba. La palabra tsunami es una palabra japonesa compuesta de "tsu" (que significa "el puerto") y "nami" (que significa "ola"). Hay distintos factores que podrían generar un tsunami como por ejemplo: el impacto de un meteorito, una erupción volcánica, un deslizamiento de tierra aéreo o submarino y un terremoto. El terremoto es el factor más común que genera un tsunami.

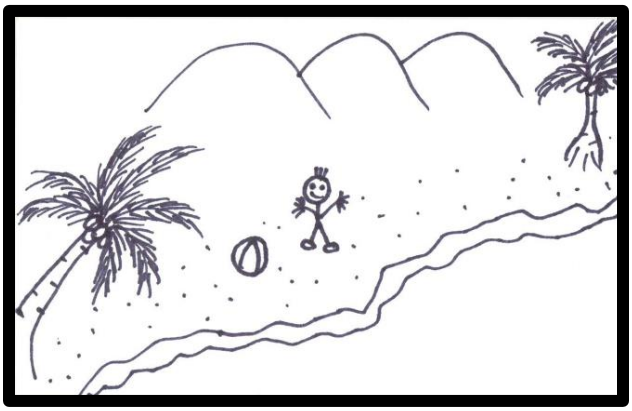
El fenómeno del tsunami puede ser muy destructivo ya que las olas que se generan entran tierra adentro y podrían tener una velocidad de hasta 500 millas por hora en mar abierto, disminuyendo su velocidad cuando inunda las áreas cercanas a las costas. Como Puerto Rico es una isla rodeada de agua, debemos aprender sobre este fenómeno natural y saber qué hacer ahora, durante y después de un tsunami.

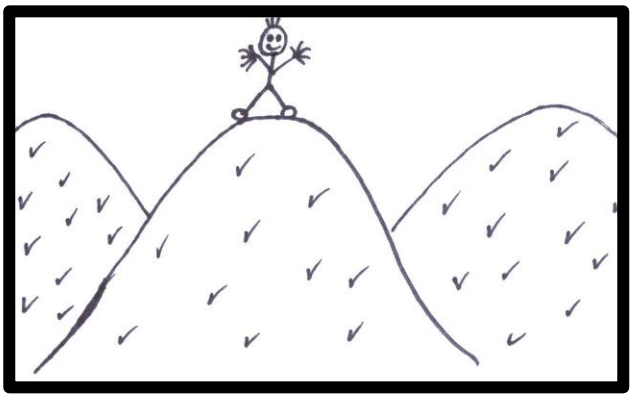
En esta unidad encontrarás varias actividades que te ayudarán a entender cómo se generan los tsunamis, cuál es la diferencia entre las olas generadas por un tsunami y las olas de viento, y cómo podrías salvar tu vida en caso de que un tsunami afecte a Puerto Rico.

Lugar Seguro

NOMBRE _____ **FECHA** _____

Instrucciones: Observa los siguientes dibujos y señala cuál muestra el lugar seguro en caso de un tsunami.



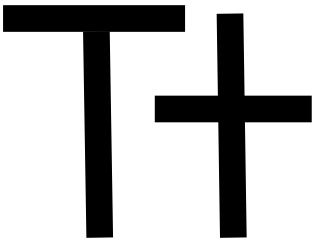


¿Hacia dónde debes ir si viene un tsunami y estás en la orilla de la playa?

Tsunami comienza con la Letra T

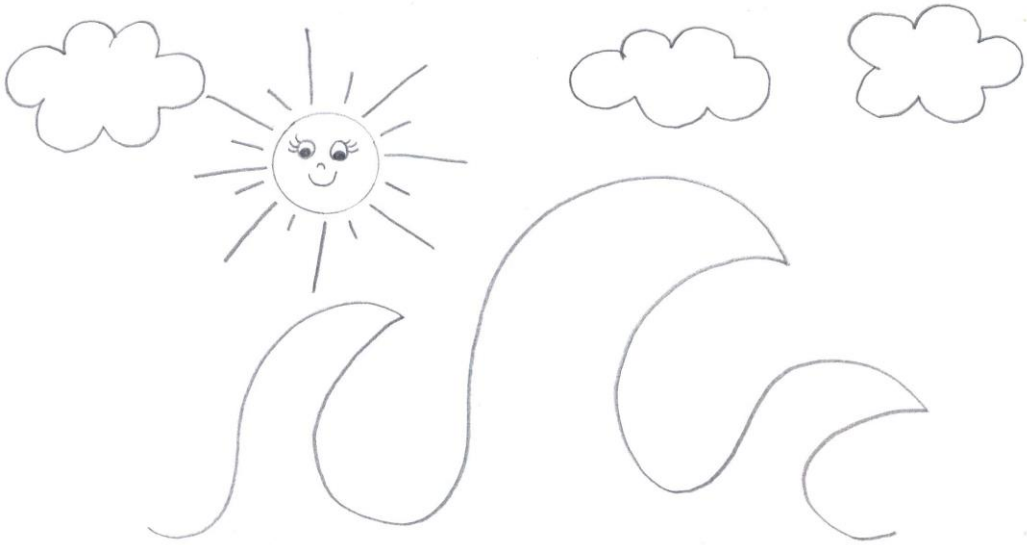
NOMBRE _____ **FECHA** _____

Instrucciones: Traza cuidadosamente la letra **T**. ¿Con qué letra empiezan las palabras tsunami y terremoto? ¡Exacto! Ambas empiezan con la letra **T**.



¡A colorear!

