



# La Basura y el Cambio del Clima

Los Protectores del Planeta  
Descubren las Razones  
Escondidas para Reducir,  
Reutilizar, y Reciclar



Agencia de Protección  
Ambiental de los Estados  
Unidos

Desechos Sólidos y  
Respuesta a  
Emergencias (5306W)

EPA530-K-00-001s  
enero de 2002  
[www.epa.gov/osw/kids.htm](http://www.epa.gov/osw/kids.htm)

En esta primera actividad, usa el **Banco de Respuestas** abajo para llenar los espacios con las palabras claves correctas. Recuerda: las palabras del **Banco de Respuestas** pueden ser usadas solamente una vez, y están mezcladas para que tengas que buscar la palabra correcta para cada espacio.



1

## Por Qué Ya Reducimos, Reutilizamos, y Reciclamos

Es posible que muchos de ustedes ya saben que para los niños como nosotros, las “tres Rs”, reducir, reutilizar, y \_\_\_\_\_, son los modos más importantes de prevenir que la basura haga daño a la Tierra. Cuando pensamos en como reutilizar nuestras cosas, o cuando las recogemos en la caja de reciclaje en vez de tirarlas al cubo de basura, ayudamos a mantener saludable a nuestro \_\_\_\_\_, incluyendo el aire, el agua, y la tierra. Por ejemplo, cuando reciclamos, menos basura será amontada en esos agujeros grandes en la tierra llamados \_\_\_\_\_.

Además, cuando reutilizamos nuestras cosas viejas en vez de comprar productos nuevos, como el reutilizar una jarra de mermelada vieja como un lapicero, ayudamos a mantener limpio el aire. En otras palabras, porque estamos reutilizando nuestros productos viejos, las fábricas no tienen que hacer tantos productos nuevos, lo cual ahorrará energía y reducirá la cantidad de \_\_\_\_\_ que las fábricas emiten al aire.



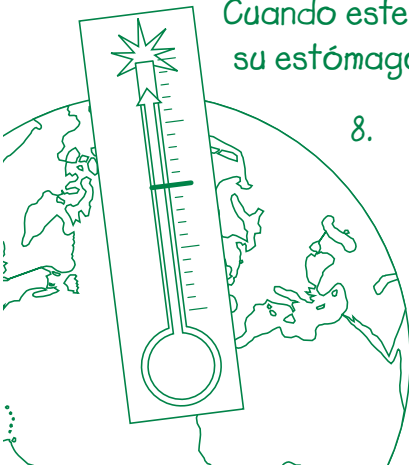
## 2

# La Basura y el Clima de la Tierra



Bien, sabemos algunas razones que explican porque es bueno para el ambiente que practiquemos las “tres Rs”, pero hay otra razón importante. ¿Has pensado en cómo afecta tu basura al tiempo? ¡Empareja las descripciones de abajo con la palabra correcta del **Banco de Respuestas** a ver si puedes hacer la conexión!

1. El tiempo promedio que sentimos a largo plazo. Está afectado por la manera en que tratamos a la basura.
2. El aire sobre la superficie de la Tierra, que contiene naturalmente los “gases invernaderos”.
3. Dos gases invernaderos comunes que calientan la Tierra para que podemos vivir cómodamente. Sin embargo, cuando hay demasiada cantidad de estos gases en el aire, se convierten en contaminación.
4. Un grado medible de calor. Cuando hay demasiado escapes de gases invernaderos al aire, éstos retienen el calor del sol y causan la subida de ésta por todo el planeta.
5. Una palabra que describe los cielos soleados, la lluvia, la nieve, y la sequía. Los científicos dicen que si sube la temperatura de la Tierra, es posible que cambie su clima general, interrumpiendo estos patrones.
6. La deterioración química de nuestra basura después de ser tirada en un vertedero. Este proceso despiden metano, un gas invernadero.
7. Un animal que despiden gas invernadero, ¡cuando eructa!  
Cuando este animal digiere su comida, las bacterias dentro su estómago producen metano.



8. Lo que queremos hacer con los escapes de gases invernaderos. Para hacer esto, tenemos que pensar en los productos que usamos diariamente, investigar como son hechos, y examinar si los reutilizamos y reciclamos lo más posible.

