

MÓDULO DE TIERRA Y SOL DE FOSS—SEMANA 5

.....

Hola Estudiantes, Maestros y Familias,

Este paquete incluye **Actividades escuela/hogar para el Módulo de Tierra y Sol, Investigación 5—Planeta de agua** en el sitio web de FOSS (<https://www.fossweb.com>).

Las familias pueden acceder a las Conexiones escuela/hogar y muchos otros recursos (multimedia, vídeos en *streaming* y el libro electrónico interactivo de los *Recursos de Ciencias de FOSS*) en FOSSweb mediante las páginas de la clase preparadas por el maestro. El maestro deberá proporcionar el nombre de usuario y la contraseña de la clase para un acceso completo.

Si el maestro no ha preparado las Páginas de la clase, las familias pueden acceder al **Centro de Conexiones escuela/hogar** desde la página de inicio de FOSSweb. No es necesario registrarse para este acceso.

Las Conexiones escuela/hogar de cada módulo son investigaciones activas que pueden realizarse en casa (dentro o fuera).

Si no ha usado antes los recursos de FOSSweb, se hace así.

Para estudiantes y familias: Para acceder a FOSSweb, utilice el nombre de usuario del estudiante y la contraseña proporcionada por su maestro. Este es un breve vídeo para comenzar en FOSSweb

Para el vídeo de acceso del estudiante: <https://youtu.be/Fcfjbt7Li2k>

Para ayuda con FOSSweb: <https://www.fossweb.com/student-parent-help>.

PARA LOS MAESTROS: Para obtener ayuda al preparar y usar las Páginas de la clase, utilice los vídeos de guía en FOSSweb: <https://www.fossweb.com/fossweb-walkthrough-videos>

Visite la Conexión escuela/hogar de cada módulo que enseñe, seleccione las tareas específicas que serán más relevantes para los estudiantes en este momento de la instrucción. Comuníquese con las familias sobre qué contenido está asignando mediante las Notas de las Páginas de la clase en FOSSweb o por otro canal de comunicación con los padres que tenga su escuela.

Apoyo técnico en FOSSweb: <https://www.fossweb.com/contact-us#jotform>

Atentamente, el Equipo FOSS en el Lawrence Hall of Science

CONEXIÓN ESCUELA/HOGAR—SEMANA 5

Investigación 5: El planeta de agua

Recursos en línea de FOSSweb (Debes acceder a FOSSweb con un nombre de usuario y una contraseña.)

Usa estos recursos en línea para ayudar a repasar contenido de la **Investigación 5 de Tierra y Sol**. Los tutoriales y las investigaciones virtuales proporcionan recursos interactivos para repasar conceptos de las investigaciones activas de FOSS. Las investigaciones virtuales a menudo imitan las investigaciones activas que se hicieron en clase.

Para los artículos en los *Recursos de Ciencias de FOSS*, accede al **libro electrónico interactivo** y asegúrate de hacer clic en los enlaces interactivos dentro de las lecturas. Toma notas sobre lo que aprendes de los recursos en línea y responde las preguntas de los artículos en tu cuaderno de ciencias.

Recursos de la Investigación 5

Actividades en línea

- Juego del ciclo del agua
- Mapa de las regiones climáticas

Biblioteca de medios

• Lecturas del libro electrónico (libro electrónico interactivo)

- *Condensación*
- *¿Dónde está el agua de la Tierra?*
- *El ciclo del agua*
- *Estado del tiempo severo*
- *El clima de la Tierra*
- *Cambio climático global*

• Vídeos en streaming

- *El ciclo del agua*
- *Climas y estaciones*

CONEXIÓN ESCUELA/HOGAR—SEMANA 5, A

Investigación 5: Planeta de agua

Reto: Diseñar tu propio pluviómetro que recoge datos precisos sobre la lluvia.

Un pluviómetro es una herramienta con forma de embudo diseñada para medir la cantidad de lluvia que cae en un área. Es un sistema cerrado excepto por la abertura superior y debe ser hermético; no puede perder agua o absorber agua en el sistema. También debe tener marcas exactas para medir la cantidad de lluvia que recoge.