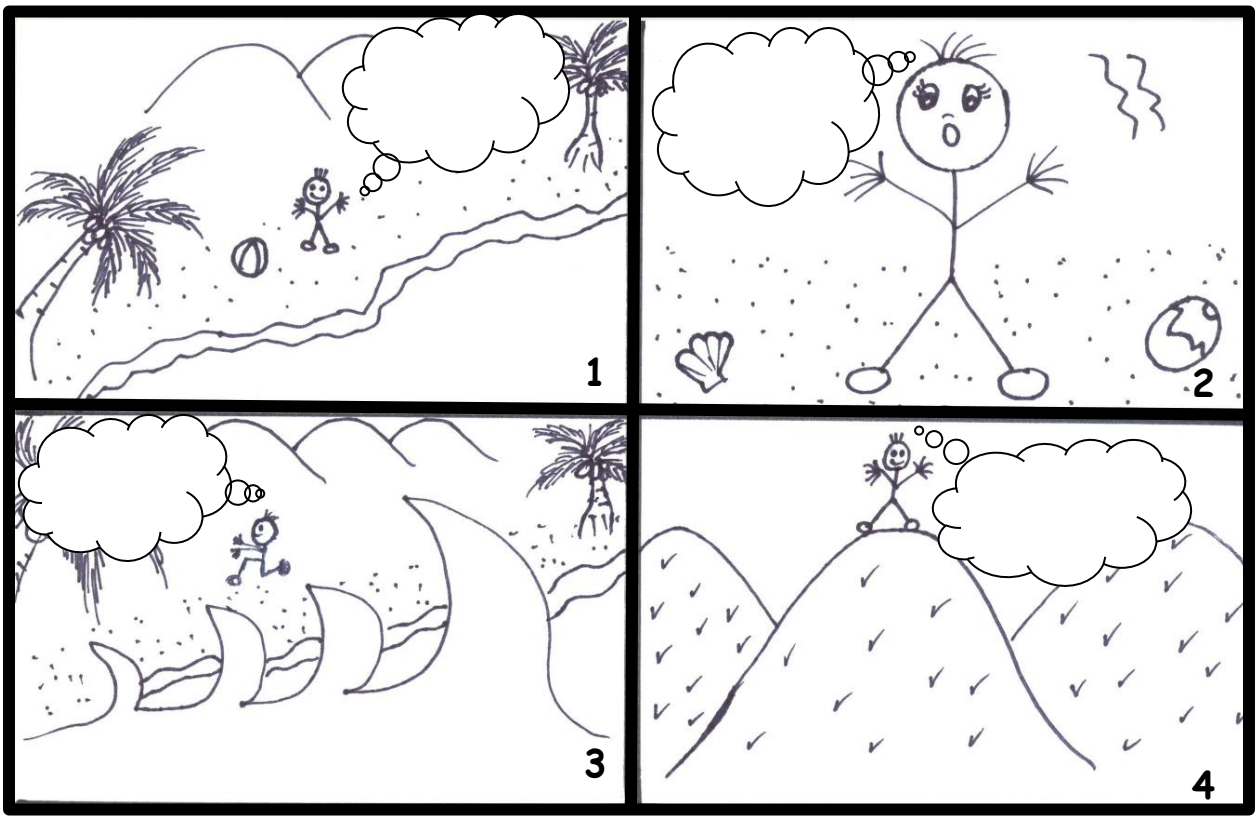
Colorea el siguiente dibujo de un tsunami. Usa el color **azul** para colorear la ola, el **blanco** para las nubes y el **amarillo** para el sol.



Usando tu imaginación

NOMBRE _____ **FECHA** _____

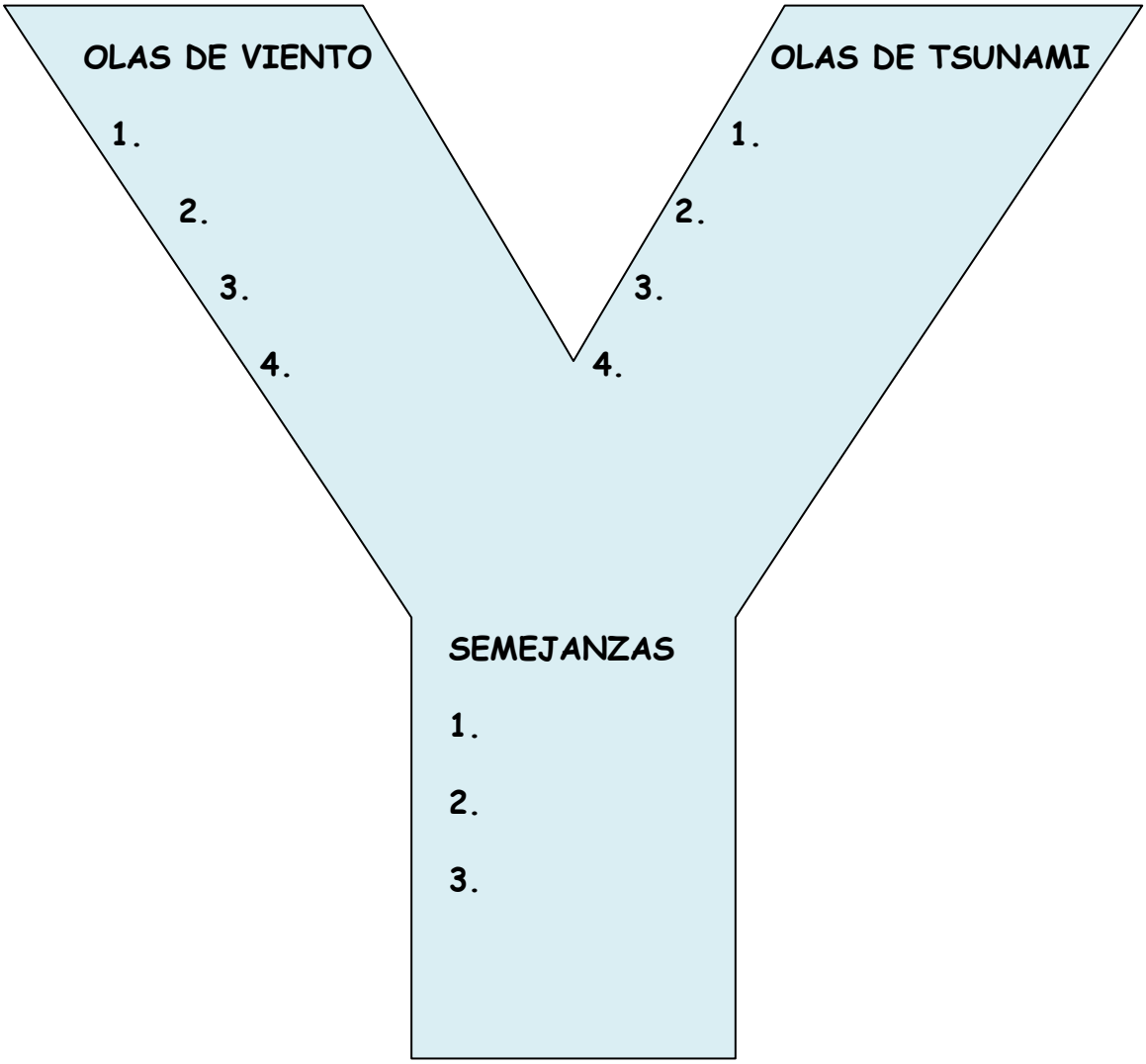
Instrucciones: Observa los siguientes dibujos. Imagina qué está pensando el niño y escríbelo en las nubes. Si deseas puedes colorear los dibujos.