### Banca de Respuestas

- \_\_\_ vaca
- \_\_\_ tiempo
- \_\_\_ clima
- \_\_\_ camión
- \_\_\_ descomposición
- \_\_\_ dióxido de carbono y metano
- \_\_\_ atmósfera
- \_\_\_ productos
- \_\_\_ humanos
- \_\_\_ temperatura
- \_\_\_ reducir



### 3 Una Razón Nueva para Reducir, Reutilizar, y Reciclar

En la página 5, lee sobre los productos o materiales que tal vez usas todos los días y desenreda las palabras faltantes para aprender como el reutilizar o reciclar estos productos puede reducir los gases invernaderos y prevenir el cambio del clima global.

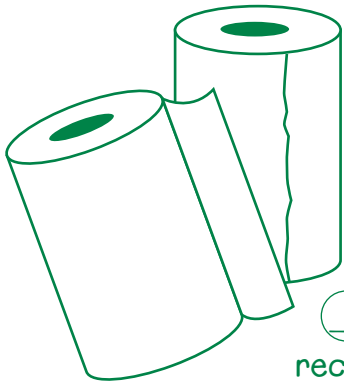
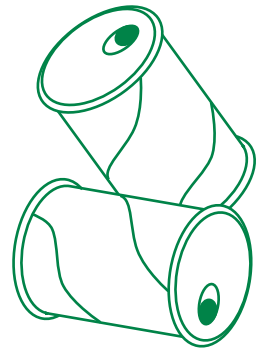
Después de desenredar correctamente las palabras, puedes usar las letras circuladas para llenar los espacios correspondientes (por número) y descifrar el refrán secreto del Protector del Planeta al final de la página.

Después de terminar esta sección, ve a las últimas tres páginas de esta actividad donde puedes encontrar el juego de adivinanza de la Basura y el Cambio del Clima. Imprime las últimas dos páginas y sigue las direcciones para hacer un juego de "adivinanza" que puedes jugar con tus amigos para aprender más sobre los productos que usas y cómo éstos afectan al clima.



## Los Productos de Plástico, Metal, y Vidrio

¿Tomas leche de envases plásticos, refrescos de latas de metal, o comes crema de cacahuete de jarras de vidrio? Estos envases están hechos de **SERCUSOR** \_\_\_\_\_<sup>1</sup> \_\_\_\_\_ naturales que son extraídos, transportados, y convertidos a plástico, metal, o vidrio en una **ÁBIFCAR** \_\_\_\_\_<sup>2</sup> \_\_\_\_\_. Este proceso completo de **CAFBAÓIRINC** \_\_\_\_\_<sup>3</sup> \_\_\_\_\_ despiden gases invernaderos y causa el cambio del clima. Al reciclar o reutilizar artículos de plástico, **LTEAM** \_\_\_\_\_<sup>3</sup> \_\_\_\_\_, o vidrio, puedes disminuir la necesidad de extraer, transportar y procesar los recursos naturales para hacer productos nuevos. En otras palabras, reduces la cantidad de escapes de gases **VRNADSOIRENE** \_\_\_\_\_<sup>4</sup> \_\_\_\_\_ y ayudas a prevenir el cambio del clima.

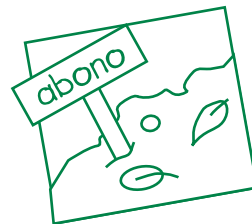


## Productos de Papel

¿Usas productos de papel como servilletas de papel, toallas de papel, o papel de regalo? Para hacer estos artículos, hay que cortar, transportar, y procesar **BOLÁRES** \_\_\_\_\_<sup>5</sup> \_\_\_\_\_<sup>6</sup> \_\_\_\_\_ en fábricas de papel. Este procedimiento **PIDESED** \_\_\_\_\_<sup>7</sup> \_\_\_\_\_ gases invernaderos y añade al cambio del clima. Al reducir la **TIDCDANA** \_\_\_\_\_<sup>7</sup> \_\_\_\_\_ de papel que **SUAS** \_\_\_\_\_<sup>8</sup> \_\_\_\_\_ diariamente o reciclar el papel, ayudas a reducir el escape de gases invernaderos durante la fabricación de papel. También, ayudas a proteger a los árboles que absorben del aire naturalmente un gas invernadero llamado **DIIXÓDO ED BRCANOO** \_\_\_\_\_<sup>8</sup> \_\_\_\_\_ ayudando a prevenir el cambio de clima.

