

## El mal manejo de los residuos sólidos influye en el calentamiento global.

Propósito: En esta actividad analizaremos las causas y consecuencias de los residuos sólidos y su relación con el calentamiento global.



### 1. Lee lo que pasa con Letizia.

Letizia recorre todas las habitaciones de su casa para ver qué cantidad de residuos sólidos están generando.

Empieza por la cocina y encuentra dos tachos donde su mamá está clasificando los residuos: en un recipiente coloca aquellos que se descomponen rápido y en el otro, los plásticos y papeles.



Al pasar por la habitación de sus hermanos, observa una papelería llena con envolturas plásticas, botellas, pilas, papeles y cáscaras de frutas.

Ante lo encontrado, Letizia se pregunta: ¿Qué podemos hacer desde casa para evitar contribuir al calentamiento global?



### 2. Después de la lectura, reflexiona sobre las siguientes preguntas:

|                                                                       |                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| ¿Cómo encuentra Letizia los depósitos de residuos sólidos de su casa? | ¿Qué opinas sobre el uso que los hermanos de Letizia le dan a la papelería? |
| <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>                                               | <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>                                                     |
| ¿Qué le preocupa a Letizia?, ¿por qué?                                | ¿Qué harías si estuvieras en esa situación?                                 |
| <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>                                               | <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>                                                     |

## Pregunta de investigación

# ¿De qué manera los residuos sólidos influyen en el calentamiento global?

## Posibles explicaciones

3. Formula tu respuesta inicial a la pregunta, escribe lo que piensas y explica por qué:

| Yo pienso que... | ¿Por qué? |
|------------------|-----------|
|                  |           |
|                  |           |
|                  |           |
|                  |           |

## Plan de acción

4. Para confirmar tu respuesta inicial, elabora un plan de acción que orienten la búsqueda de información.

|                                                |  |
|------------------------------------------------|--|
| ¿Qué necesito investigar?                      |  |
| ¿Dónde obtendré información?                   |  |
| ¿Qué fuentes de información debería de buscar? |  |
| ¿Qué debo anotar de la información obtenida?   |  |

## Recojo de datos y análisis de resultados

5. Lee con detenimiento los recursos "Los residuos sólidos" y "¿Qué es el cambio climático?" sobre la pregunta planteada.

Los residuos sólidos, al degradarse o descomponerse, emanan algún tipo de gases de efecto invernadero. Esta acción la percibimos en la descomposición de residuos orgánicos, que genera olores y gases, como el metano.

Después de leer, responde las siguientes preguntas:

a) ¿Cuál es la diferencia entre basura y residuos sólidos?

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |

b) ¿Qué gases emiten los residuos sólidos?, ¿cuál es el efecto?

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |

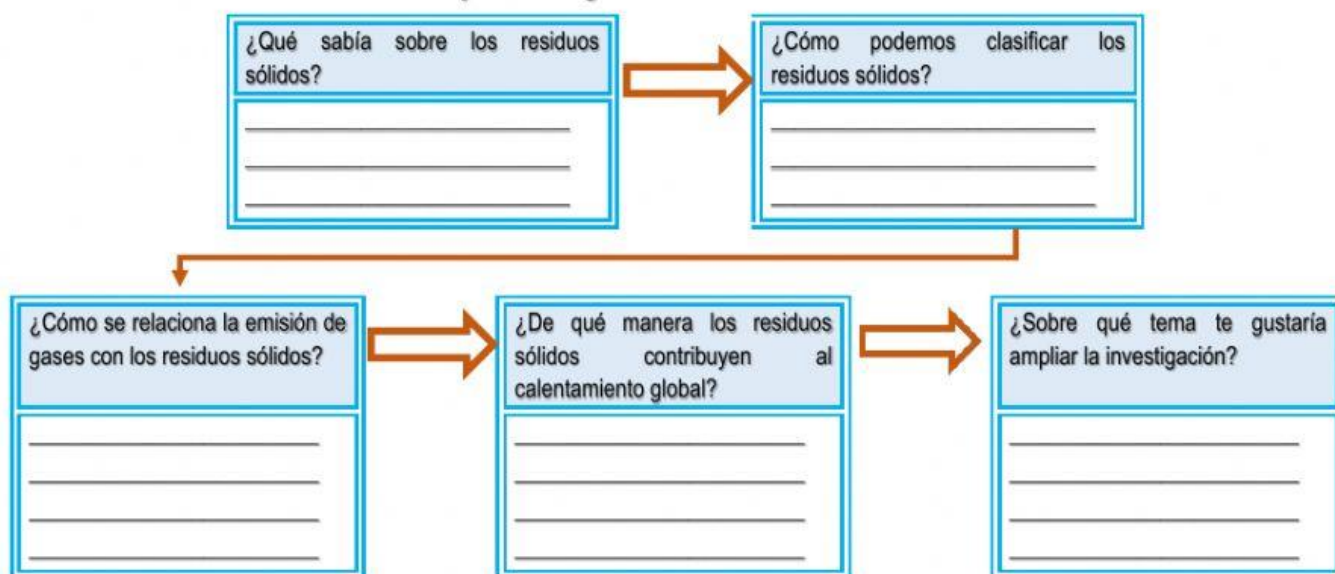
c) ¿Qué opinas de la longitud que tiene la cadena de emisión de gases de efecto invernadero?, ¿por qué?

