

# H-E-Bee's Activity Book

Libro de actividades



# Letter from Our Texas Our Future

H-E-B

## Welcome!

This activity book is designed to help you explore and learn about environmental sustainability issues related to food and waste. You can work on your own or invite your family and friends to join you. We also made it bilingual, in English and Spanish, to support those who are fluent in multiple languages and engage those of you who are curious to learn or strengthen a second language. Our goal is to help you feel inspired as you turn each page and learn about sustainable practices, caring for your health, and caring for the health of our planet. We all share the precious responsibility of keeping our Texas land, air, and water beautiful today and for future generations.

**This is Our Texas, Our Future.**

# Carta de Our Texas Our Future

H-E-B

## ¡Bienvenidos!

Este libro de actividades está diseñado para ayudarte a explorar y aprender sobre los problemas de sostenibilidad ambiental relacionados con los alimentos y los desechos. Puedes trabajar por tu cuenta o hacerlo con tu familia y amigos. Lo hicimos bilingüe, en inglés y español, para apoyar a quienes hablan varios idiomas, así como para apoyar a quienes tienen curiosidad por aprender o mejorar un segundo idioma. Nuestro objetivo es ayudarte a sentirte inspirado cada vez que pases a la siguiente página y aprendas sobre prácticas sustentables, el cuidado de nuestra salud y la de nuestro planeta. Todos compartimos la valiosa responsabilidad de mantener con bien a la tierra, el aire y el agua de Texas, ahora y siempre.

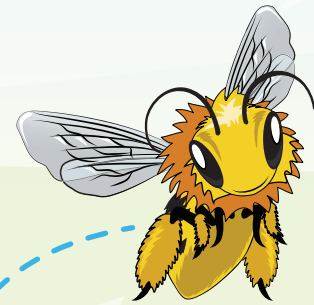
**Este es Nuestro Texas y Nuestro Futuro.**



# Table of Contents

Our Food, Our Planet .....	2
We Eat Plants! .....	3
Plant Match Game .....	6
Let's Make a Meal .....	7
Reading Nutrition Facts Labels and Ingredients Lists .....	10
A Hotel for Bees .....	11
What Is Waste?.....	14
Little Landfill Experiment .....	15
Composting .....	18
Making a Compost Pile .....	19
What Are Your Waste Habits? .....	22
Zero Waste .....	23
Observe and Stay Curious! .....	26
Answer Key .....	28

**Welcome, kids!**  
 My name is H-E-Bee.  
 I am a squash bee, native  
 to Texas. I am here to guide  
 you through this activity  
 book as we learn about our  
 health and the health  
 of our planet.  
 Follow me!



# Índice

Nuestra comida, nuestro planeta .....	4
¡Comemos plantas! .....	5
Juega y relaciona .....	8
Preparemos una comida .....	9
Lectura de etiquetas de información nutricional y listas de ingredientes .....	12
Un hotel para abejas .....	13
¿Qué son los desechos? .....	16
Experimento sobre vertederos .....	17
Compostaje .....	20
Hagamos una pila de composta .....	21
¿Cuáles son tus hábitos de desechos? .....	24
Cero desechos .....	25
¡Observa y mantén la curiosidad! .....	27
Respuestas .....	28

**¡Bienvenidos, niños!**  
 Mi nombre es H-E-Bee.  
 Soy una abeja de calabaza,  
 nativa de Texas y estoy aquí  
 para guiarlos en este libro  
 de actividades mientras  
 aprendemos sobre nuestra  
 salud y la salud del planeta.  
 ¡Sígueme!



# Our Food, Our Planet

1

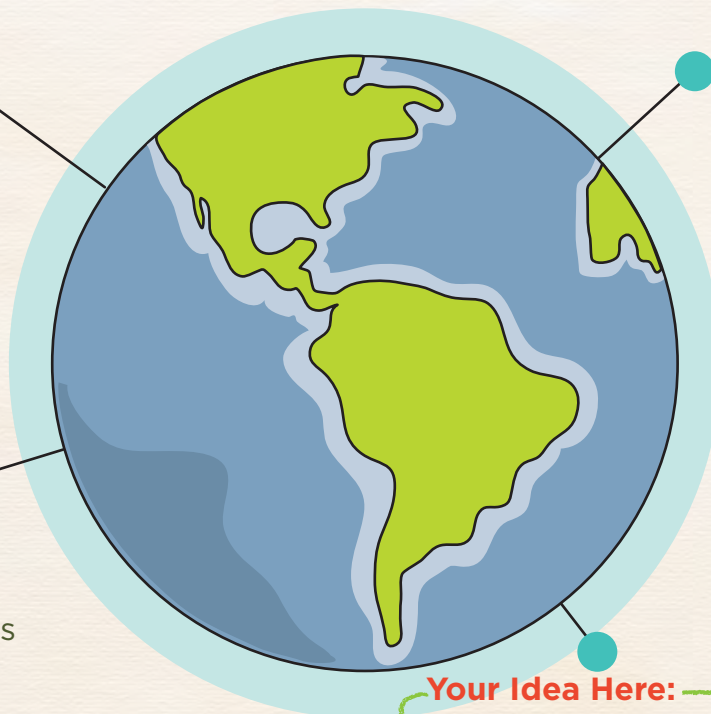
**Our planet** provides us with the resources that we need to survive and thrive: air to breathe, materials with which we can build homes, water to drink, and food to eat. With all Earth gives us, we can give back, too! Below are different ways we can do our best to take care of our planet through our food choices. These are just some ideas, but there are so many more!

## Mindful Eating

Paying attention to your hunger levels and portion sizes by eating only what you need helps **reduce** food waste.

## Eating More Plants

Eating more **plants**, compared to eating other food items, helps reduce deforestation and use of less **water** from natural sources.



## Eating Local

Eating foods grown closer to your home, or **locally**, reduces fuel used to transport the food, reducing pollution to **land** and **air**.

Your Idea Here:



2

## Directions:

Above are six bolded words connected to caring for our planet. Find these words in the word search.

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

Answer Key, page 39.

What is another way we can protect and care for Earth through our food choices?



Color me!



2

# We Eat Plants!

**Directions:** Label the plant below using the six bolded words. Then, color the plant. Try using a different color for each plant part.

1

**Every seed, fruit, and vegetable** we eat is part of a plant. The different parts of the plant we eat are called **roots, stems, leaves, flowers, fruits, and seeds**. Roots are found under the soil. Above the soil, stems are long and straight; leaves are typically bendy with veins; flowers have petals and can be colorful and aromatic; fruits are juicy, contain seeds, and can be colorful and sweet; and seeds are usually small and hard with outer shells.

The plants that we eat are superfoods, and we should all eat a lot of them! Edible plants are loaded with vitamins and minerals, which we need to grow and stay healthy. Look at the image to the right to get a clearer idea of where the plant parts can be located.



2

**Directions:** Take a look at the foods below—each one is a part of a plant. Next, think of foods that you eat or know about and add them under the correct plant part.

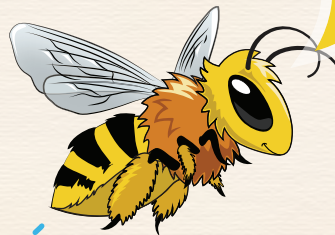
Root	Stem	Leaf	Flower	Fruit	Seed
Carrots	Celery	Cilantro	Squash Blossom	Mangos	Chia
Beets	Green Onions	Lettuce	Cauliflower	Plums	Sunflower

ENGLISH

3

Can you name another edible plant with two or more plant parts?

Prickly pear cacti, native to Texas, have multiple plant parts that can be eaten, such as the long green pads and the pears. These are its leaves and fruits!



3

# Nuestra comida, nuestro planeta

1

**Nuestro planeta** nos proporciona los recursos necesarios para sobrevivir y prosperar: aire para respirar, materiales para construir casas, agua y comida. ¡Pero nosotros también podemos darle algo a la Tierra! Abajo encontrarás diferentes maneras en las que podemos cuidar nuestro planeta a través de la comida que elegimos. Estas son solo algunas ideas, ¡pero hay muchas más!

## Alimentación consciente

Pon atención a tus niveles de hambre y al tamaño de las porciones, comiendo solo lo que necesitas para **reducir** los desechos.

## Come Local

Comer alimentos cultivados cerca de tu hogar o **localmente**, reduce el combustible utilizado para su transportación, reduciendo la contaminación de la **tierra** y el **aire**.



## Come más plantas

Comer más **plantas**, en lugar de otros alimentos, ayuda a reducir la deforestación y el uso de otras fuentes de **agua**.



Escribe tu idea aquí

2

## Instrucciones:

Arriba hay seis palabras en negritas relacionadas con el cuidado de nuestro planeta. Encuentra esas palabras en la sopa de letras.