Diferencias entre las olas

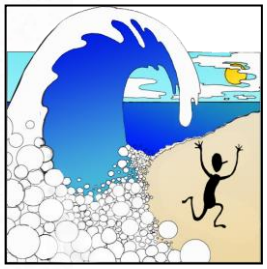
NOMBRE _____ **FECHA** _____

Instrucciones: Completa el siguiente diagrama en **Y** con las diferencias (patas de la **Y**) y semejanzas (tronco de la **Y**) que existen entre las olas de viento y las olas generadas por un tsunami.



Armando mi rompecabezas

Instrucciones: Recorta cada pieza del rompecabezas y ármalo en otra hoja de papel o en tu libreta. Tu rompecabezas debe verse como la figura de la derecha. Contesta las preguntas de la siguiente página.



Como debe lucir tu rompecabezas

NOMBRE _____ **FECHA** _____

Contesta:

1. ¿Hacia dónde está corriendo el muñeco?

_____

_____

2. ¿El tsunami es una sola ola gigante? Explica tu respuesta.

_____

_____

_____

3. ¿Qué eventos naturales pueden generar un tsunami?

_____

_____

_____

José sobrevive a un tsunami

Eran las 11:30 am y José estaba jugando en el patio de la escuela con Pedrito y María. Mientras corrían por el patio, sintieron que el suelo temblaba bajo sus pies. María gritó – "no puedo seguir corriendo estoy muy mareada". Inmediatamente José supo que lo que María sentía no era un mareo porque él también sentía algo extraño. "Ten calma María" – dijo José, "recuerda lo que dijo la maestra Ruiz, es un terremoto, agáchate y cubre tu cabeza con tus manos". Mientras José le hablaba a María sonó el timbre de la escuela tres veces. Esa era la señal que la directora de la escuela había seleccionado para avisar a sus estudiantes y maestros que estaba ocurriendo un terremoto y debían activar su plan de emergencias.

Luego de varios segundos el suelo se calmó pero muchos niños gritaban desesperadamente. Sin embargo, José mantuvo su calma, él sabía qué debía hacer pues ya habían hecho un simulacro en su salón de clases y habían discutido el mapa que presenta las rutas de desalojo que debían seguir en caso de un tsunami. Cuando todo parecía calmado José vio a la Sra. Ruiz caminando hacia el patio con la mochila de seguridad y comenzó a llamar a su grupo de estudiantes para reunirlos. El temblor había sido muy fuerte y como su escuela estaba ubicada cerca de la playa debían desalojar y caminar hacia el parque ubicado a cinco minutos de la escuela. Ese parque queda en un lugar alto y todos estarán fuera de la zona de desalojo.

Por: Wildaomaris González

NOMBRE _____ **FECHA** _____

Contesta las siguientes preguntas en base a la lectura "José sobrevive a un tsunami":

1. ¿Cómo se sintió José durante el terremoto?

   _____

   _____

2. ¿Cómo te sentirías tú durante un terremoto?

   _____

   _____

3. José, ¿sintió miedo? Sí o No. ¿Por qué?

   _____

   _____

4. ¿Qué te daría miedo?

   _____

   _____

5. ¿Qué tranquilizó a José?

   _____

   _____

6. ¿Qué te tranquilizaría?

   _____

   _____

7. ¿Es importante estar preparados? Explica.

   _____

   _____

8. ¿Estás preparado para un terremoto?

   _____

   _____

Rotulación de tsunamis

NOMBRE _____ **FECHA** _____

Instrucciones: Explica en tus propias palabras qué significa cada uno de los letreros que se colocan en un área de inundación por tsunami. En la siguiente página, dibuja lo que harías si estás en la playa y se emite un **aviso** de tsunami para Puerto Rico.

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Es verano y estás con tu familia en la playa. De momento comienza a temblar la tierra muy fuerte. En la radio se emite un **AVISO** de tsunami. En el recuadro provisto, dibuja lo que harías para salvar tu vida.

