

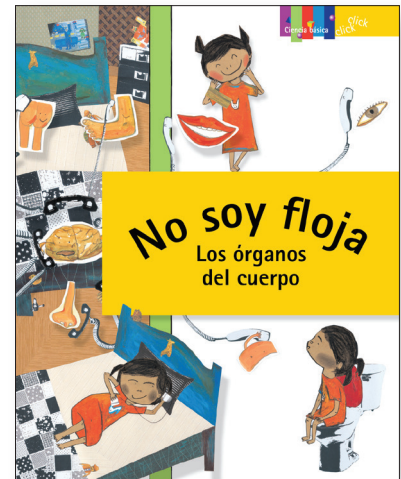
Teacher Notes and Activities

Written in accordance with the **CCSS**, **TEKS**, and **WIDA**

No soy floja

Author: Hyeon So

Illustrator: Eun-Yeong Cho



COMPLEXITY: F&P Guided Reading Level P

TEXT TYPE: Informational Text: Literary Nonfiction / Science

OBJECTIVES:

- Read and discuss a **literary nonfiction text**.
- Apply the strategies of **Making Connections: Text to Self** and **Cause and Effect**.
- Write an **expository text**.

MATERIALS: *Causa y efecto* (Graphic Organizer #4)*

LANGUAGE STANDARDS

CCSS SLAR RL. 4.1, RL.4.2, LF. 4.4a, W 4.3.d

TEKS SLAR 4.2.A, 4.11.A, 4.11.C, 4.11.D, 4.29.A, 128.15.B, 128.15.C, 128.15.D, 128.15.E

WIDA 4.1.A.2a, 4.1.A.2b, 4.1.A.2d, 4.1.A.2e, 4.1.A.2g, 4.1.D.2e, 4.2.A.2f, 4.2.B.2b, 3.A.2b

SCIENCE STANDARDS: **NGSS** 4-LS1-1, 4-LS1-2

VOCABULARY

The selection says...

descifra (descifrar) / to decipher
nervios (nervio) / nerves
papilas (papila) / taste buds
nutrientes (nutriente) / nutrients
homeostasis / homeostasis
hormonas (hormona) / hormones
procesa (procesar) / to process

Students may say...

descubrir lo que dice un mensaje en clave
las vías de nuestro cuerpo por donde viajan las sensaciones
bultitos de la lengua que sienten los sabores
parte de los alimentos que nos ayuda a crecer y seguir vivos
capacidad de nuestro cuerpo para mantenerse sano
sustancia que produce nuestro cuerpo para que funcionen
algunos órganos
transformar algo en otra cosa

* To download the Spanish Graphic Organizers, go to santillanausa.com/spanishscience

INTRODUCE THE TIER TWO VOCABULARY WORDS LISTED ABOVE:

- Provide a description, explanation, or example of all the words presented in the vocabulary section. For example, ask students to identify which words describe actions. *¿Qué palabras nos indican acciones? (descifra, procesa).* Then, ask them which words are related to parts of our body. *¿Qué palabras se relacionan con partes de su cuerpo? (nervios, papilas, hormonas). ¿Qué saben sobre cómo funcionan? ¿Qué creen que pasaría si uno de sus órganos comenzara a realizar una función diferente de la función para la cual fue creado?*
- Talk with students about the word *homeostasis*. Explain that it is a word formed by two words of Greek origin, *homoios*, meaning “like or similar,” and *stasis*, meaning “balance or stability.” Together they mean “staying the same.” Write the words on the board. *Entonces, ¿cuál creen que sea su significado? (Cuando un organismo tiene un estado similar o parecido durante un período de tiempo).* Explain that homeostasis is an auto-regulatory process of the internal environment that occurs in living organisms. Tell students that they are going to read about how our body is constantly working to stay healthy.
- Have students complete a sentence using a vocabulary word. Write on the board *Los nervios y las papilas gustativas de la lengua procesan información y la envían al cerebro.* Ask students if they can think of examples of signals their bodies give them related to the information processed by their brain (e.g., *sienten hambre, pueden escuchar los latidos del corazón, sienten frío.*)

GOLDEN LINES

Select a brief excerpt from the book that you think will capture your students’ interest and motivate them to read the story. For example:

- “*Mi corazón no descansa ni un segundo*”. (p. 4)
- “*A una señal le toma solo 0.01 segundos llegar del pie al cerebro*”. (p. 21)

ESSENTIAL QUESTION

This book will help to explore the question: ***¿Qué partes del cuerpo nos ayudan a mantenernos vivos? (What parts of the body help us stay alive?)*** Write the question on the board.