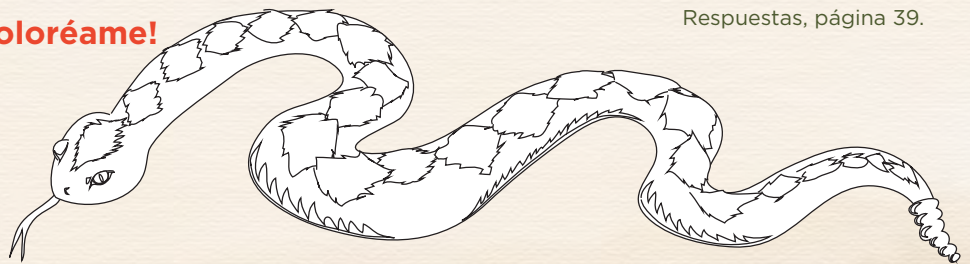
A	P	L	H	R	D	T	P	H	C	M	S	P	A
R	R	A	A	E	A	S	N	L	L	S	C	S	R
R	E	Z	G	D	L	I	N	W	A	T	R	R	J
E	N	G	F	U	W	E	R	S	N	N	M	L	Q
I	Q	W	Y	C	A	K	Z	H	D	G	T	W	G
T	U	Y	F	I	J	A	I	R	E	I	R	A	J
B	F	K	R	R	C	S	E	F	Z	X	H	F	S
P	D	L	O	C	A	L	M	E	N	T	E	Y	J
Z	R	N	F	E	P	U	U	U	I	O	C	M	A
K	S	M	C	C	F	E	E	T	S	Q	D	M	H

Respuestas, página 39.

¿De qué otra manera podemos proteger y cuidar la Tierra a través de la comida que elegimos?



¡Coloréame!



4

# ¡Comemos plantas!

1

**Cada semilla**, fruta y verdura que comemos es parte de una planta. Las diferentes partes de la planta que son comestibles se llaman: **raíces, tallos, hojas, flores, frutos y semillas**. Las raíces se encuentran debajo del suelo. Los tallos son largos y rectos; las hojas suelen ser flexibles y con venas; las flores tienen pétalos y pueden ser coloridas y aromáticas; las frutas son jugosas, contienen semillas y pueden ser coloridas y dulces; las semillas suelen ser pequeñas y duras, con cáscaras externas.

Las plantas que comemos son superalimentos, ¡y todos deberíamos comer muchas! Las plantas comestibles están llenas de las vitaminas y minerales que necesitamos para crecer y mantenernos saludables. Mira la imagen de la derecha para tener una idea más clara sobre dónde se pueden ubicar las partes de la planta.

**Instrucciones:** Etiqueta la planta usando las seis palabras en negrita. Luego, coloréala. Intenta usar un color diferente para cada parte de la planta.



ESPAÑOL

2

**Instrucciones:** Observa los alimentos de abajo, cada uno es parte de una planta. Ahora, piensa en alimentos que comes o que conoces y añádelos debajo de la planta correcta.

Raíces	Hoja	Tallo	Flor	Fruta	Semilla
Zanahorias Betabel	Cilantro Lechuga	Apio Cebollín	Flor de calabaza Coliflor	Mango Ciruela	Chía Girasol

3

¿Puedes nombrar otra planta con dos o más partes comestibles?

La planta de los nopales nativos de Texas tiene muchas partes que pueden comerse, como las pencas y las tunas. ¡Esas son sus hojas y frutos!

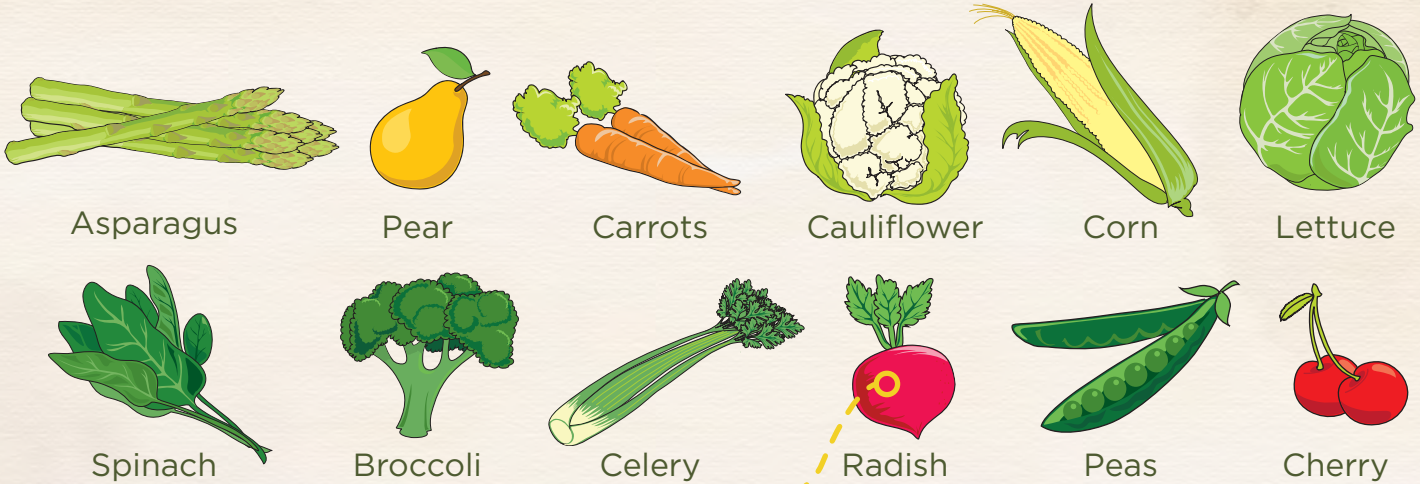


A  
R  
J  
Q  
G  
J  
S  
J  
A  
H  
39.

# Plant Match Game

1

**Directions:** Draw a line to match each seed, fruit, or vegetable with its plant part.



Asparagus

Pear

Carrots

Cauliflower

Corn

Lettuce



Spinach



Broccoli



Celery



Radish



Peas



Cherry

● Root

● Stem

● Leaf

● Flower

● Fruit

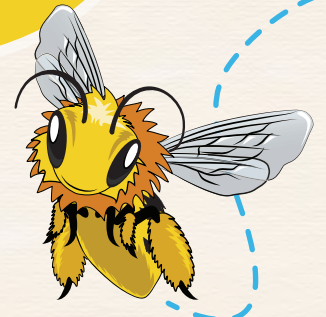
● Seed

2

**Eating plants** keeps you healthy and strong! It can aid with digestion; keep your heart healthy; support your immune system; and help prevent obesity, diabetes, and other illnesses.

**Directions:** Think of a seed, fruit, or vegetable you enjoy eating. Record its name below as well as what part of the plant it is. Finally, draw your seed, fruit, or vegetable in the space provided.

Did you know that grains, beans, and nuts are types of seeds?



Seed/fruit/vegetable name: \_\_\_\_\_  
(Ex: radish)

Plant part: \_\_\_\_\_  
(Ex: root)



6



# Let's Make a Meal

1

**Food is important** fuel for our bodies. Eating food is how we get the energy we need to think well, move our bodies, and do all the things we want to do! It is very important to eat a variety of fruits, vegetables, whole grains, and proteins throughout the day.

When choosing what to put on your plate, make sure to pay attention to your **portions**, which means the amount of food served. More than

half of one side of your plate should be covered by veggies and fruits. In the other half, 2/3 should be healthy proteins and 1/3 should be whole grains. Try to eat a rainbow of colors every time you eat—each color of fresh food offers different levels of nutrients. Drinking water and exercising daily are also very important for keeping our bodies hydrated, flexible, and strong. Let's make a meal!

2

**Directions:** Pick ingredients from each list to create a nutritious meal you can eat with your family. Then draw how your meal would look on the plate below. If you don't see ingredients you want, add them to the lists!

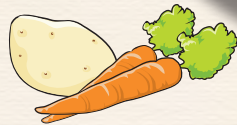
## Fruits

- Grapes
- Apple
- Pear
- Plum
- Strawberries



## Vegetables

- Lettuce
- Carrots
- Garlic
- Potato
- Okra

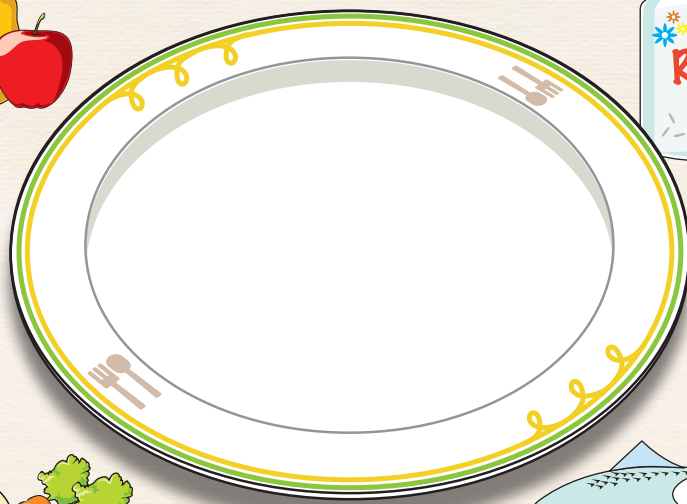
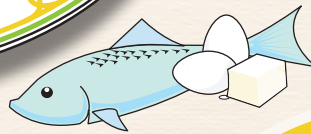


## Whole Grains

- Rice
- Quinoa
- Whole grain pasta
- Rolled oats

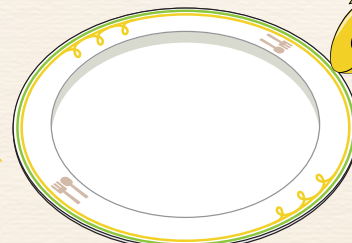
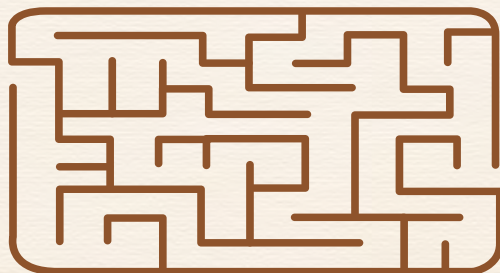
## Proteins

- Beans
- Eggs
- Tofu
- Fish

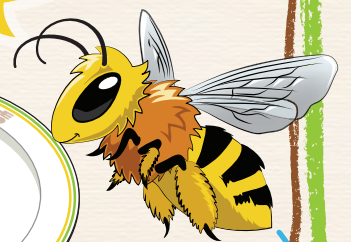


3

**Directions:** Help the cauliflower get through the maze and reach its plate.



You are doing a-MAZE-ing!