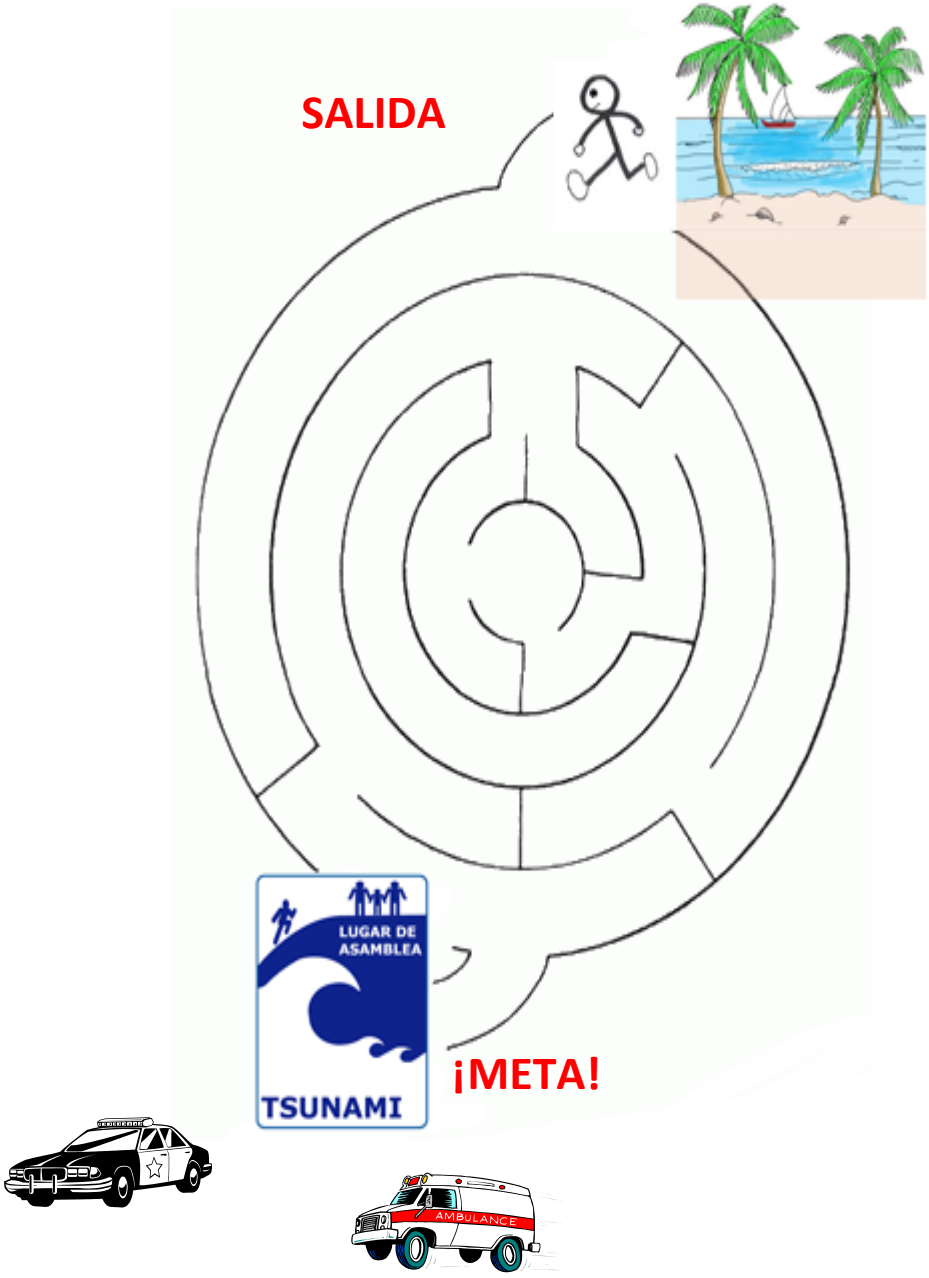
Explica lo que dibujaste:

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

LABERINTO

NOMBRE _____ **FECHA** _____

Instrucciones: Si hay un aviso de tsunami y estás cerca de la playa debes moverte inmediatamente fuera de la costa. Camina hacia el **lugar de asamblea**, en donde encontrarás al personal de manejo de emergencias que te informará cuándo puedes regresar a la zona costera.



Contesta las siguientes preguntas:

1. ¿Si estás cerca de la costa y la tierra tiembla tan fuerte que no te puedes mantener de pie, una vez deje de temblar, qué debes hacer?

_____
_____
_____
_____
_____

2. ¿Qué me indica el siguiente rótulo de tsunami?

_____
_____
_____
_____
_____

3. Discute con tus compañeros qué deben hacer si hay un terremoto, seguido de un tsunami, y están en el salón de clase. Escribe una lista de las cosas importantes que todos deben hacer para protegerse.

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

ACRÓSTICO

NOMBRE _____ **FECHA** _____

Instrucciones: Completa el acróstico de la palabra tsunami con los conocimientos que tienes sobre el tema.

