

Cazavientos



¿De qué trata esta actividad?

¿Qué contiene el aire donde viven? Usarán un objeto pegajoso para capturar polvo, hollín, polen, semillas... ¿y qué más?



Megaconceptos científicos:

El viento lleva muchas cosas de un lugar a otro. Por eso el aire muchas veces contiene cosas, algunas dañinas, que pueden afectar a las plantas y a los animales.

SALGAN AL AIRE LIBRE

Necesitarán:

Un día calmado y soleado (la lluvia y el viento limpian los contaminantes del aire), tapas plásticas blancas (o pequeños platos de cartón blancos o tarjetas blancas), vaselina (o cinta adhesiva transparente), cordel o soga, tijeras para cortar el hilo; lápiz con punta o perforadora de papel (opcional), lupa (opcional); cámara de video o cámara del teléfono (opcional)

- 1. Armen los cazavientos (dos o más):** abran un agujero cerca de la parte superior de una tapa o tarjeta grande. Pasen un pedazo de cordel por el agujero y amárrenlo. Unten una capa delgada de vaselina. (¿No tienen? Usen cinta adhesiva transparente doblada para que quede con el pegante hacia afuera).
- 2. Usen los cazavientos de una o más de estas maneras.** Primero consulten el pronóstico del tiempo para estar seguros de que no lloverá.
 - Cuelguen uno adentro de la casa y el otro afuera pero cerca de casa. Recójalos después de unos pocos días.
 - Cuélguelos donde los edificios o los árboles bloqueen el viento (p. ej., patios pequeños) y donde sople mucho el viento (cerca al agua, en lugares abiertos). Recójalos después de unos pocos días.
 - Usen uno como insignia o prendedor y caminen por la ciudad durante un día.
 - Amarren uno al manubrio de una bicicleta o a un automóvil y anden por ahí.
 - ¿Dónde más les gustaría colocarlos?
- 3. Caminen por el vecindario y busquen edificios cubiertos de hollín,** con una capa oscura de mugre. (No te quites el cazavientos). **Piensen juntos:** ¿Qué partes de la ciudad tienen el aire más contaminado? (Cerca de fábricas, donde el viento está bloqueado, donde hay mucho tráfico). Explique que

Exploramos tu mundo,
una misión a la vez
pbskids.org/plumlanding

Tema

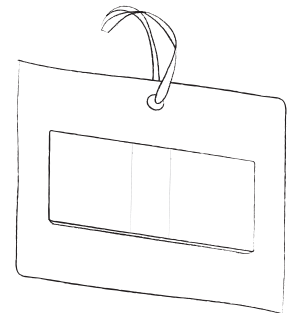
el aire y la atmósfera,
el impacto de los seres
humanos en el ambiente

Tipo de actividad

al aire libre (día calmado
sin lluvia o nieve, a
cualquier temperatura;
día soleado para el paso
opcional 4)

Duración

5 a 10 minutos para hacer
los cazavientos, tiempo
abierto para usarlos y



las plantas pueden absorber contaminantes que son dañinos para los animales. Además emiten oxígeno para que los animales respiren.

- 4. Opcional: Si pueden, suba con el niño a un lugar alto o azotea con vistas de la ciudad.** *¿El cielo está azul claro desde abajo hasta arriba? ¿O se ve a baja altura una capa marrón de bruma industrial (“esmog”) que cubre la ciudad? Respiren: ¿El aire huele fresco o tiene mal olor?*

Para niños mayores y más maduritos: Rételos a llevar un archivo de fotos de una escena. Tomarán una foto a la vez, cada día a la misma hora, durante todos los días que puedan. Luego pueden comparar las pruebas visuales que tienen con el pronóstico de “Polen y bruma industrial” que se describe más abajo.

- 5. Pregúntense en voz alta:** *¿Qué recogieron los cazavientos? ¿Cuáles son los más sucios?* (Una lupa resulta útil pero no es esencial para ver las partículas). (Pistas: el polen de las plantas es amarillo, café o blanco. El hollín y el polvo son oscuros. Quizás vean semillas esponjosas que lleva el viento). **Hablen:** *¿Qué contamina el aire de la ciudad?* (Gases de escape de vehículos, combustible doméstico quemado para la calefacción de edificios, chimeneas de fábricas, etc.).
- 6. Hagan esta actividad en diferentes épocas del año.** *¿Son distintos los resultados?*

EXPLOREMOS MÁS

Pronóstico del tiempo: ¿polen y bruma industrial?

Muchas personas tienen alergia al polen, un polvo producido por las plantas. La bruma industrial, contaminante que contiene el gas ozono, nos perjudica a todos. El ozono daña los pulmones y causa tos y problemas respiratorios.

¿Qué niveles de polen y bruma industrial hay en su ciudad? Los cazavientos pueden darles una idea general. Pero si desean saber más, consulten por unos días el pronóstico local del tiempo para ver el índice de calidad del aire y el conteo de polen. Durante una semana, anoten los resultados y hagan caminatas todos los días para ver si notan diferencias, es decir, días “buenos” comparados con días “malos”.

El misterio de la mantarraya

El viento puede mover cosas como banderas, hojas y basura. Vean el video breve de Plum Landing en el que Cooper y Clem investigan una ciudad donde hay mucho viento.

Pregunte: Ya que el viento es invisible, ¿cómo se sabe cuándo está soplando?

Juegos familiares al aire libre con el app de Plum

Este app anima a las familias a salir al aire libre a explorar el mundo. Cada día el app ofrece 5 misiones que ponen a todos a pensar y a hablar sobre la naturaleza y las ciencias que están a nuestro alrededor.

VISITEN pbskids.org/plumlanding para encontrar más apps, actividades, juegos y videos.



CONÉCTATE CON NOSOTROS



PLUM LANDING es una producción de WGBH Boston

CON AUSPICIO CLAVE DE



Auspicio clave de la National Science Foundation y el Kendeda Fund: promovemos los valores que aportan a tener un planeta saludable.