ENGLISH

7

# Juega y relaciona

1

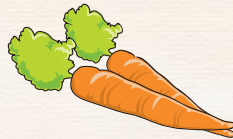
**Instrucciones:** Dibuja una línea para unir cada semilla, fruta o verdura con la parte de la planta a la que corresponde.



Espárragos



Pera



Zanahoria



Coliflor



Maíz



Lechuga



Espinacas



Brócoli



Apio



Rábano



Chícharos



Cereza

● Raíz

● Tallo

● Hoja

● Flor

● Fruta

● Semilla

2

**¡Comer plantas** te mantiene sano y fuerte! Favorecen la digestión; mantienen tu corazón sano; fortalecen el sistema inmunológico y ayudan a prevenir la obesidad, la diabetes y otras enfermedades.

**Instrucciones:** Piensa en una semilla, fruta o verdura que te guste comer. Anota su nombre y la parte de la planta a la que pertenece. Finalmente, dibuja tu semilla, fruta o verdura en el espacio proporcionado.

Semilla/fruta/vegetal: \_\_\_\_\_  
(Ej: rábano)

Parte de la planta: \_\_\_\_\_  
(Ej: raíz)

¿Sabías que los granos, los frijoles y las nueces son un tipo de semilla?



8

# Preparemos una comida

1

**La comida** es un elemento importante para nuestro cuerpo. ¡Al comer obtenemos la energía que necesitamos para pensar bien, para movernos y hacer todas las cosas que queremos! Es muy importante que comamos varios tipos de frutas, verduras, cereales integrales y proteínas a lo largo del día.

Al elegir qué poner en el plato, debemos prestar atención a las **porciones**, que es la cantidad de comida que nos servimos.

Más de la mitad del plato debe estar cubierto por frutas y verduras. De la otra mitad, 2/3 deben ser proteínas saludables y 1/3 granos integrales.

Trata de comer un arcoíris de colores: ¡cada color ofrece diferentes niveles de nutrientes! ¡Beber agua y hacer ejercicio a diario también es muy importante para mantener nuestro cuerpo hidratado, flexible y fuerte!  
¡Preparemos una comida!

2

**Instrucciones:** Elige ingredientes de cada lista para crear una comida nutritiva. Después dibuja cómo se vería tu comida en el plato de abajo. Si no ves los ingredientes que deseas, ¡agrégalos a las listas!

## Frutas

- Uvas
- Manzana
- Pera
- Ciruela
- Fresas



## Vegetales

- Lechuga
- Zanahoria
- Ajo
- Papas
- Okra

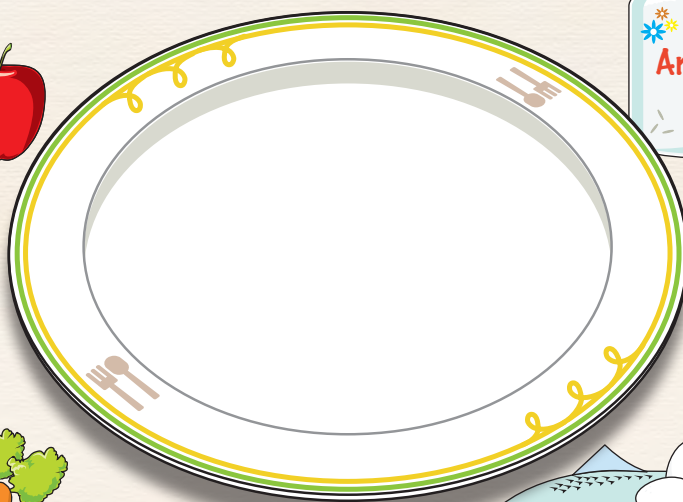


## Granos integrales

- Arroz
- Quinoa
- Pasta integral
- Hojuelas de avena

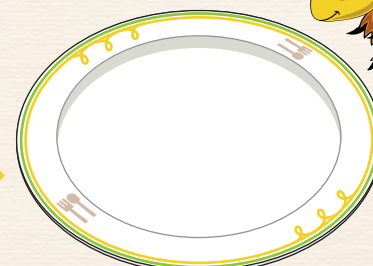
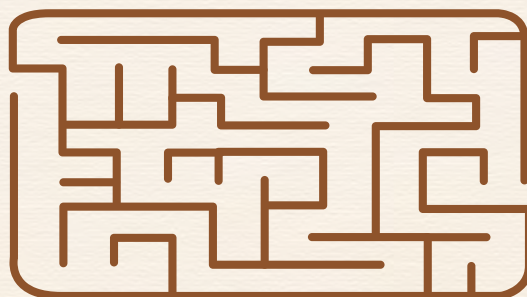
## Proteínas

- Frijoles
- Huevo
- Tofu
- Pescado

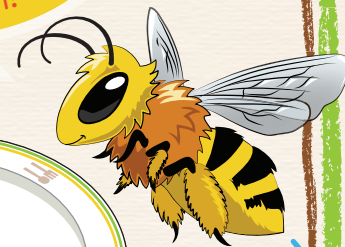


3

**Instrucciones:** Ayuda a la coliflor a cruzar el laberinto para llegar a su plato.



¡Lo estás haciendo muy bien!

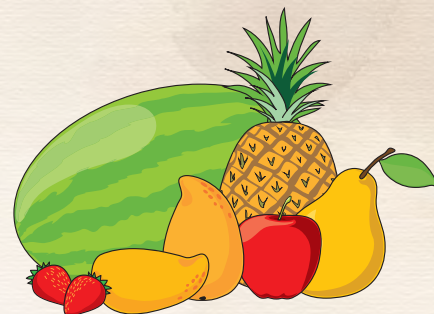




# Reading Nutrition Facts Labels and Ingredients Lists

1

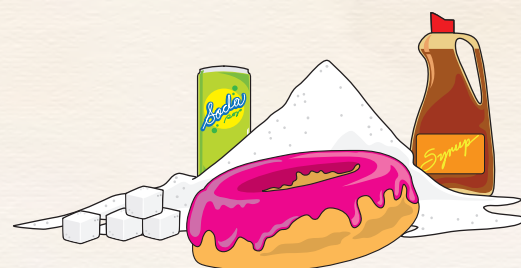
**Fresh food** Fresh food is the best type of food to eat, but if you're eating processed or packaged food, it's important to know how nutritious it is for your body.



All packaged foods have a nutrition facts label and ingredients list on the package; this information tells you how the food will affect your health. Many of the most popular packaged snacks have high amounts of sugar, fat, and salt - these foods should be consumed in moderation. For example, one serving of soda contains three times the amount of sugar a child should eat in a day!

## Natural Sugar

- Found in fruit
- Contains vitamins and minerals



## Refined Sugar

- Altered through a chemical process
- Nutrients removed
- Usually comes in crystal or syrup form
- Goes by many names

Sugar comes in two forms: natural and refined. It is OK to have sugar in moderation, but having too much over time can harm our bodies, such as by increasing our chance of tooth decay, heart disease, and diabetes, among other things. Eating foods with as many whole ingredients as possible is the best option for our bodies. The closer the ingredient is to its natural form (plant foods!), the more whole and nutritious it is.

2

**Below is** an example of a nutrition facts label and ingredients list. To the right is a chart on recommended daily sugar intake.

When choosing a dessert, try one with fresh fruit so you can enjoy its sweetness and nutritional benefits.



3

### Recommended Daily Sugar Intake

**Children:** 15-20 grams or 3-4 teaspoons per day  
**Adult women and teens:** 25 grams or 5 teaspoons per day  
**Adult men and teens:** 40-45 grams or 8-9 teaspoons per day

Nutrition Facts		INGREDIENTS: CARBONATED WATER, HIGH FRUCTOSE CORN SYRUP, CARMEL COLOR, PHOSPHORIC ACID, NATURAL AND ARTIFICIAL FLAVORS, SODIUM BENZOATE (PRESERVATIVE), CAFFEINE.
Serving size: 1 Bottle		
Amount per Serving		
<b>Calories</b>	<b>240</b>	
% Daily Value		
<b>Total Fat</b> 0g	<b>0%</b>	
<b>Sodium</b> 95mg	<b>4%</b>	
<b>Total Carb.</b> 66g	<b>24%</b>	
Total Sugars 65g		
Incl. 65g Added Sugars 129%		
<b>Protein</b> 0g		



1. What is your favorite packaged snack to eat?
2. How much sugar is in a serving? Compare that amount to the recommended daily sugar intake above.

# A Hotel for Bees

1

To bear fruits and seeds, many of the plants we eat require help from **pollinators**, such as bees, which transfer pollen from one plant to another. That is one reason bees are very important to our food supply.