T

S

U

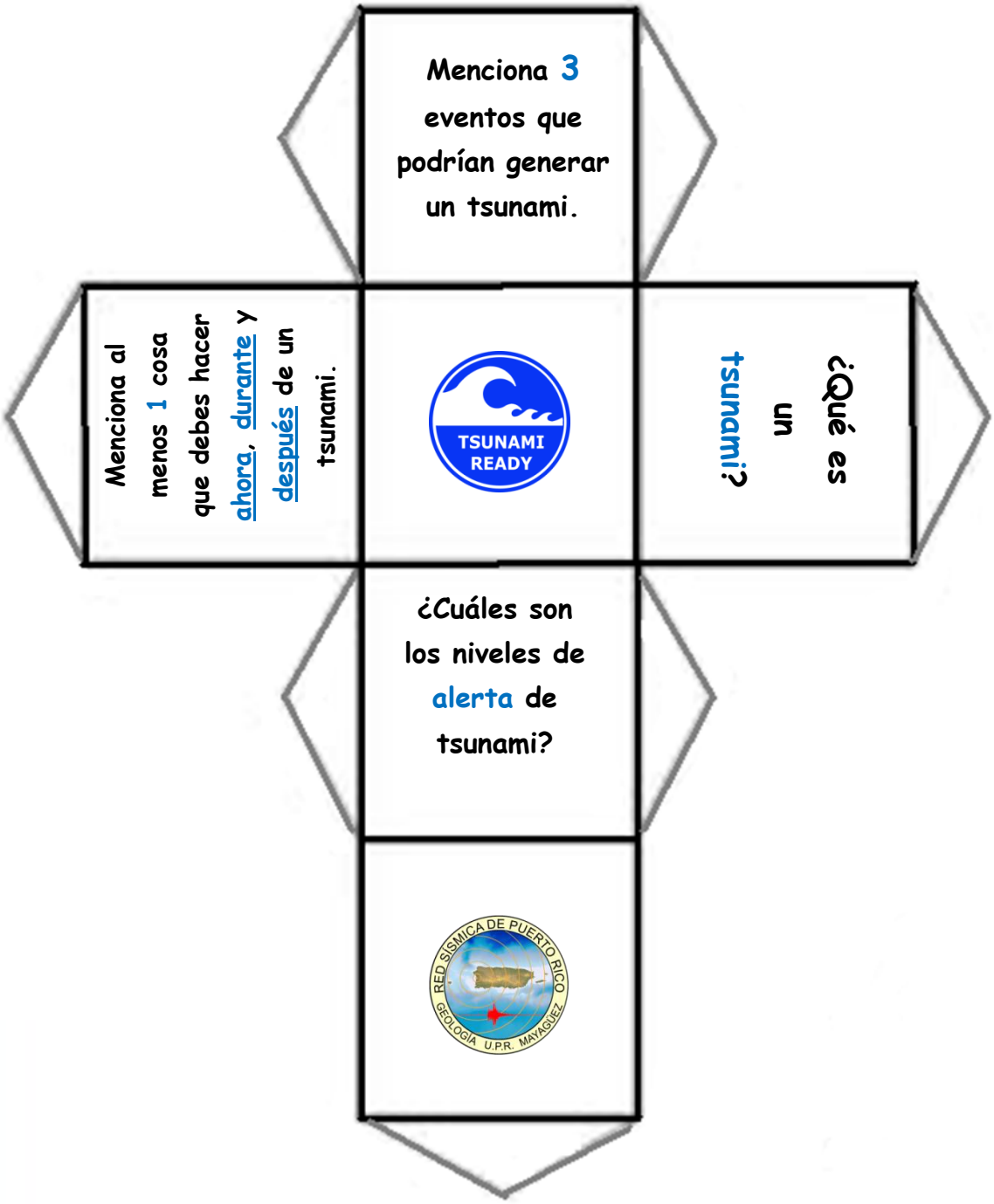
N

A

M

I

CUBO de


¿Qué es un tsunami?
Menciona al menos 1 cosa que debes hacer ahora, durante y después de un tsunami.
TSUNAMI READY
Menciona 3 eventos que podrían generar un tsunami.
¿Cuáles son los niveles de alerta de tsunami?

PAREO

Niveles de Alerta

NOMBRE _____ **FECHA** _____

Instrucciones: Parea las imágenes de la columna A (izquierda) con las acciones sugeridas en la columna B (derecha).

COLUMNA A **COLUMNA B**

1. AVISO

a. Al momento no hay acción requerida.

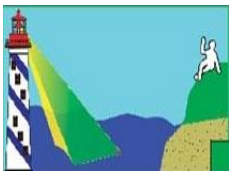
2. ADVERTENCIA

b. Desalojar la costa y buscar altura.

3. VIGILANCIA

c. Pendientes a información oficial, hay peligro potencial de tsunami.

4. INFORMACIÓN



d. Salir del agua por posibles corrientes fuertes.

¿Cuánto sé sobre tsunamis?

NOMBRE _____ **FECHA** _____

Instrucciones: Completa las siguientes frases con el conocimiento que tienes sobre el tema de tsunamis.

1. Un tsunami puede ser causado por _____
   _____.

2. Un terremoto _____
   _____.

3. Las olas de un tsunami _____
   _____.

4. Al preparar mi mochila de seguridad _____
   _____.

5. Si estoy cerca de la playa y la Tierra tiembla _____
   _____.

6. Estaba en el salón de clases y la Tierra tembló _____
   _____.

7. Cuando se hace un desalojo vertical _____
   _____.

8. La mesa es un lugar seguro _____
   _____.

UNIDAD 3 PREPARACIÓN

Los terremotos y tsunamis podrían afectar grandemente a las personas si no están preparadas correctamente. Muchas personas piensan que no hay nada que podamos hacer puesto que estos son eventos de la naturaleza. Sin embargo, hay muchas cosas que podemos hacer para prepararnos y minimizar los daños que un evento de este tipo podría ocasionar a nuestra familia, vecinos y a nosotros mismos.

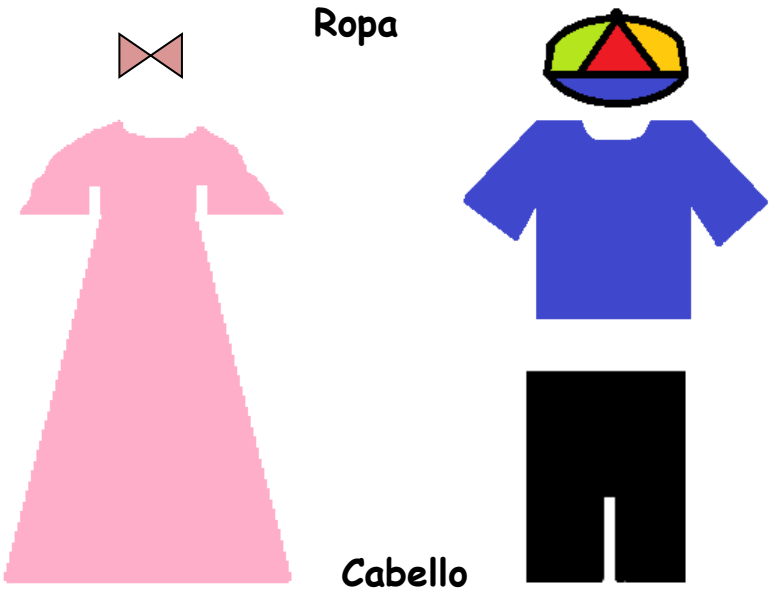
En esta unidad encontrarás diferentes actividades que te ayudarán a comprender la necesidad de prepararte con anticipación para enfrentar un terremoto y/o tsunami. Conocerás qué cosas puedes hacer para prepararte y qué herramientas hay disponibles para ayudarte en tu proceso de preparación.

No Olvido Mi Mochila de Seguridad

NOMBRE _____ **FECHA** _____

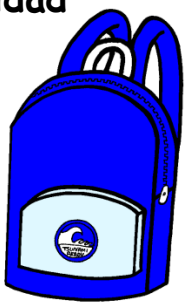
Instrucciones: Recorta la silueta del cuerpo. Recorta la ropa, los accesorios y el cabello y viste a tu muñeco. Recuerda que al desalojar el salón por un terremoto y/o tsunami debes llevar tu mochila de seguridad. Observa artículos de la lista de la siguiente página.