## Los Recortes del Jardín y los Residuos de Comida

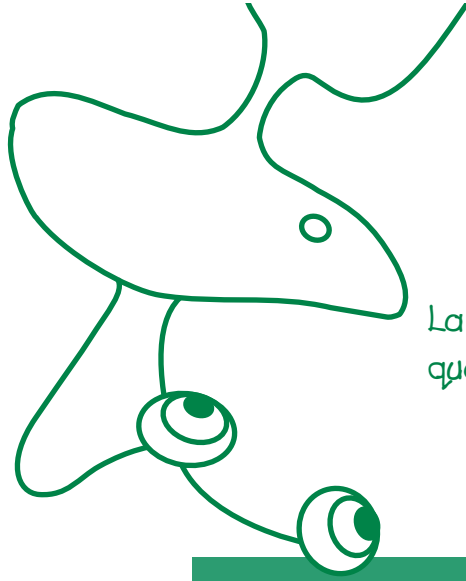
¿Quedan sobras de comida después de tu cena? ¿O recortes de hierba después de que tu césped ha sido cortado? Al recolectar estos materiales, amontonándolos en el jardín de tu casa, y agitándolos regularmente para permitir la penetración del aire, puedes crear un pila de abono. Esta actividad mantiene que estos materiales fuera de un vertedero, donde se pudren y despiden gases invernaderos. Las plantas, como los árboles, **BSAORENB** \_\_\_\_\_<sup>9</sup> \_\_\_\_\_ el dióxido de carbono, sacándolo del aire y ayudando a prevenir el cambio del clima.



### El Refrán Secreto de los Protectores del Planeta

¿Cómo podemos proteger a la Tierra del cambio de clima?

— — — — —  
5 3 1 2 7 6 8 4



# 4

## El Reto Matemático de los Protectores del Planeta

La caja siguiente demuestra la cantidad de gases invernaderos que se reduce al reciclar materiales específicos:

1 tonelada de aluminio reciclado =  
 13 toneladas de dióxido de carbono prevenido

1 tonelada de periódicos = 2.5 toneladas de dióxido de carbono prevenido

¿Puedes usar la información en la caja de arriba para llenar los siguientes espacios?

Si previenes 91 toneladas de dióxido de carbono, reciclaste \_\_\_\_\_ toneladas de latas de aluminio.

Si tú y tu amigo reciclan 4 toneladas de periódicos cada uno, juntos previenen \_\_\_\_\_ toneladas de dióxido de carbono.

### Respuestas:

Actividad 1:

- (3) dióxido de carbono y metano
- (4) temperatura
- (5) tiempo
- (6) descomposición
- (7) vaca
- (8) reducir

### Actividad 3:

- CARBAQUÍRINC = fabricación
- LTEAM = metal
- VRNADSOIRENE = invernaderos
- BOLARES = árboles
- PIDSEED = despide
- TIDCDANA = cantidad
- SUAS = usas
- DIIXODO ED BRCANOO = dióxido
- de carbono
- BSAORENB = absorben