The bee hotel provides room for **cavity nesters**—those that lay eggs in holes or hollow spaces—to lay their eggs. Many native solitary bees do this! By providing safe homes for bees, we get new pollinators helping our plants and food grow. Let's make a bee hotel for native solitary bees!



## Materials Needed

- Empty, clean tin can
- Multiple sheets of paper
- String or twine
- Tape and glue
- Scissors
- Pencil
- Coloring tools

2

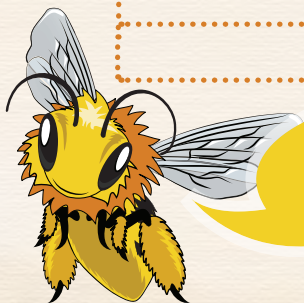
Head to your backyard, local park, or green space, and observe all the pollinators around you. Some examples of Texan pollinators are bees, butterflies, hummingbirds, beetles, and bats! Then draw a picture of your experience.

## Materials Needed

- A notebook or paper
- Pencil
- Optional: Coloring tools (crayons, colored pencils, etc.)

## Drawing Space

Pollinator Count		
Pollinator (ex: Hummingbird)	How many? (ex: 5)	Where are they? (ex: redflowers)



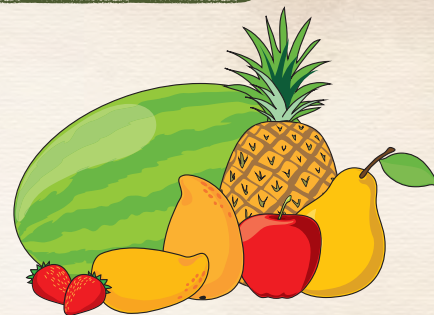
Make sure you get help from an adult to access the links in this activity book. Learn more about how to make a bee hotel here: <https://bit.ly/wild-bee-hotel>



# Lectura de etiquetas de información nutricional y listas de ingredientes

1

**Los alimentos** frescos son la mejor opción, pero si comes alimentos procesados y empaquetados, es importante que sepas qué tan nutritivos o saludables son para tu cuerpo.



Los alimentos empaquetados tienen etiquetas de información nutricional y listas de ingredientes; estas te dicen de qué manera afectarán tu salud. Desafortunadamente, muchos de los bocadillos más populares tienen niveles extremos de azúcar, grasa y sal, que no son buenos para ti. Por ejemplo, los refrescos tienen tres veces más azúcar de la que un niño necesita en un día!

## Azúcar natural

- Presente en la fruta
- Contiene vitaminas y minerales



## Azúcar refinada

- Alterada mediante un proceso químico
- Sin nutrientes
- Generalmente viene en forma de cristal o jarabe

El azúcar está disponible en dos formas: natural y refinada. Está bien tomarla con moderación, pero demasiada puede dañar nuestro cuerpo. Por ejemplo, puede causar caries, enfermedades cardíacas y diabetes. Comer alimentos con ingredientes integrales es la mejor opción. Si creció en el suelo (por ejemplo, los alimentos provenientes de plantas) es mejor.

2

**Observa aquí** abajo el ejemplo de etiqueta de información nutricional y lista de ingredientes. A la derecha, el cuadro sobre la ingesta diaria recomendada de azúcar.

Elige postres con fruta fresca y disfruta de su dulzura y sus beneficios nutricionales.



3

## Ingesta diaria recomendada de azúcar

**Niños:** 15-20 gramos o 3-4 cucharaditas por día  
**Mujeres y adolescentes:** 25 gramos o 5 cucharaditas por día  
**Hombres y adolescentes:** 40-45 gramos u 8-9 cucharaditas al día

### Datos de Nutrición

Tamaño de la porción: 1 Botella

Cantidad por ración  
**Calorías 240**

% Valor Diario

**Grasa Total** 0g 0%

**Sodio** 95mg 4%

**Carb Total.** 66g 24%

Azúcares Totales 65g

Incl. 65g Azúcares Añadidos 129%

**Proteína** 0g

### INGREDIENTES:

AGUA CARBONATADA, ALTA FRUCTOSA, JARABE DE MAÍZ, COLOR, CAMELO, ÁCIDO FOSFÓRICO, SABORES NATURALES Y ARTIFICIALES, BENZOATO DE SODIO COMO CONSERVADOR, CAFÉINA.



1. ¿Cuál es tu snack favorito?

2. ¿Cuánta azúcar tiene una porción? Compáralo con la ingesta diaria de azúcar recomendada.

# Un hotel para abejas

1

**Para dar** frutos y semillas, muchas plantas requieren la ayuda de **polinizadores**, como las abejas, que transfieren el polen de una planta a otra. Por ello, las abejas son muy importantes para el suministro de alimentos.

El hotel de abejas provee un lugar para que los **anidadores de cavidades**, aquellos que ponen huevos en agujeros o espacios huecos, depositen sus huevos. ¡Muchas abejas nativas solitarias hacen esto! Al darles un hogar, ayudamos a los polinizadores para que nuestras plantas y alimentos crezcan. Hagamos un hotel para abejas nativas solitarias.



## Materiales

- Una lata vacía y limpia
- Varias hojas de papel
- Cuerda o cordel
- Cinta
- Tijeras
- Lápiz
- Pintura y pincel

2

**Dirígete a** tu patio trasero, o espacio verde, y observa todos los polinizadores a tu alrededor. ¡Algunos ejemplos de polinizadores tejanos son las abejas, las mariposas, los colibríes y los murciélagos! Después, haz un dibujo de tu experiencia.

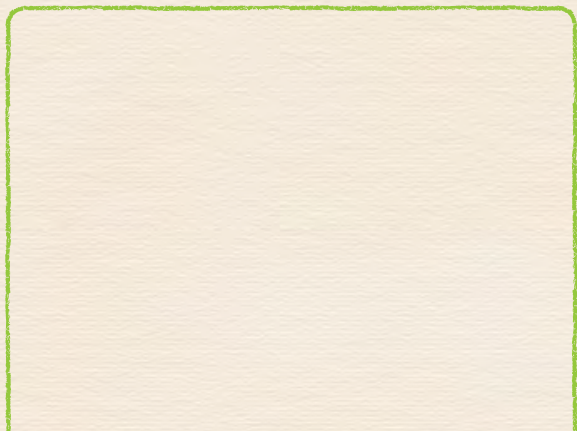
## Materiales

- Cuaderno o papel
- Lápiz
- Opcional: herramientas para colorear (crayones, lápices de colores, etc.)

## Cuenta los polinizadores

Polinizador (ej. colibrí)	¿Cuántos? (ej. 5)	¿Dónde están? (ej. flores rojas)

## Espacio para dibujar



Pide ayuda a un adulto para usar las ligas de este libro. Obtén más información sobre cómo hacer un hotel para abejas aquí: <https://bit.ly/wild-bee-hotel>



# What is Waste?

**Waste**, also known as **trash** or **litter**, is stuff we throw away because we don't need or want it anymore.

1

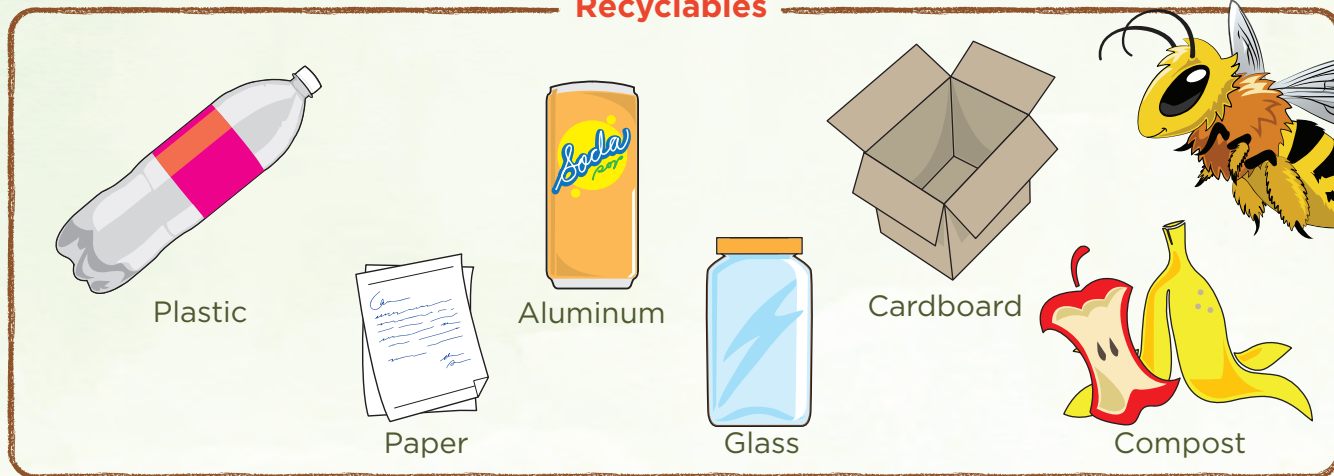
## Types of Recyclable Waste

Not all things go in our trash bin. Some waste can go through a **recycling** process. Recyclable waste can be broken down and turned into new products. Plastic, paper, aluminum, glass, cardboard, and compost can all be recycled. This helps reduce the amount of waste that goes into the trash can. However, it's important to know which items are accepted by your local recycling program, since it can vary.

