



## Explorando su cuenca: Cartografía con *EnviroAtlas*

Estos materiales son parte del Informe EPA # EPA/600/R-17/450.

Nombre del estudiante: \_\_\_\_\_

### Palabras clave/Vocabulario

adaptar	cresta	drenaje	escorrentía	inundación	río
arroyo	cuenca	ecosistema	estanque	medioambiente	servicios de ecosistemas
contaminación	divisoria	erosión	hábitat	precipitación	

**Procedimiento, Parte 1: Tierras de cultivo**—asegúrese que cada participante escriba al menos una respuesta

1. Mire el **Mapa #1**, muestra su escuela. La línea anaranjada alrededor de su escuela es su cuenca, similar a la que usted hizo en el ejercicio de papel de cera. Estos mapas son de un programa en línea que se llama *EnviroAtlas*. ¡Usted puede explorar los mapas en más detalle en dondequiera que haya internet! (La dirección electrónica se muestra en la parte superior derecha de esta página.)

### **Discuta estas ideas en grupo con la clase o con su compañero:**

- Describa la ubicación de su escuela en su cuenca.
- ¿Qué cree que significa que su escuela esté justo al borde de una cuenca (cerca de una de las líneas anaranjadas)?
- ¿Qué pasa si su escuela está justo en el centro de una cuenca (no cerca de una línea anaranjada)?
- Mire algunas de las características del mapa. ¿Qué tipos de características que hemos aprendido hasta ahora de las cuencas están cerca de su escuela?

2. Mire el **Mapa #2**. Muestra el área de la escuela y la cantidad de tierras de cultivo (donde se cultivan plantas para alimentos y fibras) en su cuenca. Utilizando la clave del mapa y la ayuda de su maestro, responda a las preguntas 1 y 2 de *EnviroAtlas* a continuación, antes de seguir con la próxima parte.
3. Mire el **Mapa #3** que muestra el porcentaje de tierras de cultivo en todo su estado. Trate de encontrar su escuela en el mapa de todo el estado (sugerencia: ¡busque el punto!) y muéstrala a los miembros de su grupo. Luego, responda a las preguntas 3 y 4.

**Procedimiento, Parte 2: Técnica de la gota de lluvia**—asegúrese que cada participante escriba al menos una respuesta

4. Mire el **Mapa #4**. Tiene una línea roja desde su escuela al cuerpo de agua más cercano. Esta es la trayectoria de una "gota de lluvia" desde su escuela. Si una gota de lluvia

cayera en su escuela, así es como esta viajaría al cuerpo de agua más cercano en su cuenca. Responda a las preguntas de *EnviroAtlas* 5-7.

**Preguntas de *EnviroAtlas***

1. Mirando la "Leyenda del mapa" a la derecha del **Mapa #2**, ¿cuál es el porcentaje de tierras de cultivo en el área o cuenca de su escuela? \_\_\_\_\_ %
2. Mire la cuenca o cuencas próximas a la cuenca de su escuela. ¿Cómo se compara el porcentaje de tierras de cultivo en la cuenca de su escuela con las cuencas cercanas? ¿Tiene más o menos tierras de cultivo? Sea lo más específico posible. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
3. Mire el **Mapa #3**, que demuestra su Estado entero. ¿Cómo se compara la cantidad de tierras de cultivo en su cuenca con la cantidad de tierras de cultivo en todo del Estado? ¿Qué parte de su estado tiene las cuencas con más tierras de cultivo? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
4. ¿Cuál es el principal beneficio humano de las tierras de cultivo? ¿Cómo las tierras de cultivo afectan a la cuenca? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
5. **¡Siga su gota de lluvia!** ¿La gota pasa por un campo? \_\_\_\_\_ ¿Pasa por el bosque? \_\_\_\_\_ ¿Va sobre un estacionamiento? \_\_\_\_\_ ¿Cruza un camino? \_\_\_\_\_ Describa cómo su gota de lluvia podría ser contaminada por acciones humanas: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
6. **Mire la leyenda en el Mapa #4.** ¿Cuál es la distancia que su gota de lluvia tiene que recorrer? \_\_\_\_\_ km
7. La limpieza del medioambiente y la prevención de la contaminación de los ecosistemas puede beneficiar **tanto a la naturaleza como a las personas**. En la tabla a continuación, enumere algunos de los muchos beneficios de cuidar su cuenca local. Si puede pensar en más de tres, ¡agréguelos!

<b>Beneficios:</b> todos los resultados positivos de cuidar la cuenca como lugares más limpios para jugar / pescar / nadar (recreación)	
1	
2	
3	



## Explorando su cuenca: Cartografía con EnviroAtlas

Estos materiales son parte del Informe EPA # EPA/600/R-17/450.