Ropa



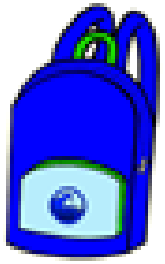
Cabello

Mochila de seguridad

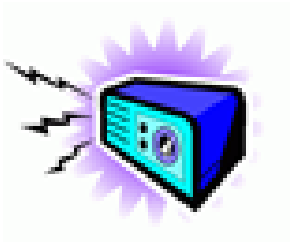
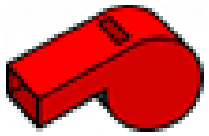


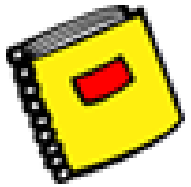
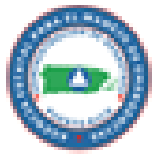
Zapatos

CONTENIDO DE LA MOCHILA DE SEGURIDAD



- Botiquín de primeros auxilios:
  - Gasas y curitas
  - Parches para ojos, esparadrapo y vendas
  - Guantes y tijera
  - Antibiótico
  - Alcohol y/o agua oxigenada
  - Medicina para el dolor y/o recetadas
  - Otros
- Silbato
- Agua y alimentos no perecederos
- Radio, linterna y baterías
- Artículos de higiene personal
- Barajas o juegos
- Libreta y lápiz
- Bloqueador solar y repelente de insectos
- Bolsas plásticas de basura
- Dinero en efectivo
- Pintura de aerosol o marcadores (rojo y verde)
- Documentos importantes (plan de emergencia, lista de personas, copia de identificación, etc.)

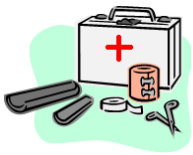



Llenando los blancos

NOMBRE _____ **FECHA** _____

Instrucciones: Completa las oraciones del siguiente párrafo utilizando los dibujos que aparecen a continuación. Escribe el número de la figura que corresponda.

1



2

3

4

5

6

7

8

9

10

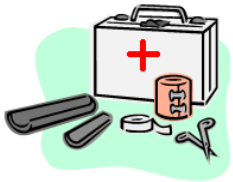
Ayer estaba en mi clase de ciencias cuando de repente la Tierra comenzó a temblar. Inmediatamente me agaché y me coloqué debajo de la _____. Luego de que el suelo dejó de temblar todos nos levantamos y escuchamos las instrucciones de la maestra. Hace unos meses atrás la maestra había asignado a Luis como el encargado de cargar la _____. Esta contiene muchos artículos importantes que podrían salvar nuestras vidas. Como todos pudimos salir del salón la maestra tomó la _____ e hizo una marca fuera del salón de clases. De esta forma cuando los manejadores de emergencia pasen por allí sabrán que nadie quedó atrapado. De camino al patio de la escuela escuché que un maestro le decía a otro que sonó el _____. Dijeron que la _____ le notificó al Servicio Nacional de Meteorología que había un aviso de tsunami para Puerto Rico. Como nuestra escuela está en un área costera comenzamos a desalojar la escuela siguiendo la _____. En unos 8 minutos llegamos al _____ y la maestra pasó _____. Esto es muy importante porque de esta forma la maestra está segura de que todos estamos presentes. Noté que la trabajadora social tenía una cortadura en su brazo debido a que el vidrio de la_____ le causó una herida leve. Inmediatamente otro maestro sacó el _____ y le curó la herida. Esta ha sido una gran experiencia para todos y me alegra saber que estábamos preparados.

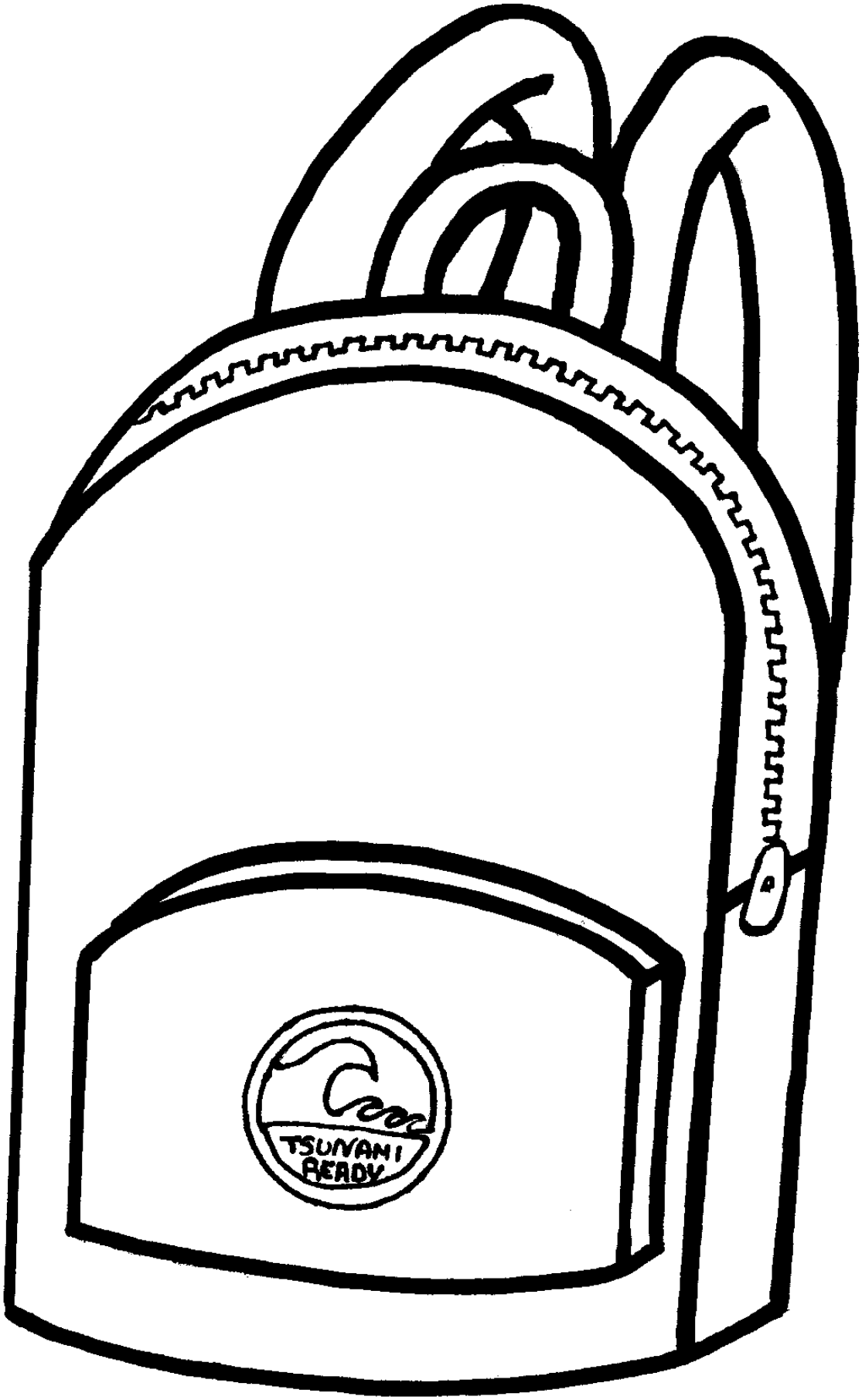
Llenando mi mochila

NOMBRE _____ **FECHA** _____

Instrucciones: Observa cuidadosamente los dibujos que aparecen en esta página. Recorta aquellos artículos que deben estar dentro de tu **mochila de seguridad**. Pega cada uno sobre la mochila que está en la siguiente página.