Learn more about what happens to recycled items once they get picked up from recycling bins here: <https://bit.ly/3BjXKeL>



### Recyclables



2

## Where Does Waste Go? Why Does It Matter?

Waste that is not recyclable goes into a trash can and then gets sent away. Below are three examples of where nonrecyclable waste goes in communities around the world and some concerns related to each.



Dump

People leave or "dump" their trash, so it is not disposed of properly.  
**Concern:** Dumps are unsafe and breed disease.



Landfill

Trash is collected and disposed of properly.  
**Concern:** Landfills can leak chemicals into soil.



Waste Incineration Plant

Trash is collected and burned.  
**Concern:** Waste incineration, or burning trash, causes air pollution.



# Little Landfill Experiment

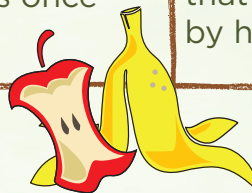
1

**Which kind** of waste lasts longer in a landfill—organic or inorganic? Explore this question with the experiment below!

Hypothesis: Which material do you think will **decompose**, or break down, faster: organic waste or inorganic waste? Explain.

## Organic Waste

Natural materials  
**Examples:** orange peels, lettuce, all plants, everything that was once living



## Inorganic Waste

Human-made materials  
**Examples:** plastic, metal, anything that was made by humans



2

## Steps

1. Have an adult cut two empty milk jugs in half for you. You will use only the bottom halves. (Make sure you recycle the top halves!)
2. Using tape and a marker, label one jug “organic”; and the other “inorganic.”
3. Place four pieces of organic waste in the jug marked “organic” and four pieces of inorganic waste in the jug marked “inorganic.” Look at the chart above to help you with ideas. Then, record those materials below.
4. Place four scoops of soil on top of the waste in each jug.
5. Lightly spray the soil with water, just enough to dampen the soil.
6. Stir the soil carefully with a fork. Make sure the wastes are still completely covered by the soil.
7. Dampen the soil and stir your Little Landfills once per day for five days.

3

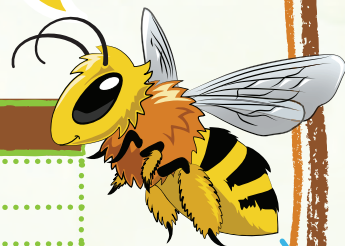
**Observations:** What do you notice each time you stir the mix? (Is it easy to stir, difficult to stir, objects clearly still present, etc.)? Record in the chart below.

	Type of Waste	
	Organic Waste	Inorganic Waste
Day 1		
Day 2		
Day 3		
Day 4		
Day 5		

4

Was your hypothesis correct? What surprised you about this activity?

I encourage you to try this experiment to see how organic and inorganic waste decompose.



ENGLISH



# ¿Qué son los desechos?

Los **desechos**, también conocidos como **basura** o **desperdicios**, son cosas que desechamos cuando ya no las queremos o no las necesitamos.

1

## Tipos de desechos reciclables

No todo termina en el cesto de la basura. Algunos desechos pueden pasar por un proceso de **reciclaje**. Los desechos reciclables pueden convertirse en nuevos productos. El plástico, el papel, el aluminio, el vidrio, el cartón y la composta se pueden reciclar. Esto ayuda a reducir la cantidad de desechos que terminan en el bote de la basura. Sin embargo, es importante saber qué artículos se aceptan en el programa de reciclaje local, ya que eso puede variar.

Conoce más sobre lo que pasa con el reciclaje aquí: <https://bit.ly/3BjXKeL>



### Reciclables



Plástico



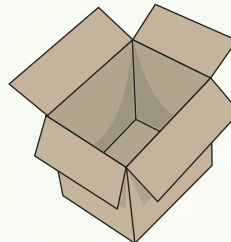
Papel



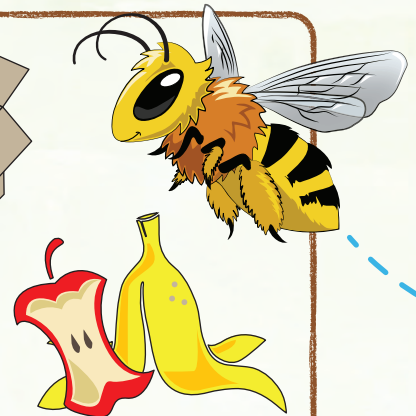
Aluminio



Vidrio



Cartón



Composta

2

## ¿A dónde van los desechos? ¿Por qué es importante?

Los desechos que no son reciclables se tiran y se envían al basurero. A continuación, veremos a dónde van los desechos no-reciclables en distintas comunidades alrededor del mundo y los problemas de cada ejemplo.



Basurero

Las personas arrojan la basura y no se elimina correctamente.  
**Problema:** los basureros son inseguros y provocan enfermedades.



Relleno Sanitario

La basura se recoge y elimina correctamente.  
**Problema:** los rellenos sanitarios pueden filtrar químicos al suelo.



Planta de incineración

La basura se recoge y se quema en una planta.  
**Problema:** incinerar basura contamina el aire.

# Experimento sobre vertederos

1

¿Qué tipo de desecho dura más en un vertedero: el orgánico o inorgánico? ¡Realiza este experimento para saberlo!

Hipótesis: ¿qué material se **descompondrá** más rápido: los desechos orgánicos o inorgánicos? Explícalo.

**Desecho orgánico**  
Materiales naturales  
**Ejemplos:** cáscaras de naranja, lechuga, todas las plantas, todo lo que alguna vez vivió



**Desecho inorgánico**  
Materiales hechos por el hombre  
**Ejemplos:** plástico, metal, cualquier cosa hecha por el hombre



2

## Pasos

1. Obtén dos envases de leche vacíos y haz que un adulto los corte a la mitad. Solo usarás las partes inferiores. (¡Recicla las partes superiores!)
2. Usa un plumón para marcar los envases como “orgánico” e “inorgánico”.
3. Coloca cuatro piezas de desechos orgánicos en el envase “orgánico” y cuatro piezas inorgánicas en el envase “inorgánico”. Después, documenta dichos materiales abajo.
4. Coloca cuatro cucharadas de tierra encima de los desechos de cada envase.
5. Rocía ligeramente la tierra con agua, solo lo suficiente para humedecerla.
6. Revuelve la tierra cuidadosamente con un tenedor. Asegúrate de que los desechos sigan totalmente cubiertos por la tierra.
7. Humedece la tierra y revuélvela una vez al día por cinco días.

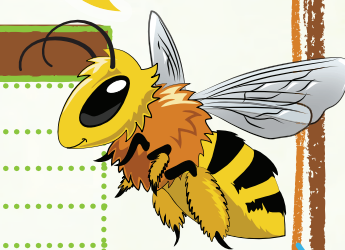
3

**Observaciones:** ¿Qué notas cada vez que revuelves la mezcla? (fácil para mezclar, difícil para mezclar, etc.).

Anímate a hacer este experimento para ver cómo se descomponen los desechos orgánicos e inorgánicos.

## Tipos de desechos

	Desecho orgánico	Desecho inorgánico
Día 1		
Día 2		
Día 3		
Día 4		
Día 5		



4

¿Tu hipótesis fue correcta? ¿Qué te sorprendió de esta actividad?

# Composting

1

## What Is Composting?

**Composting** is a way to take organic material—or material that comes from nature, such as decaying plants—and turn it back into soil to be used again to grow new plants. Composting is nature’s way of recycling!

## What Is the Process?

**Decomposers**—organisms that break down organic material—eat decaying plants, such as vegetable scraps, apple cores, and any other uneaten plant foods. Over time, these materials become nutrient-rich soil. This soil can then be used to grow more plants and food! Some examples of decomposers are earthworms, snails, mushrooms, and bacteria.

2

## How Is This a Sustainable Practice?



Decaying plants

Decomposers

Soil

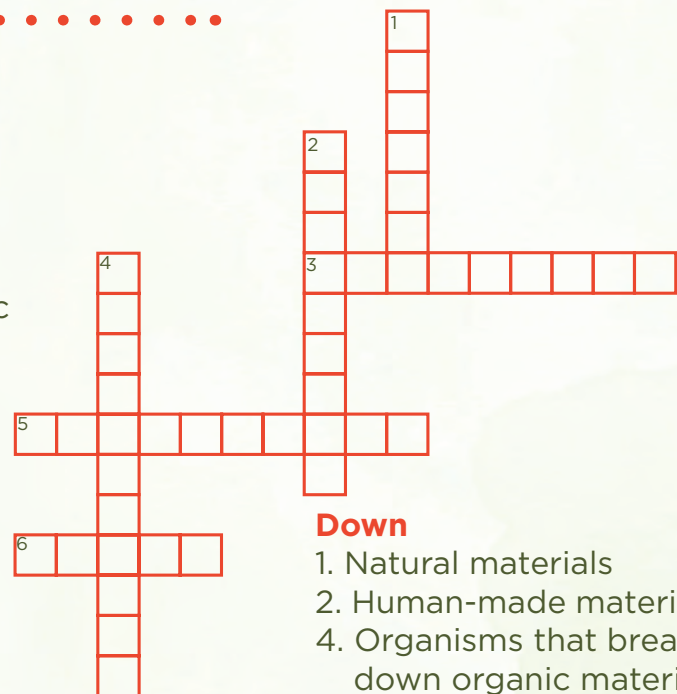
This is how nature recycles, by reusing its decaying plant material to create new soil that will help support new plant growth!

Composting helps divert waste from landfills and helps create nutrient-rich soil for plants to grow.