Materiales

- Materiales caseros para diseñar y crear tu pluviómetro

Instrucciones

1. Investiga los pluviómetros. Investiga la siguiente información.
 - a. ¿De qué tipo de materiales están hechos los pluviómetros?
 - b. ¿Cómo de grande es la capacidad de un pluviómetro?
 - c. ¿Qué anchura (circunferencia) tiene la abertura en la parte superior del pluviómetro?
 - d. ¿Cómo haces las marcas de medida en el pluviómetro?
 - e. ¿Cuál es el mejor lugar para colocar el pluviómetro para recoger la lluvia?
 - f. ¿Cuánto tiempo dejas el pluviómetro fuera antes de registrar los datos?
2. Basándote en tu investigación, encuentra materiales en tu casa que puedan usarse para crear tu propio pluviómetro. Tus materiales deben ser impermeables y a prueba de escapes.

No olvides incluir un sistema para medir la lluvia.
3. Coloca tu pluviómetro afuera en espera de la lluvia (o la nieve).
4. Anota la cantidad de lluvia que recoges.
5. Compara la cantidad que recogiste con la cantidad de lluvia que tu meteorólogo local dice que recibió tu área en esa fecha.

¿Cómo se comparan las cantidades?

¿Puedes explicar cualquier discrepancia en las cantidades?

CONEXIÓN ESCUELA/HOGAR—SEMANA 5, B

.....

Investigación 5: Planeta de agua

**Pregunta de enfoque: ¿Dónde ocurre el tiempo severo en el mundo?
¿Qué tipo de tiempo severo ocurre?**

Severe weather is defined as weather that occurs that is not normal or is “out-of-the-ordinary” for a region and is often extreme. Severe weather includes tornadoes, cyclones, monsoons, typhoons, hurricanes, heavy thunderstorms, blizzards, and temperature extremes.

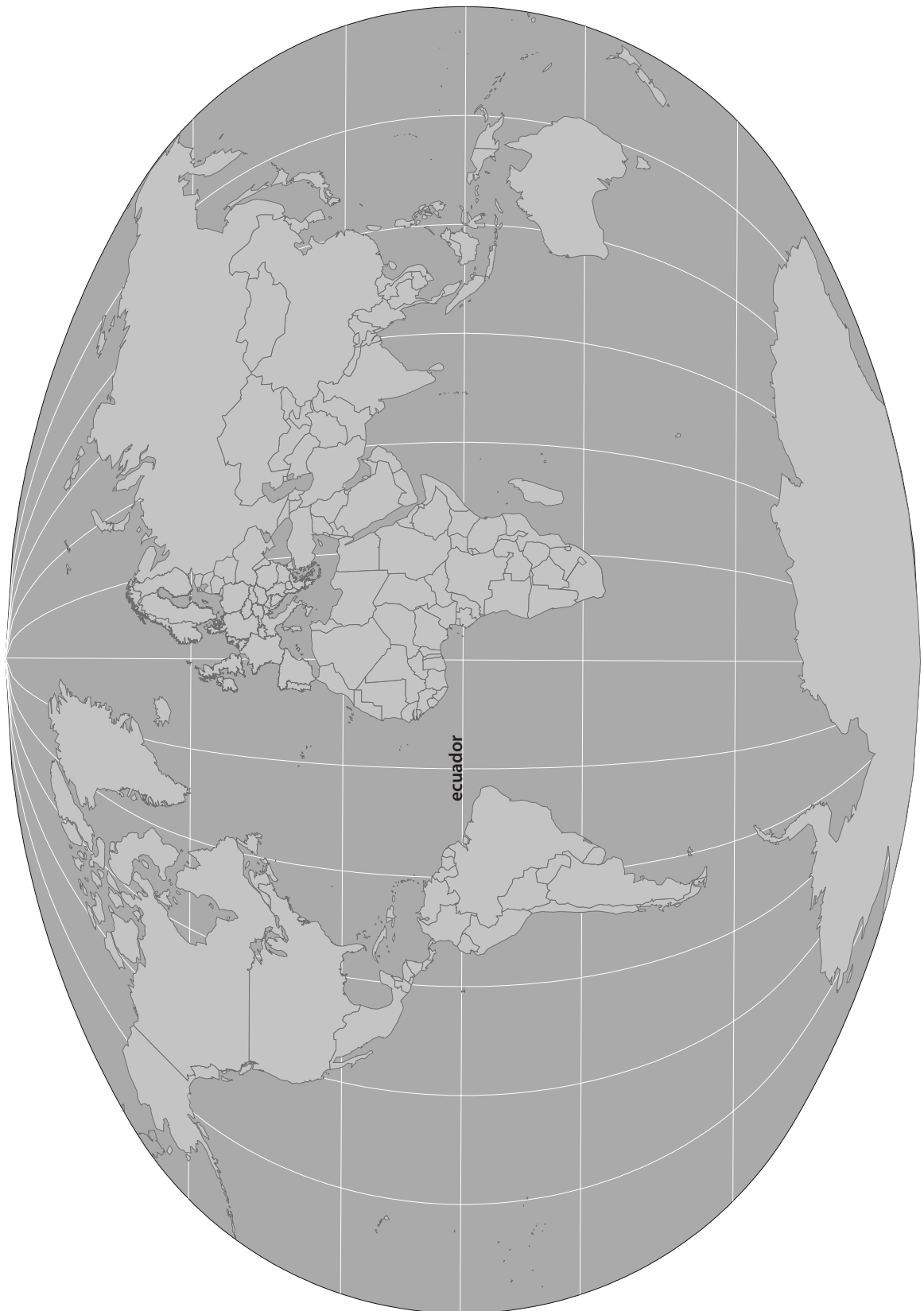
No todos los sitios de la Tierra experimentan un estado del tiempo severo, pero algunos lugares lo experimentan más que otros. Esas áreas también experimentan un estado del tiempo severo durante ciertas épocas del año.