Nombre del estudiante: \_\_\_\_\_

### Palabras clave/Vocabulario

adaptar	cresta	drenaje	escorrentía	inundación	río
arroyo	cuenca	ecosistema	estanque	medioambiente	servicios de ecosistemas
contaminación	divisoria	erosión	hábitat	precipitación	

**Procedimiento, Parte 1: Tierras de cultivo**—asegúrese que cada participante escriba al menos una respuesta

1. Mire el **Mapa #1**, muestra su escuela. La línea anaranjada alrededor de su escuela es su cuenca, similar a la que usted hizo en el ejercicio de papel de cera. Estos mapas son de un programa en línea que se llama *EnviroAtlas*. ¡Usted puede explorar los mapas en más detalle en dondequiera que haya internet! (La dirección electrónica se muestra en la parte superior derecha de esta página.)

### **Discuta estas ideas en grupo con la clase o con su compañero:**

- Describa la ubicación de su escuela en su cuenca.
- ¿Qué cree que significa que su escuela esté justo al borde de una cuenca (cerca de una de las líneas anaranjadas)?
- ¿Qué pasa si su escuela está justo en el centro de una cuenca (no cerca de una línea anaranjada)?
- Mire algunas de las características del mapa. ¿Qué tipos de características que hemos aprendido hasta ahora de las cuencas están cerca de su escuela?

2. Mire el **Mapa #2**. Muestra el área de la escuela y la cantidad de tierras de cultivo (donde se cultivan plantas para alimentos y fibras) en su cuenca. Utilizando la clave del mapa y la ayuda de su maestro, responda a las preguntas 1 y 2 de *EnviroAtlas* a continuación, antes de seguir con la próxima parte.
3. Mire el **Mapa #3** que muestra el porcentaje de tierras de cultivo en todo su estado. Trate de encontrar su escuela en el mapa de todo el estado (sugerencia: ¡busque el punto!) y muéstrela a los miembros de su grupo. Luego, responda a las preguntas 3 y 4.

**Procedimiento, Parte 2: Técnica de la gota de lluvia**—asegúrese que cada participante escriba al menos una respuesta

4. Mire el **Mapa #4**. Tiene una línea roja desde su escuela al cuerpo de agua más cercano. Esta es la trayectoria de una "gota de lluvia" desde su escuela. Si una gota de lluvia cayera en su escuela, así es como esta viajaría al cuerpo de agua más cercano en su cuenca. Responda a las preguntas de EnviroAtlas 5-7.

### Preguntas de EnviroAtlas

1. Mirando la "Leyenda del mapa" a la derecha del **Mapa #2**, ¿cuál es el porcentaje de tierras de cultivo en el área o cuenca de su escuela? Las respuestas variarán%
2. Mire la cuenca o cuencas próximas a la cuenca de su escuela. ¿Cómo se compara el porcentaje de tierras de cultivo en la cuenca de su escuela con las cuencas cercanas? ¿Tiene más o menos tierras de cultivo? Sea lo más específico posible. Las respuestas variarán.
3. Mire el **Mapa #3**, que demuestra su Estado entero. ¿Cómo se compara la cantidad de tierras de cultivo en su cuenca con la cantidad de tierras de cultivo en todo del Estado? ¿Qué parte de su estado tiene las cuencas con más tierras de cultivo? Las respuestas variarán
4. ¿Cuál es el principal beneficio humano de las tierras de cultivo? ¿Cómo las tierras de cultivo afectan a la cuenca? El principal beneficio humano de las tierras de cultivo es la comida. Las tierras de cultivo pueden afectar la cuenca contribuyendo a aumentar la erosión, los fertilizantes, los pesticidas, los desechos animales y los sedimentos en el agua.
5. **¡Siga su gota de lluvia!** ¿La gota pasa por un campo? \_\_\_\_\_ ¿Pasa por el bosque? \_\_\_\_\_ ¿Va sobre un estacionamiento? \_\_\_\_\_ ¿Cruza un camino? \_\_\_\_\_ Describa cómo su gota de lluvia podría ser contaminada por acciones humanas: Las respuestas variarán.
6. **Mire la leyenda en el Mapa #4.** ¿Cuál es la distancia que su gota de lluvia tiene que recorrer? Las respuestas variarán km
7. La limpieza del medioambiente y la prevención de la contaminación de los ecosistemas puede beneficiar **tanto a la naturaleza como a las personas**. En la tabla a continuación, enumere algunos de los muchos beneficios de cuidar su cuenca local. Si puede pensar en más de tres, ¡agréguelos!

<b>Beneficios:</b> todos los resultados positivos de cuidar la cuenca como lugares más limpios para jugar / pescar / nadar (recreación)	
	<u>Ejemplos de respuestas, las contestaciones de los estudiantes variarán.)</u>
1	<u>La siembra de árboles a lo largo de arroyos atrapa contaminantes y previene la erosión. ¡Esto también evita que la temperatura del agua se caliente en verano!</u>
2	<u>La prevención de la contaminación industrial o química en los ríos protege a los peces de enfermarse, lo que puede prevenir que las familias se enfermen o pasen hambre.</u>
3	<u>Prevenir que la basura y los desperdicios humanos entren en los arroyos y los ríos protege el hábitat de la vida silvestre y aumenta nuestro disfrute del medioambiente natural.</u>