3

## Across

3. The process of breaking down waste into new products
5. The process of taking organic material and turning it back into soil
6. Also known as trash or litter



## Down

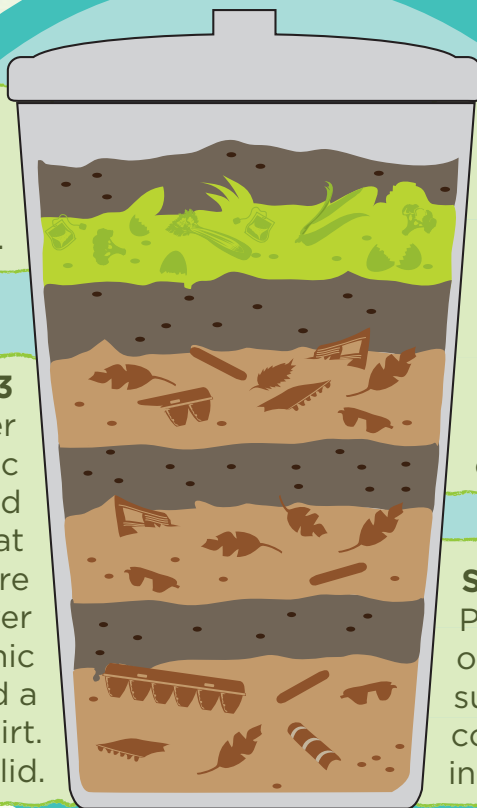
1. Natural materials
2. Human-made materials
4. Organisms that break down organic material

# Making a Compost Pile

1

## Step 1

Collect leaves, twigs, and other brown organic material.



## Step 2

Gather green organic material such as fruit/vegetable scraps, eggshells, and tea bags. Avoid any meat or dairy products since they can create unsafe conditions and attract rodents to your compost pile.

## Step 3

In a bin, add a layer of brown organic material, and then add a layer of dirt. Repeat this process two more times. Next, add a layer of green organic material and a layer of dirt. Cover the bin with a lid.

## Step 4

Place this bin inside or outside where it can get sunlight. Over time, this compost pile will turn into nutrient-rich soil.

ENGLISH

2

1. How does your family dispose of waste?

2. Are there ways your family can help reduce the amount of waste sent to the landfill? Explain.

3. What are some ways you personally plan to reduce waste, both organic and inorganic?

Learn how to make a small DIY composter reusing items from home, here: <https://bit.ly/3UUc8mG>



# Compostaje

1

## ¿Qué es el compostaje?

El **compostaje** es un método para que el material orgánico -material que proviene de la naturaleza, como plantas en descomposición-, se convierta en tierra y sea usado de nuevo para cultivar nuevas plantas. ¡El compostaje es la forma en la que la naturaleza recicla!

## ¿Cuál es el proceso?

Los **descomponedores** -organismos que descomponen la materia orgánica- comen plantas en descomposición como restos de vegetales, corazones de manzana, etc. Con el tiempo, estos materiales se convierten en tierra rica en nutrientes. ¡Esta tierra puede usarse para cultivar más plantas y alimentos! Algunos ejemplos de descomponedores son las lombrices, los caracoles, los hongos y las bacterias.

2

## ¿Por qué es una práctica sostenible?



La naturaleza recicla al reutilizar el material vegetal en descomposición para crear tierra nueva que ayudará al crecimiento de nuevas plantas.

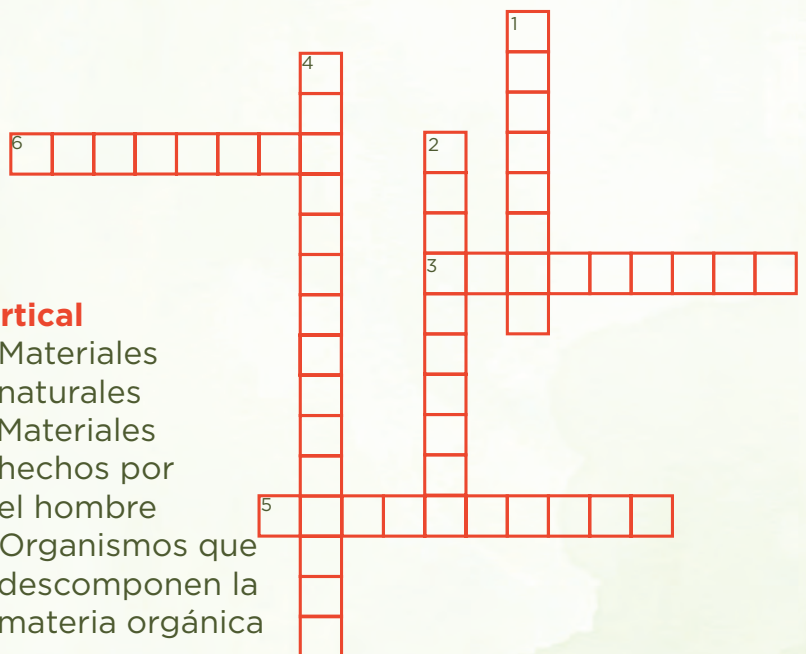
3

### Horizontal

3. El proceso de descomponer los desechos para crear nuevos productos
5. El proceso de usar material orgánico para convertirlo nuevamente en tierra
6. Otro nombre para basura

### Vertical

1. Materiales naturales
2. Materiales hechos por el hombre
4. Organismos que descomponen la materia orgánica



El compostaje ayuda a prevenir que los desechos lleguen a los vertederos y crea tierra rica en nutrientes.



# Hagamos una pila de composta

1

## Paso 1

Recoge hojas, ramitas y otros materiales orgánicos color café.

## Paso 3

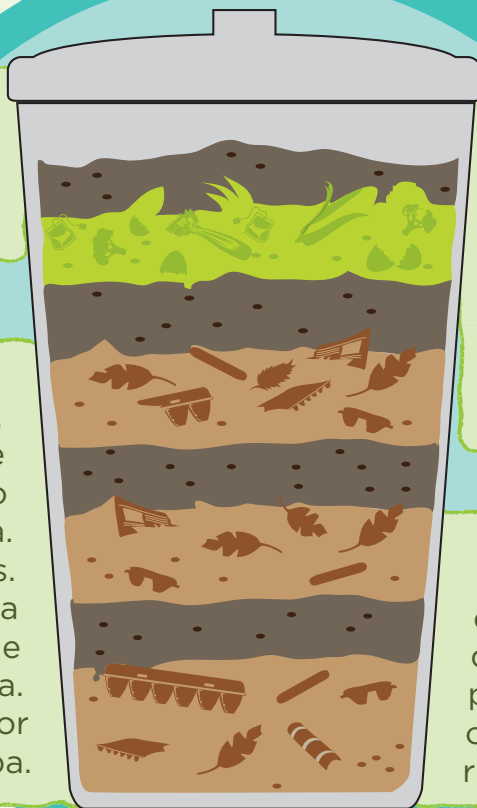
En un contenedor, agrega una capa de material café y luego una capa de tierra. Repítelo dos veces más. Después, agrega una capa de material verde y una capa de tierra. Cubre el contenedor con una tapa.

## Paso 2

Reúne material orgánico verde como restos de frutas/verduras, cascarones de huevo y bolsas de té. Evita la carne o productos lácteos, pues pueden crear condiciones inseguras y atraer roedores.

## Paso 4

Coloca el contenedor donde pueda recibir la luz del Sol. Con el tiempo, la pila de composta se convertirá en tierra rica en nutrientes.



E  
S  
P  
A  
Ñ  
O  
L

2

1. ¿Cómo elimina tu familia sus desechos?

2. ¿Hay alguna manera en la que tu familia pueda ayudar a reducir la cantidad de desechos que se envían al vertedero? Explícalo.

3. ¿De qué manera planeas reducir los desechos orgánicos e inorgánicos que generas personalmente?

Aprende a hacer un pequeño compostador reutilizando materiales caseros aquí: <https://bit.ly/3UUc8mG>



# What Are Your Waste Habits?

1

**Much** of the waste people are producing around the world today could be reused or recycled, but instead it is ending up in landfills or dumps. We can greatly benefit from learning how much waste we produce each day. Let's learn more about our personal waste habits!

2

**Directions:** Collect all your trash for a 24-hour period in a garbage bag. Then review and organize the bag's contents to learn something about your personal waste habits. Record your findings below.

After collecting your trash for a 24-hour period, use your gloves and a scale to sort your trash and weigh each category.

- Materials Needed**
- Large trash bag
  - Gloves
  - Scale

Data Collection									
	Plastic	Paper	Aluminum	Glass	Cardboard	Food Waste: Organic	Food Waste: Inorganic	Other	TOTAL
<b>Example:</b>	2 lbs.	1 lb.	0 lb.	4 lbs.	1 lb.	3 lbs.	2 lbs.	1 lb.	14 lbs.
<b>Weight</b>									
<b>% of Total</b>									

Example: 2 lbs of plastic. ÷ 14 lbs. TOTAL = 0.14; then, 0.14 multiplied by 100 = 14%

3

1. Do you think the numbers you tallied for one day's worth of trash are reflective of your typical waste habits, or do you think you usually throw away more or less trash in a day? Explain.

2. What steps could you take to reduce your household waste?

3. Which was the largest category of waste you produced? Why do you think this was the largest?

Did any of this information surprise you? How so?