### Actividad 2:

- reciclar
- ambiente
- vertederos
- contaminación
- (1) clima
- (2) atmósfera

### Actividad 4:

- 7 toneladas de aluminio
- 10 toneladas de dióxido de carbono

# 5

## ¿Qué Podemos Hacer en Casa y en la Escuela para Ayudar a Detener el Cambio del Clima?

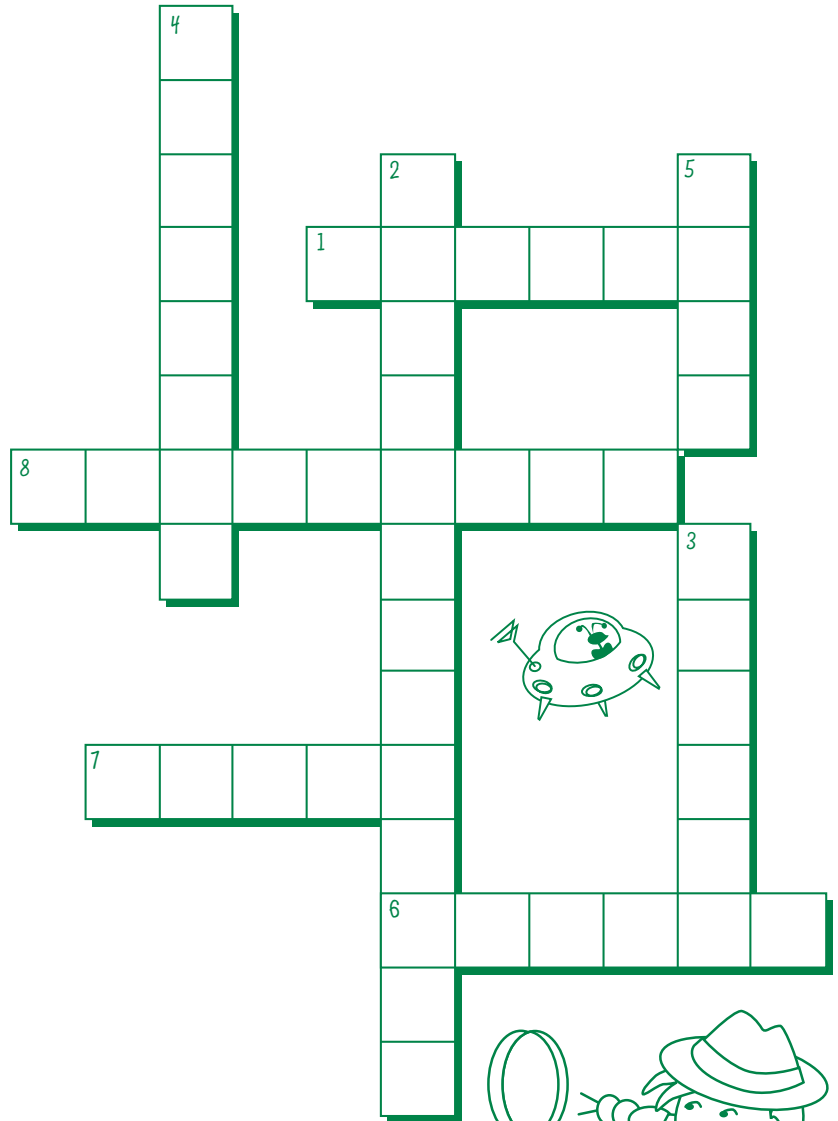
Abajo hay algunas pistas, pero tienes que decidir que palabras van en cada espacio y ponerlas en las cajas correspondientes en el crucigrama.

### HORIZONTAL

- Haz tu propio papel de \_\_\_\_\_ de tiras cómicas de periódicos viejos, o decora bolsas de supermercado en vez de comprar papel de envolver nuevo.
- Planta un árbol. Un árbol puede absorber hasta 50 \_\_\_\_\_ de dióxido de carbono al año.
- Ve a la biblioteca para aprender más sobre la conexión entre la reducción, la reutilización, el reciclaje, y el cambio del \_\_\_\_\_.
- No importa el tipo de producto o material que usas, toma solamente lo que \_\_\_\_\_.

### VERTICAL

- Usa bolsas y servilletas de tela porque son \_\_\_\_\_ y no es necesario tirarlas después de usarlas sólo una vez.
- Reutiliza un envase de yogur como una \_\_\_\_\_ de flores.
- Empaca tu almuerzo en un envase reutilizable en vez de una bolsa hecha de papel o \_\_\_\_\_.
- Reutiliza o \_\_\_\_\_ juguetes y ropa viejas.



**RESPUESTAS:**  
 Horizontal: 1. regalo 6. libras 7. clima 8. necestas  
 Vertical: 2. reutilizables 3. macesta 4. plástico 5. dona



¡En el espacio abajo, escribe tus propias ideas de como reducir, reutilizar, y reciclar tu basura para que puedes ser un Protector del Planeta y prevenir el cambio del clima!









¡BUSCA ADENTRO!  
esta hecho de que materia prima?

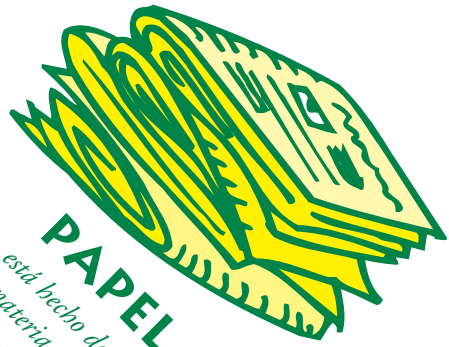
## DEL JARDÍN Y DE COMIDA



COMPOSTA

LA COMPOSTA es un material desmenuzado, como el suelo, hecho de recortes de césped y sobras de comida. Si mandas estos materiales al vertedero en vez de convertirlos en composta, estos se descomponen y emiten gases invernaderos, los cuales contribuyen al cambio del clima global.