Instrucciones

1. Investiga el tiempo severo. ¿Tiene tu área tiempo severo?
¿De qué tipo? ¿En qué época del año?
2. Averigua qué áreas del mundo han tenido un estado del tiempo severo durante el último año.
¿Qué tipos de estado del tiempo severo tuvieron? ¿Qué época del año?
3. Marca las incidencias en un mapamundi (en la página siguiente).
¿Ves algún patrón en las incidencias del estado del tiempo severo?

(Continúa en la siguiente página)

CONEXIÓN ESCUELA/HOGAR—SEMANA 5, B (Continuación)



CONEXIÓN ESCUELA/HOGAR—SEMANA 5, C

Investigación 5: Planeta de agua

Reto: Haz una lluvia de ideas de maneras de conservar el agua en casa. Lleva a cabo un plan para que la conservación de agua se convierta en una rutina para ti y tu familia.

El agua es un recurso natural que todos necesitamos. El agua limpia es un recurso valioso. Todos necesitamos hacer nuestro papel para usar el agua de manera inteligente y conservarla siempre que podamos. Las aguas contaminadas y la sequía pueden limitar nuestros suministros de agua limpia, así que conservar el agua es muy importante.

Instrucciones

1. Trabaja con tu familia para hacer una lista de maneras de conservar el agua en tu casa.
2. Una vez que tengan una lista, ¿cómo puedes asegurarte de que todos están haciendo todo lo posible por conservar el agua? Diseña un plan que te ayude a recordarles a ti y a tu familia cómo conservar el agua. Estas son algunas sugerencias.
 - a. Coloca notas autoadhesivas en lugares en los que el agua puede conservarse. Por ejemplo, una nota autoadhesiva en el espejo del baño para no dejar correr el agua en el lavabo cuando te lavas los dientes.
 - b. Haz dibujos/carteles de cómo conservar el agua y pégalos por toda la casa.
 - c. Toma fotos de ti y/o de tu familia conservando el agua y ponlas alrededor de tu casa o incluso en las redes sociales. Podrías también enviar estas fotos a amigos y familiares para que conserven agua en sus hogares.