# Zero Waste

1

**Zero waste** means generating the least amount of waste possible. Many communities around the world have the goal of getting to zero waste, which means they will find other uses for items they no longer need so that landfills, dumps, and incinerators are not needed nearly as much.



Take your single-use plastic bags to H-E-B for recycling!



Reduce	Reuse	Recycle
<p>To use less of something</p> <hr/> <p><b>Examples</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Purchase items in bulk to reduce the amount of packaging used.</li> <li>• Use durable utensils and plates instead of single-use plastics.</li> <li>• Use both sides of paper, or cut paper in half for notes.</li> </ul>	<p>To use something multiple times or find a new use for something</p> <hr/> <p><b>Examples</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Use reusable shopping bags at the grocery store instead of getting new plastic or paper bags.</li> <li>• When you are finished with books, clothes, or furniture, share them with family or friends.</li> <li>• Upcycle: Transform a discarded object into a new product that has more value.</li> </ul>	<p>The process of sending waste to a factory where it can be reduced to its core materials and made into something new</p> <hr/> <p><b>Examples</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paper: (notebooks, newspaper, magazines)</li> <li>• Cardboard: (boxes)</li> <li>• Aluminum: (cans, foil)</li> <li>• Plastic: (bottles, milk jugs)</li> <li>• Glass: (jars)</li> <li>• Compost: (food scraps, cut plants)</li> </ul>

ENGLISH

Reducing how many materials we use, reusing materials in different ways, and recycling materials are all ways we can cut back on the amount of waste we create.

2

Upcycling is one way we can do that! **Upcycling** is the process of reusing materials to create a product of higher value.



Use a soda bottle to make a kitty cat planter.



Create an egg carton snake.



Use a toilet paper roll to create a pencil holder.



# ¿Cuáles son tus hábitos de desechos?

1

**Gran parte** de los desechos que la gente produce alrededor del mundo podrían reutilizarse o reciclarse. Sin embargo, los desechos terminan en basureros o vertederos. Es muy importante saber cuántos desechos producimos a diario. ¡Aprendamos más sobre nuestros hábitos de desechos!

2

**Instrucciones:** Recoge toda tu basura de las últimas 24 horas en una bolsa de basura. Después, revisa y organiza el contenido de la bolsa para aprender sobre tus hábitos de desechos. Registra tus hallazgos en el cuadro a continuación.

Después de haber recolectado tu basura, usa guantes y una báscula para clasificar la basura y pesar cada categoría.

**Materiales**

- Bolsa grande de basura
- Guantes
- Báscula

Recolección de datos									
	Plástico	Papel	Aluminio	Vidrio	Cartón	Desechos comida orgánica	Desechos comida inorgánica	Otros	TOTAL
<b>Ejemplo:</b>	2 lbs.	1 lb.	0 lb.	4 lbs.	1 lb.	3 lbs.	2 lbs.	1 lb.	14 lbs.
<b>Peso</b>									
<b>% del Total</b>									

Ejemplo: 2 lbs. de plástico ÷ 14 lbs. TOTAL = 0.14; entonces, 0.14 multiplicado por 100 = 14%

3

1. ¿Crees que los datos que recolectaste reflejan tus hábitos de desecho, o crees que normalmente tiras más o menos basura en un día? Explícalo.

2. ¿Qué medidas tomarías para reducir tus desechos domésticos?

3. ¿Cuál fue la mayor categoría de desechos que registraste? ¿Por qué crees que fue la más grande?

¿Te sorprendiste con algún dato?  
¿De qué forma?



# Cero desechos

1

**Cero desechos** significa generar la menor cantidad de desechos posible. Muchas comunidades alrededor del mundo tienen el objetivo de llegar a cero desechos, lo que significa que encontrarán otros usos para las cosas que ya no necesitan de tal forma que los basureros, vertederos e incineradores no sean tan necesarios.



¡Lleva tus bolsas de un solo uso a H-E-B para que se reciclen!



Reduce	Reusa	Recicla
<p>Usar menos de algo</p> <p><b>Ejemplos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprar a granel para reducir los empaques.</li> <li>• Usar utensilios y platos que duren, en lugar de plásticos de un solo uso.</li> <li>• Usar ambos lados del papel o cortar la hoja a la mitad para las notas.</li> </ul>	<p>Usar algo varias veces o encontrarle un nuevo uso</p> <p><b>Ejemplos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Emplear bolsas reutilizables en el mercado en lugar de usar bolsas nuevas.</li> <li>• Cuando hayas terminado con un libro, ropa o muebles, compártelos con familiares y amigos.</li> <li>• Suprarreciclaje: transforma un objeto desechado en un nuevo producto que tenga más valor.</li> </ul>	<p>Enviar desechos a una fábrica para reducirlos a sus materiales básicos y convertirlos en algo nuevo</p> <p><b>Ejemplos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Papel (cuadernos, periódicos, revistas).</li> <li>• Cartón (cajas).</li> <li>• Aluminio (latas, papel).</li> <li>• Plástico (botellas, envases de leche).</li> <li>• Vidrio (botellas).</li> <li>• Composta (restos de comida, plantas cortadas).</li> </ul>

Reducir la cantidad de materiales que usamos, reutilizar materiales de formas distintas y reciclar materiales, son maneras en las que podemos reducir la cantidad de desechos que generamos.

2

¡El suprarreciclaje es una forma de hacerlo! El **suprarreciclaje** es el proceso de reutilización de materiales para crear un producto de mayor valor.



Usa una botella de refresco para hacer una maceta de gatos.



Crea una serpiente a partir de un cartón de huevos.



Usa un rollo de papel de baño para crear un portalápices.

ESPAÑOL

# Observe and Stay Curious!

1

## What Is a Naturalist?

A **naturalist** is someone who explores the natural world. They make observations and ask questions about what they see, hear, smell, touch, and feel. It's a wonderful experience being able to connect to nature and explore all that the natural world holds.

### Here are some ideas to get you started as a naturalist:

- Observe soil and see what critters live there.
- Look up! Notice the clouds and how they shift within a given time period.
- Get close to a flower and notice all of its unique colors and textures.



E  
N  
G  
L  
I  
S  
H

2

## Where Can One Explore?

You can explore and make observations anywhere there is open space. This can be in your backyard, local park, school green space, a state or national park, the beach—there are countless spaces.

### Materials Needed

- Journal
- Pencil

### Optional

- Coloring tools (crayons, colored pencils)
- Binoculars
- Bird ID apps (ex: Merlin Bird ID)

Birding can be enjoyed in any open space! Check out a list of more than 80 Texas state parks here: <https://bit.ly/3y5SRoE>



3

## Nature Journaling and Birding

Nature journaling is a wonderful way to engage more deeply as a naturalist. Let's try it out with a fun and relaxing activity: birding!

Take a walk in any open space you would like, or just step outside your home in your yard. Observe all the birds that you see. You can use **words, drawings, or both** to record your observations.

### Here are some guiding questions:

- What size is the bird?
- What colors do you see on their feathers, feet, and bill?
- What behaviors do you notice?
- Listen to their chirp or song—what does it sound like?



# ¡Observa y mantén la curiosidad!

1

## ¿Qué es un naturalista?

Un **naturalista** es alguien que explora el mundo natural. Hace observaciones y preguntas sobre lo que ve, oye, huele, toca y siente. Es una experiencia maravillosa poder conectarse con la naturaleza y explorar todo lo que hay en el mundo natural.

### Aquí hay algunas ideas para comenzar a ser un naturalista:

- Observa el suelo y ve qué criaturas viven allí.
- ¡Mira hacia arriba! Observa las nubes y cómo cambian a lo largo del tiempo.
- Acércate a una flor y observa sus colores y texturas.



E  
S  
P  
A  
Ñ  
O  
L

2

## ¿Dónde puedes explorar?

Puedes explorar y hacer observaciones en cualquier espacio abierto. Puede ser tu patio trasero, un parque, un espacio verde escolar, un parque estatal o nacional, la playa; hay innumerables espacios.

### Materiales

- Bitácora o diario
- Lápiz

### Opcional

- Crayones, lápices de color
- Binoculares
- Apps para identificar aves (ejemplo: Merlin Bird ID)

3

## Bitácora de observación de aves

¡Hacer una bitácora natural es una gran manera de hacer más como naturalista! Probemos una actividad divertida y relajante: ¡la observación de aves!

Da un paseo por cualquier espacio abierto o sal al patio trasero o delantero de tu casa. Observa todas las aves. Usa **palabras, dibujos o ambos** para registrar tus observaciones.

### Usa estas preguntas guía:

- ¿De qué tamaño es el ave?
- ¿Qué colores ves en sus plumas, patas y pico?
- ¿Qué comportamientos observas?
- Escucha los trinos o canciones: ¿cómo suenan?