## LOS RECORTES



¡BUSCA ADENTRO!  
está hecho de que materia prima?



PLÁSTICO

EL PLÁSTICO está hecho de petróleo que ha sido extraído de la tierra, transportado, y procesado en fábricas. Estas actividades contribuyen al cambio del clima global al emitir gases invernaderos a la atmósfera.

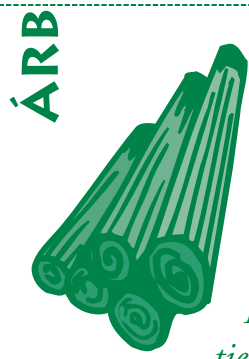
Puedes ayudar a retardar el cambio del clima al crear menos basura en primer lugar. No tires los recortes del césped, ni los pedazos de comida de tu cocina. Guárdalos para hacer composta para tu jardín. Es posible que también tu ciudad recoja los recortes para hacer composta.

Puedes ayudar a retardar el cambio del clima global al usar menos papel. Recicla el papel usado y compra papel hecho de materias recicladas. Trae bolsas de tela al supermercado, y usa ambos lados de una hoja de papel lo más posible.

Puedes ayudar a retardar el cambio del clima global al reutilizar y reciclar el metal y el vidrio usados. Limpia, decora, y reutiliza las latas y las jarras como envases para lápices, lápices de colores, o juguetes.

Puedes ayudar a retardar el cambio del clima global al reutilizar los envases plásticos, o de usar menos plástico. Una manera es usar envases del tamaño "economía".

Puedes ayudar a retardar el cambio del clima al reciclar los envases plásticos y comprar cosas hechas de plástico reciclado. Busca maneras de reutilizar los envases plásticos, o de usar menos plástico. Una manera es reutilizar las latas y las jarras como envases para lápices, lápices de colores, o juguetes.



ÁRBOL

EL PAPEL está hecho de árboles que tienen que ser cortados, transportados por camiones y procesados en las fábricas de papel. Estas actividades contribuyen al cambio del clima al emitir gases invernaderos a la atmósfera.



PAPEL



HERRAMIENTAS



¡BUSCA ADENTRO!  
están hechos de cual materia prima?



MINERÍA

METAL Y VIDRIO



MINERÍA

EL METAL Y EL VIDRIO están hechos de minerales que son extraídos de la tierra, transportados por camiones, y procesados en las fábricas. Estas actividades contribuyen al cambio del clima global al añadir gases invernaderos a la atmósfera.

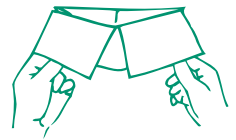
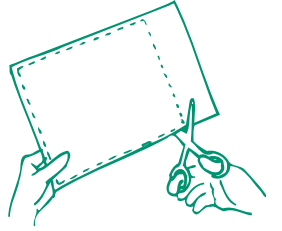


¡BUSCA ADENTRO!  
es hecho de cuales materias primas?

## Instrucciones para Doblar:

Haz cada pliegue cuidadosamente

1. Con cuidado, corta por las líneas entrecortadas para hacer un cuadro.
2. Con el dibujo del globo hacia arriba, dobla el papel a la mitad cuidadosamente y después a la mitad otra vez.
3. Deshaz los pliegues y alisa el papel. Manteniendo el globo hacia arriba, dobla cada rincón para que se unan los puntos al centro.
4. Da la vuelta al papel. De nuevo, dobla cada rincón para que se unan los puntos al centro.
5. Dobla el cuadro a la mitad, haciendo un rectángulo, con las solapas abiertas hacia abajo. La parte escrita deber estar hacia arriba.
6. Pasa los dos dedos índices y pulgares por debajo de cada uno de los cuatro solapas.
7. Pellizcando juntos tus dedos, empuja las esquinas de las solapas hacia el centro. Empuja hacia abajo en el centro para hacer la forma.



## Para jugar un partido:

1. Contesta una de las preguntas en cualquiera de las solapas exteriores.
2. Escoge una de las respuestas posibles del interior. Al abrirlo en una de dos maneras, se revelan cuatro respuestas posibles.
3. Busca bajo la respuesta escogida para aprender más.