! Asegúrate de que tu mochila esté completa!

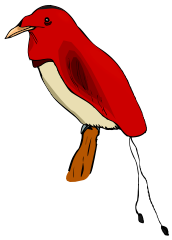


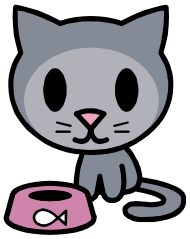

TSUNAMI
READY

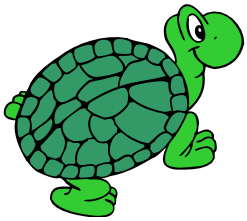
¿Qué debo hacer con mi mascota en caso de un terremoto y/o tsunami?

NOMBRE _____ **FECHA** _____

Instrucciones: Has un círculo alrededor del dibujo del animal que represente a tu mascota. Si no hay un dibujo que la represente, usa el recuadro provisto para dibujarla tú mismo. Luego contesta las preguntas que aparecen en la segunda página.







En este recuadro puedes dibujar a tu mascota

Contesta las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál es el nombre de tu mascota?

   _____

2. ¿Qué harás con tu mascota en caso de que ocurra un terremoto y/o tsunami?

   _____

3. ¿Tienes suficiente alimento para ella?

   _____

4. ¿Tiene tu mascota una chapa con su nombre, tu nombre y el teléfono de contacto en caso de que se pierda durante un terremoto?

   _____

Conociendo a los profesionales que me ayudarán

NOMBRE _____ FECHA _____

Instrucciones: Hay muchos agencias con profesionales capacitados para ayudarnos en caso de una emergencia como un terremoto y/o tsunami que afecte la costa de Puerto Rico. Identifica cuáles son esos profesionales. Circula cada uno de ellos.

Conociendo a los profesionales que me ayudarán

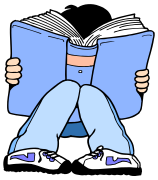
Instrucciones: Completa la siguiente tabla sobre los profesionales que te ayudarán en caso de una emergencia y cómo te ayudarán.

Profesional	Te ayudaría en caso de una emergencia (X)		Cómo te ayudaría
	Sí	No	
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			

Estudio de casos

NOMBRE _____ **FECHA** _____

Instrucciones: Lee cada uno de los casos o situaciones que se presentan a continuación y utiliza el espacio provisto para explicar lo que se debe hacer o lo que tú harías en cada caso.



CASO 1

Estás en el salón de clases y de repente el suelo comienza a temblar muy fuerte. Los pupitres están moviéndose y tu maestra grita terremoto.

a. ¿Qué harás?

_____

_____

_____

_____

_____

b. ¿Qué objetos cayeron al suelo?

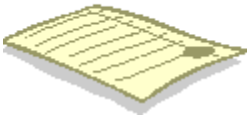
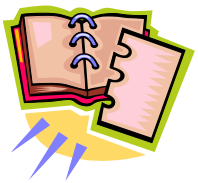
_____

_____

_____

_____

_____

CASO 2

Es domingo y tus papás decidieron invitar al resto de la familia a pasar un día en la playa. Varios de tus tíos y primos aceptaron, y todos están disfrutando mucho. De repente sientes que el suelo comienza a temblar tan fuerte que no te puedes mantener de pie. Al mirar a tu alrededor observas que el resto de tu familia también cayó a la arena por el movimiento.

a. ¿Una vez la Tierra pare de temblar que harás?

_____

_____

_____

_____

b. ¿Debes esperar a ver si el mar se retira para salir de la playa? Explica tu respuesta.

_____

_____

_____

_____

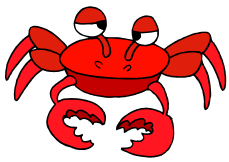
c. ¿Si observas que algunas personas que están en la playa pierden tiempo recogiendo sus pertenencias y luego se montan en sus carros para desalojar el lugar, consideras que están haciendo lo correcto? Explica tu respuesta.

_____

_____

_____

_____



CASO 3

Tus padres trajeron a tu abuelita, que está en sillón de ruedas, a pasar el fin de semana con tu familia. Tu mamá salió con tu hermanita a hacer compra en el supermercado y te dejó con la abuela. Cuando están viendo televisión en la sala, la tierra comenzó a temblar muy fuerte. No puedes mantenerte de pie.

a. ¿Qué harás?

_____

_____

_____

_____

b. ¿Qué debe hacer tu abuelita para protegerse?

_____

_____

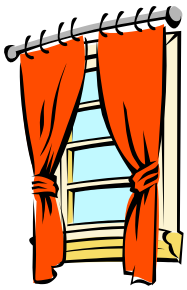
_____

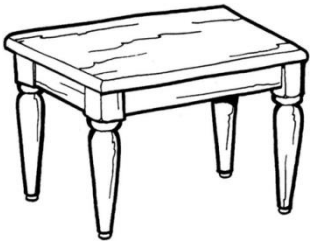
_____

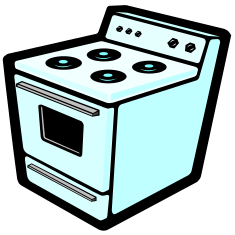
Lugares peligrosos durante un terremoto y/o tsunami

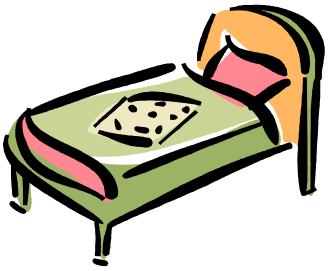
NOMBRE _____ **FECHA** _____

Instrucciones: Haz un círculo alrededor de las cosas o lugares a las que **NO** te puedes acercar durante o después de un terremoto o tsunami. Estos son **peligrosos** y podrían hacerte daño.