PRE-READING

- Have students share what they know about body signals. Tell students that although we don’t always think about it, there are many bodily functions that keep our body busy. *¿Qué ocurre con la comida después de que la comen? Provide students with examples of bodily functions that occur while we sleep. ¿Cómo funciona su cuerpo mientras duermen? ¿Qué órganos se detienen, cuáles funcionan lentamente y cuáles actúan como si estuvieran despiertos?*
- Tell students that very often our body sends us messages. Help them think of occasions when their body is buzzing for something. *¿En qué ocasiones su cuerpo les da señales? ¿Cómo saben cuándo tienen hambre, sed, frío o ganas de ir al baño? ¿Qué hace su cuerpo cuando recibe esas señales?*
- Introduce *Causa y efecto* (Graphic Organizer #4). Tell students that they are going to read about how their body is always active, even if they are not aware of it. *Vamos a identificar al menos cinco cosas que pasan en nuestro cuerpo. También veremos cuáles son sus causas y sus efectos.* Ask them to look at the pictures carefully to see what happens in the body of the story’s main character. Explain to students that the pictures can help us understand what we don’t see, like the inside of our bodies. *¡Vamos a leer con cuidado y a observar los detalles de las ilustraciones! ¿Listos?*

READING

Read the story aloud. Be sure to demonstrate proper fluency and inflection for students to mimic, emphasizing connections between text and self. Tell students to listen carefully as you read. Have them discuss the processes that occur in the body and how they relate to what they observe inside their own body. *¿Qué función cumple su corazón cuando*

late? ¿Qué función realizan sus pulmones cuando respiran? ¿Cómo llega a nuestro cerebro la información que recibe? ¿Qué hace el cerebro con toda esa información? Ask students to look at the illustrations of the story. Encourage them to tell you how the illustrations help them visualize the processes of the body and the way the brain handles all the information it receives.

READING STRATEGY: Hacer conexiones: el texto y yo (Making Connections: Text to Self)

Help students connect the text to themselves using the following prompts:

- *Piensen en la información que hemos leído en este cuento. ¿Cuáles de esas funciones realiza su cuerpo todos los días? ¿Qué funciones realiza nuestro cuerpo mientras estamos leyendo?* (Think about the information that we read. Which of these functions does your body perform every day? What does our body do while we read?)
- *¿Han escuchado los latidos de su corazón o el sonido que hacen sus intestinos? ¿Qué les indican esos sonidos?* (Have you ever heard your heart beating or your intestines working? What do these sounds mean?)
- *¿Qué información les dan sus sentidos sobre nuestro salón de clase en este momento? ¿Qué nos dice esa información?* (What information are your five senses giving you about our classroom, right now? What is this information telling you?) (e.g., *Hay luz porque es de día; hay ruido en el pasillo porque hay niños que van al gimnasio.*)
- *¿Qué hace su cerebro en este momento? ¿Qué parte está funcionando, la derecha, la izquierda o ambas? Expliquen sus respuestas.* (What is your brain doing right now? What part of it is working, the right side, the left side, or both? Explain your answer.)
- *¿Qué movimientos, como rascarse, hacen de manera automática, sin pensarlo? ¿Pasan esas acciones por su cerebro?* (What actions or movements, like scratching, do you do automatically, without thinking? Do these actions go through the brain?)

Divide the class into small groups. Have students take turns reading the text in the groups, dividing the book into sections (see below).

Section 1: pp. 1–9: *En todo momento, nuestro corazón late y respiramos*

Section 2: pp. 10–15: *Los cinco sentidos y las sensaciones*

Section 3: pp. 16–24: *Nuestro cerebro recibe señales*

Section 4: pp. 24–26: *Cómo procesamos los alimentos*

Section 4: pp. 26–27: *Las hormonas, unas sustancias especiales*

As they read each section, students should stop to share their questions and take notes. Each team should complete *Causa y efecto* (Graphic Organizer #4). *Hemos leído y visto ilustraciones sobre muchas funciones del cuerpo y los órganos que intervienen para realizarlas. Ahora vamos a identificar cuatro situaciones en las que nuestro cuerpo trabaja y vemos las consecuencias de su trabajo. Con esa información, completaremos este organizador gráfico.* If time allows, you can use the following questions to help students complete the graphic organizer.