6. Ahora, averiguarás qué residuos sólidos se generan en tu hogar. Escribe los nombres de los residuos sólidos y los efectos que producen. Guarda tus respuestas en tu portafolio.

| Residuos sólidos orgánicos que generamos en el hogar | Residuos sólidos inorgánicos que generamos en el hogar |                  |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------|
|                                                      | Aprovechables                                          | No aprovechables |
|                                                      |                                                        |                  |
|                                                      |                                                        |                  |
|                                                      |                                                        |                  |

Estructura la nueva información

7. Puedes ordenar tus ideas con ayuda del organizador visual.



8. Vuelve a leer las ideas que escribiste al inicio y tus explicaciones de ahora. Luego, responde: ¿Sigues de acuerdo con tus posibles explicaciones?, ¿por qué?

9. A continuación, completa el siguiente esquema sobre la pregunta de investigación:

**¿De qué manera los residuos sólidos influyen en el calentamiento global?**

|                                                                                                                                                                                                                   |   |                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div style="background-color: #FFD700; text-align: center; padding: 2px; font-weight: bold;">Mi respuesta al inicio de la actividad</div> <div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%;"></div> | ➡ | <div style="background-color: #ADD8E6; text-align: center; padding: 2px; font-weight: bold;">Mis explicaciones de lo que aprendí después de la investigación</div> <div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%;"></div> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Comunica lo aprendido

Puedes dialogar con tu familia, explicarles con fundamento científico cómo los residuos sólidos influyen en el calentamiento global y pedirles que te formulen preguntas sobre el tema.



10. Comparte las conclusiones con tu familia sobre cómo los residuos sólidos del hogar contribuyen al calentamiento global y sus consecuencias en la biodiversidad y la salud.

Reflexiona y responde:

a) ¿Qué dificultades tuviste para investigar?, ¿cómo las resolviste?

b) ¿Pudiste explicar a todos sobre la eliminación de residuos sólidos?

c) ¿Las conclusiones a las que llegaste son una respuesta a la pregunta que investigaste?, ¿por qué?

Sigue definiendo tus acciones prácticas:

11. ¿Cuáles serían las acciones prácticas que agregarías? Responde utilizando el siguiente cuadro:

| Acciones prácticas                                         | Ámbitos donde se desarrollarían las acciones prácticas     |                                                            | Fundamento teórico                                         |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
|                                                            | Familia                                                    | Comunidad                                                  |                                                            |
| <div style="border: 1px solid black; height: 40px;"></div> | <div style="border: 1px solid black; height: 40px;"></div> | <div style="border: 1px solid black; height: 40px;"></div> | <div style="border: 1px solid black; height: 40px;"></div> |
| <div style="border: 1px solid black; height: 40px;"></div> | <div style="border: 1px solid black; height: 40px;"></div> | <div style="border: 1px solid black; height: 40px;"></div> | <div style="border: 1px solid black; height: 40px;"></div> |
| <div style="border: 1px solid black; height: 40px;"></div> | <div style="border: 1px solid black; height: 40px;"></div> | <div style="border: 1px solid black; height: 40px;"></div> | <div style="border: 1px solid black; height: 40px;"></div> |

Me Autoevalúo

| CRITERIOS                                                                                             | Lo logré | En proceso | Necesito ayuda |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|----------------|
| Establecí relaciones de causalidad entre el calentamiento global con los residuos sólidos.            |          |            |                |
| Identifiqué qué residuos sólidos se generan en mi hogar.                                              |          |            |                |
| Explicé cómo los residuos sólidos contribuyen al calentamiento global.                                |          |            |                |
| Propuse acciones prácticas para contrarrestar las problemáticas ocasionadas por los residuos sólidos. |          |            |                |