Lugares peligrosos durante un terremoto y/o tsunami

NOMBRE _____ **FECHA** _____

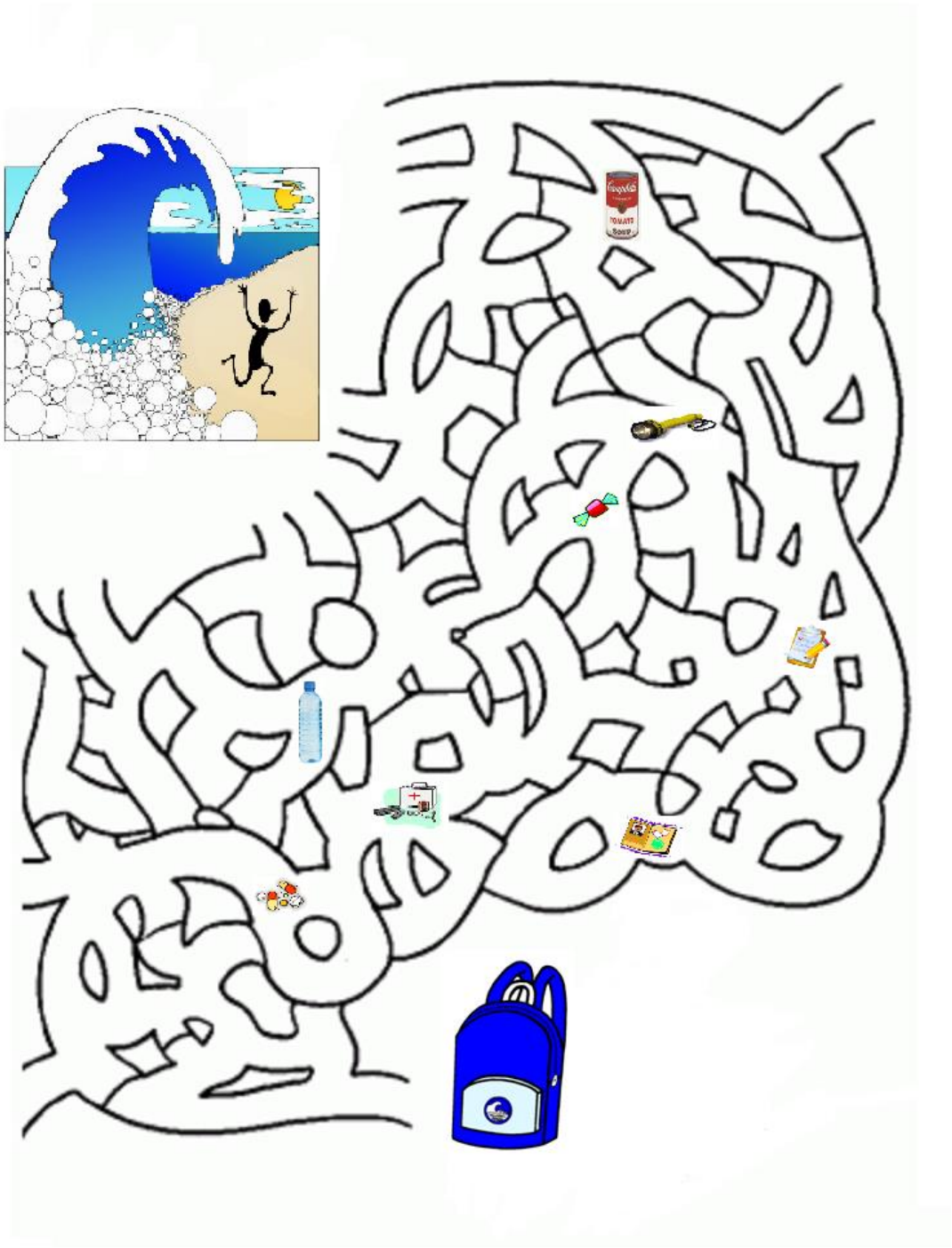
Instrucciones: Una vez que hayas circulado las cosas o lugares peligrosos, completa la siguiente tabla.

Objeto o lugar peligroso	¿Por qué es peligroso?
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	

Laberinto: preparando mi mochila

NOMBRE _____ **FECHA** _____

Instrucciones: Si hay un aviso de tsunami y estás cerca de la playa debes moverte inmediatamente fuera de la costa. Camina hacia la mochila de emergencia mientras recoges los artículos que van dentro de esta.



Recursos educativos en internet:

1. Página de la Red Sísmica de Puerto Rico:
   http://www.prsn.uprm.edu/

2. Portal educativo de la Agencia Estatal para el Manejo de Emergencias (AEMEAD):
   http://www.gobierno.pr/AEMEAD/Inicio/Portal_Educativo.htm

3. Página de AEMEAD:
   http://www.eldiamenospensado.com/

4. Recursos educativos para manejo de emergencias en el Departamento de Educación de Puerto Rico:

   http://www.de.gobierno.pr/tags/manejo-de-emergencias

5. Currículos de tsunami ITIC.IOC-UNESCO:
   http://ioc3.unesco.org/itic/categories.php?category_no=158
   http://itic.ioc-

   unesco.org/index.php?option=com_content&view=article&id=1155&Itemid=2018&lang=en

6. Página del USGS:
   http://education.usgs.gov/

7. Página de FEMA:
   http://www.fema.gov/

8. Juego simulador de terremoto:
   http://tlc.discovery.com/convergence/quakes/interactives/makeaquake.html

9. Educación sobre tsunamis en la página de la NOAA:
   http://www.tsunami.noaa.gov/education.html

10. Planes para las clases:
    http://www.teach-nology.com/teachers/lesson_plans/science/earth_sciences/tsunamis/

Este trabajo se pudo realizar gracias a los fondos recibidos mediante el proyecto NA09NWS4670012 otorgados por la NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration).