

CURIOSIDAD EN CASA

MAPA DE SONIDO

Al observar y documentar de cerca lo que sucede a nuestro alrededor, los científicos comprenden y aprenden sobre nuestro mundo. Si bien muchas observaciones se hacen con nuestros ojos, podemos usar todos nuestros sentidos para hacer observaciones. Cree un mapa de sonido para practicar el uso de sus oídos para hacer observaciones y descubrir lo que podemos aprender centrándonos en los ruidos que escuchamos.

MATERIALES

- Portapapeles u otra superficie dura para escribir
- Cuaderno de papel o de ciencias
- Lápiz, bolígrafo o marcador

PROCEDIMIENTO

1. Encuentre un espacio para sentarse con un portapapeles, lápiz y papel. Puede ser al aire libre, en un aula, o en cualquier otro espacio en el que se sienta cómodo.
2. Mantenga su papel frente a usted sobre la superficie de escritura. Este se convertirá en su mapa de sonido. Dibuje una X en el medio del papel para representarte.
3. Etiquete los cuatro bordes del mapa:
 - a. Delante de mí (parte superior del papel)
 - b. A mi derecha (borde derecho)
 - c. Detrás de mí (parte inferior del papel)
 - d. A mi izquierda (borde izquierdo)
4. Escuche con atención todos los sonidos que escuche a su alrededor. Puede cerrar los ojos para concentrarse en los sonidos si le ayuda.
5. Si escucha un sonido a su alrededor, piense de dónde vino el sonido. Haga un dibujo o símbolo para representar el sonido que escuchó en el papel en relación con el lugar donde se encuentra. Por ejemplo, si el sonido está detrás de usted, colocaría el símbolo hacia la parte inferior del papel.
Ejemplos de símbolos: las ondas pueden representar el sonido del agua corriendo, las notas musicales pueden representar el canto de un pájaro o el dibujo de un automóvil pequeño puede representar el sonido de un automóvil conduciendo.
6. Haga un segundo mapa de sonido en la misma ubicación, pero a una hora diferente del día o en un día diferente de la semana. ¿Qué similitudes y diferencias notó en sus dos mapas de sonido? ¿Qué patrones podría notar si continuara grabando muchos mapas de sonido del mismo lugar durante meses o años?



El experimento continúa en la página siguiente...



¡Muéstranos cómo está siendo curioso! Comparta sus resultados con nosotros.



CURIOSIDAD EN CASA

MAPA DE SONIDO

¿SABÍA USTED?

Los **ecologistas especializados en paisajes sonoros** utilizan el sonido para comprender las relaciones entre los seres vivos y los inertes en un ecosistema. Muchos animales usan el sonido para comunicarse y las alteraciones del paisaje sonoro natural pueden afectar negativamente la capacidad de algunos animales para aparearse, buscar comida o evitar a los depredadores.

EXPLORE MÁS

A través de un proyecto de ciencia comunitaria llamado Record the Earth, las personas pueden registrar los sonidos a su alrededor y agregarlos a una base de datos que los científicos usan para estudiar los sonidos en todo el mundo. Visite el sitio web <https://www.recordtheearth.org/> para explorar sonidos de todo el mundo. ¿Otros lugares suenan similares o diferentes a donde vive? Puede contribuir al proyecto cargando su propia grabación de los sonidos en su comunidad a través de la aplicación Record the Earth (disponible para Android y iPhone).



@pacsci

¡Muéstranos cómo está siendo curioso! Comparta sus resultados con nosotros.

PACIFIC
SCIENCE
CENTER



CURIOSIDAD EN CASA

MAPA DE SONIDO

EXPLORACIÓN DE GRADO 3-5

Explore las siguientes preguntas y escriba sus observaciones en su cuaderno de ciencias.

Los ecologistas especializados en paisajes sonoros clasifican los sonidos en tres categorías:

- Biofonía: sonidos hechos por animales
- Geofonía: sonidos producidos por la Tierra
- Antropofonía: sonidos hechos por humanos o máquinas.

Escriba o dibuje un símbolo para cada sonido que escuchaste en la categoría correspondiente:

Biofonía	Geofonía	Antropofonía

- ¿Qué le dice su mapa de sonido sobre el área que observó?
- ¿Hubo sonidos que se volvieron más altos o más bajos mientras los escuchaba? Si es así, ¿por qué cree que cambiaron?
- ¿En qué cree que sería diferente su mapa de sonido si se hiciera en el mismo lugar hace 50 años? ¿100 años atrás? ¿Qué hay de 50 años en el futuro?



¡Muéstranos cómo está siendo curioso! Comparta sus resultados con nosotros.

PACIFIC
SCIENCE
CENTER