¡Disfruta observar aves!  
Consulta esta lista con más  
de 80 parques estatales  
en Texas aquí: <https://bit.ly/3y5SRoE>



# Answer Key

# Respuestas

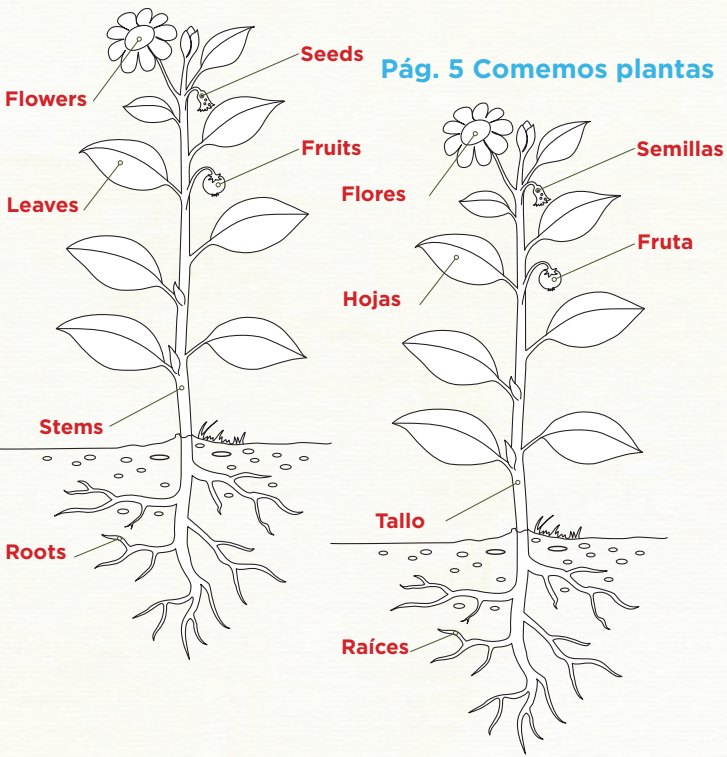
## Pg. 2 Word Search

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

## Pág. 4 "Sopa de letras"

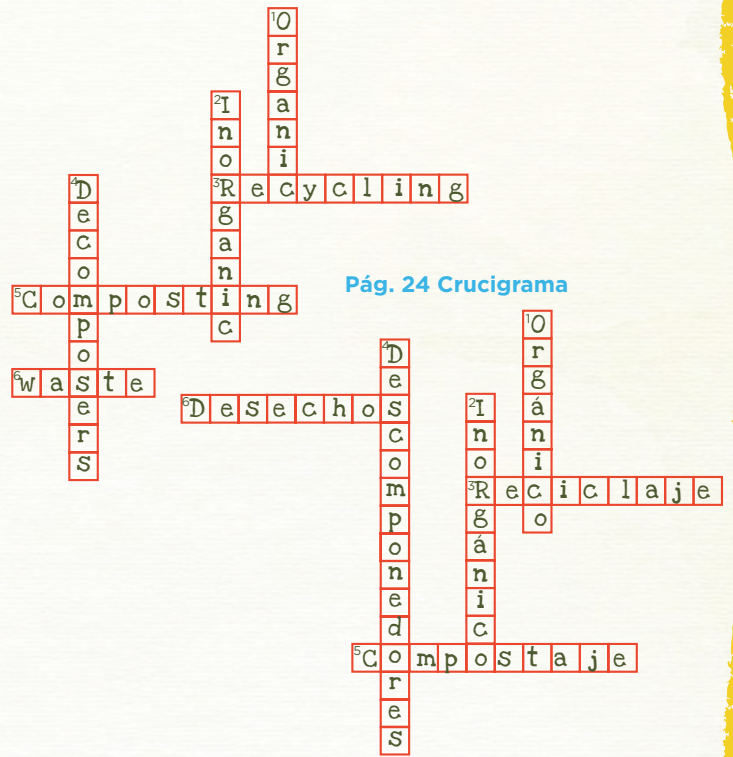
A P L H R D T P H C M S P A  
 R R A A E A S N L L S C S R  
 R E Z G D L I N W A T R R J  
 E N G F U W E R S N N M L Q  
 I Q W Y C A K Z H D G T W G  
 T U Y F I J A I R E I R A J  
 B F K R R C S E F Z X H F S  
 P D L O C A L M E N T E Y J  
 Z R N F E P U U U I O C M A  
 K S M C C F E E T S Q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

## Pg. 3 We Eat Plants



## Pág. 5 Comemos plantas

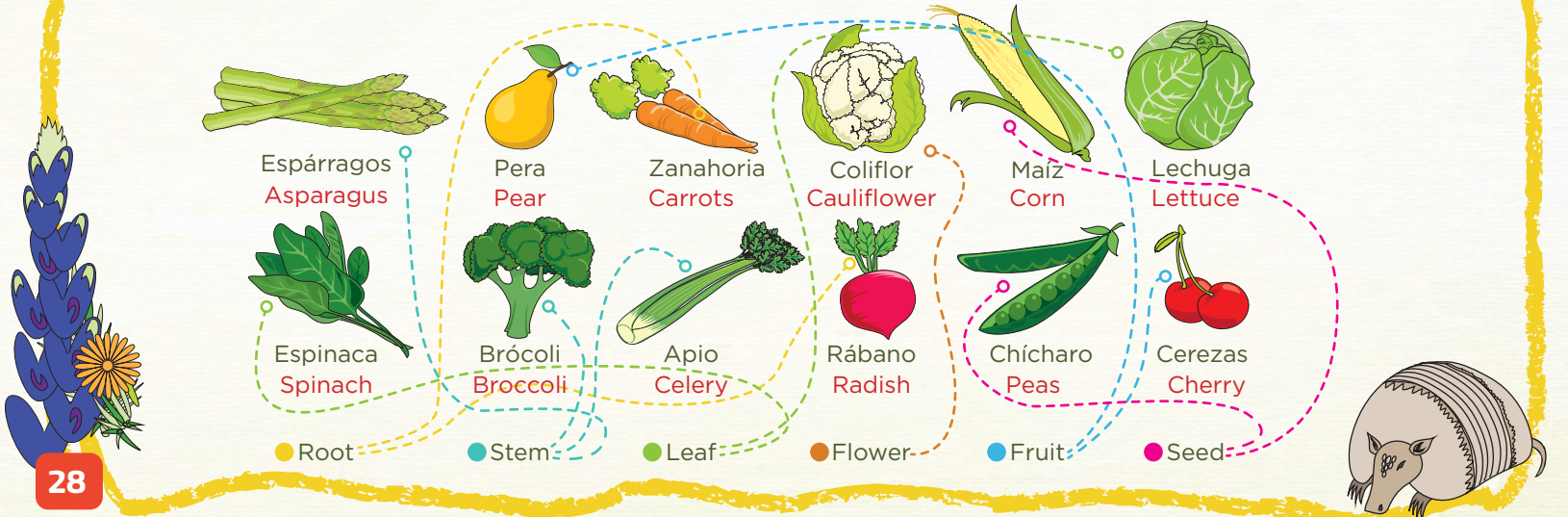
## Pg. 22 Crosswords



## Pág. 24 Crucigrama

## Pg. 6 Plant Match Game

## Pág. 8 Juega y relaciona



# Resources and Links: Fuentes y enlaces:

1. Ament, A. (2016, March 22). DIY soda bottle kitty cat planters. Salty Canary. <https://www.saltycanary.com/diy-soda-bottle-kitty-cat-planters/>
2. Cowboy Jack. (2022, February 26). Where does recycling go for kids [Video file]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=SO-ZKIIIEYO8>
3. EcoRise. (2016). Sustainable intelligence [K-12 curriculum]. <https://www.ecorise.org/product/sustainable-intelligence-curriculum/>
4. EcoRise (2021). Introduction to environmental justice [K-12 curriculum]. <https://www.ecorise.org/product/intro-to-ej/>
5. FullTimeKid. (2016, November 10). Making a homemade composter! | Full-Time Kid | PBS parents [Video file]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=kA3q07paNbE>
6. Lamichhane, P. (n.d.). Make a wild bee hotel. PBS KIDS for Parents. <https://www.pbs.org/parents/crafts-and-experiments/make-a-wild-bee-hotel>
7. Marryn. (2012, June 25). Toilet paper roll pencil holder. Crafty-Crafted.com. <https://www.crafty-crafted.com/recycle-craft-materials/toilet-paper-roll-pencil-holder/>
8. Marryn. (2013, June 2). Egg carton snake. Crafty-Crafted.com. <https://www.crafty-crafted.com/animal-crafts/egg-carton-snake/>
9. Mount Sinai TCEEE. (2016, December 27). Mayah's lot. [Video]. YouTube. <https://youtu.be/nhOB-AsrKh0>
10. Texas Parks & Wildlife. (n.d.). Texas state parks. <https://tpwd.texas.gov/state-parks/>
11. United Nations. (2018, November 9). Every bite of burger boosts harmful greenhouse gases: UN Environment Agency. UN News. <https://news.un.org/en/story/2018/11/1025271>

If you want to learn more about any of the topics covered in this activity book, check out these resources.



Si quieres conocer más sobre cualquiera de los temas abordados en este libro de actividades, consulta estos recursos.

## Writers and Content Advisors

Anel Torres  
Javier Velázquez A.  
Abby Randall  
Kizzy Hannibal Xolani  
Laura Fuller  
Luis Castilla  
Rita Segura  
Nora Ankrum  
Jenji Henson

Amy Ponder  
Leslie Sweet  
Maggie Hernandez  
Anahi Villarruel  
Christa Aldrich  
Kristin Johnson  
Bailey Goodyear

### 2023 © H-E-B

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopy, recording, or any information storage and retrieval system, without permission in writing from the publisher.

Requests for permission should be directed to:  
[publicaffairs@heb.com](mailto:publicaffairs@heb.com)





These pages are printed on 100% recycled paper.  
When you're finished exploring, don't forget to recycle  
your booklet so it can make something new again!



Our Texas  
Our Future  
H·E·B