1. *¿Para qué late nuestro corazón? ¿Cuáles son los efectos de que llegue la sangre a todo nuestro cuerpo?* (Why does our heart beat? What are the effects of having blood pumping through our body?)
2. *¿Qué nos señalan nuestros oídos, ojos, lengua, nariz y piel? ¿Qué hacemos cuando recibimos una señal desagradable?* (What signals do we receive from our ears, eyes, tongue, nose, and skin? What do we do when we sense something unpleasant?)

3. *¿Qué hace nuestro cuerpo durante la digestión? ¿En qué se transforma el alimento?* (What does our body do during digestion? What does food turn into?)
4. *¿Qué pasa cuando los músculos mueven los huesos de sus piernas de manera coordinada? ¿Qué pasa cuando sus manos se mueven al trabajar con una barra de plastilina?* (What happens when the muscles move your leg bones in a coordinated manner? What happens when your hands move while working with a ball of playdough?)

POST-READING

Write the vocabulary words on the board, next to the essential question. Ask students to describe the functions of the body's main organs and relate them to their own body. Ask them to look at the illustrations in the book and identify the connections between the organs and how they function. For example, how do the heart and lungs work together to help you breathe? Encourage students to make connections between how organs function and their own daily activities. *¿En qué se parece y se diferencia esta historia de sus libros de ciencias que explican cómo funciona su cuerpo?* Have students share and compare their answers on *Causa y efecto* (Graphic Organizer #4). Make sure students use the Tier Two words presented in the text. Write some of their answers on the board. Make sure they clearly understand the functions of the body: its processes, the role of the brain and the other organs that participate in those processes, and the effects of those processes on the human body. Check their understanding by asking students to share how the illustrations helped them to understand how their own body never rests.

SCIENCE CONNECTION

¡Mi corazón y mis pulmones me mantienen vivo!

Materials:

- stop watch (or a clock with a second hand to keep time while students take their pulse)

Tell students that they are going to do an experiment to help them understand how their heart and lungs work when they are sitting and when they are active. Demonstrate to the students how to take their pulse and have them practice. Ask them to sit down, take their pulse, and record that number. Remind students to pay attention to how they are breathing, and record that information. *¿Respiran lenta o rápidamente? ¿Están tomando mucho o poco aire?* Then, ask students to do jumping jacks 20 times. *Van a hacer 20 saltos de tijera y cuando terminen van a tomarse el pulso y a anotarlo en sus cuadernos.* Have students compare their pulse after jumping and record it in their notebooks. Ask them to think about how they were breathing while jumping and to compare their pulse and breathing patterns from before jumping to after jumping. *¿Tuvieron que respirar más o menos que cuando estaban sentados? ¿Por qué creen que sus pulmones y su corazón trabajan más cuando hacen ejercicio? ¿Cómo se relaciona este hecho con el concepto de homeostasis?*

WRITING

Ayuda para sobrevivir

Remind students of the essential question: *¿Qué partes del cuerpo nos ayudan a mantenernos vivos?* Tell them that they are going to write an expository piece explaining how each of the five senses, together with other organs, help them survive on a field trip to the zoo or local park. Ask students to think about the five senses, *oído, vista, gusto, olfato,* and *tacto,* and what they do. Help students think of different ways the five senses help them survive. *Cuando están en el área de juegos, ¿cómo saben hacia dónde van o si van a chocar con alguien? ¿Cómo saben si algo debe o no comerse? ¿Qué les dicen sus manos y sus oídos cuando se mueven en la oscuridad?* Ask students to illustrate their work with pictures or magazine clippings. They should also add captions under the illustrations.



Nombre _____

Vocabulario

A Une las palabras relacionadas.

- | | | |
|----------------|-------|----------------|
| 1. procesar | _____ | a. alimento |
| 2. nutriente | _____ | b. interpretar |
| 3. homeostasis | _____ | c. transformar |
| 4. descifrar | _____ | d. fibra |
| 5. nervio | _____ | e. equilibrio |

B Completa estas oraciones con las palabras del vocabulario.

1. Lo que vemos con los ojos y oímos con los oídos, los nervios lo transmiten al cerebro, que clasifica esta información y la descifra.
2. Cuando comemos, las papilas gustativas de nuestra lengua identifican los sabores de los alimentos. Luego, nuestro sistema digestivo procesa la comida para obtener los nutrientes que necesitamos para seguir vivos.
3. El cuerpo produce sustancias especiales llamadas hormonas que lo ayudan a mantenerse sano. Cuando nos enfermamos, el cuerpo trata de regresar a su estado normal, llamado homeostasis.

C Elige la respuesta correcta.

1. El prefijo homeo- significa:

a) similar b) hondo c) lugar

2. La palabra estasis significa:

b) problema b) señal c) estabilidad



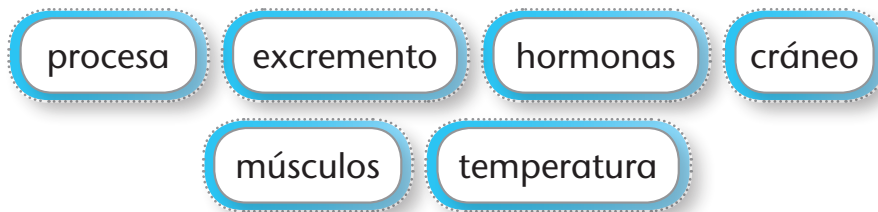
Nombre _____

Comprensión lectora

A Lee cada afirmación y marca V (verdadero) o F (falso).

- | | V | F |
|--|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. El corazón ayuda a transportar la sangre por todo el cuerpo. | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Los pulmones nos ayudan a procesar muchas sensaciones. | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3. El cerebro clasifica y procesa la información que proporcionan nuestros sentidos. | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Los nervios se extienden como ramas por todo el cuerpo. | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Los músculos sostienen todos los órganos del cuerpo. | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

B Usa el banco de palabras para completar las oraciones.



1. El cráneo protege el cerebro, que es como una potente computadora que procesa y maneja todas las señales del cuerpo.
2. Tenemos 206 huesos y más de 600 músculos.
3. Los restos de comida que no necesitamos, los expulsamos en forma de excremento y orina.
4. Las hormonas son sustancias especiales que ayudan a proteger y a mantener sano el cuerpo. Cuando hace calor, sudamos, y cuando hace frío, tiritamos, para mantener el cuerpo a una temperatura normal.



Nombre _____

Vocabulario

A Une las palabras relacionadas.

- | | |
|----------------|----------------|
| 1. procesar | a. alimento |
| 2. nutriente | b. interpretar |
| 3. homeostasis | c. transformar |
| 4. descifrar | d. fibra |
| 5. nervio | e. equilibrio |

B Completa estas oraciones con las palabras del vocabulario.

1. Lo que vemos con los ojos y oímos con los oídos, los _____ lo transmiten al cerebro, que clasifica esta información y la _____.
2. Cuando comemos, las _____ gustativas de nuestra lengua identifican los sabores de los alimentos. Luego, nuestro sistema digestivo _____ la comida para obtener los _____ que necesitamos para seguir vivos.
3. El cuerpo produce sustancias especiales llamadas _____ que lo ayudan a mantenerse sano. Cuando nos enfermamos, el cuerpo trata de regresar a su estado normal, llamado _____.

C Elige la respuesta correcta.

1. El prefijo homeo- significa:
a) similar b) hondo c) lugar
2. La palabra estasis significa:
b) problema b) señal c) estabilidad



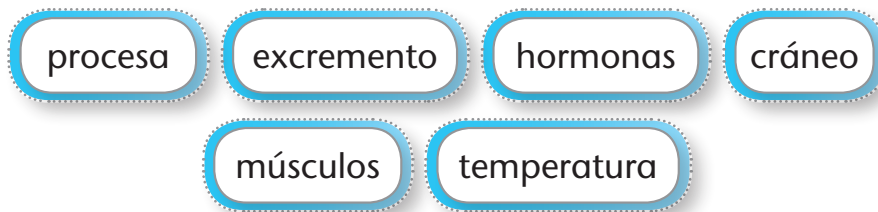
Nombre _____

Comprensión lectora

A Lee cada afirmación y marca V (verdadero) o F (falso).

- | | V | F |
|--|--------------------------|--------------------------|
| 1. El corazón ayuda a transportar la sangre por todo el cuerpo. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Los pulmones nos ayudan a procesar muchas sensaciones. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. El cerebro clasifica y procesa la información que proporcionan nuestros sentidos. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Los nervios se extienden como ramas por todo el cuerpo. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Los músculos sostienen todos los órganos del cuerpo. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

B Usa el banco de palabras para completar las oraciones.



1. El _____ protege el cerebro, que es como una potente computadora que _____ y maneja todas las señales del cuerpo.
2. Tenemos 206 huesos y más de 600 _____.
3. Los restos de comida que no necesitamos, los expulsamos en forma de _____ y orina.
4. Las _____ son sustancias especiales que ayudan a proteger y a mantener sano el cuerpo. Cuando hace calor, sudamos, y cuando hace frío, tiritamos, para mantener el cuerpo a una _____ normal.