

Carrera a la sombra



¿De que trata esta actividad?

¿Cómo afectan los edificios y los árboles la cantidad de sombra en una ciudad? Y ¿cómo afecta a las plantas que viven en esa sombra? En esta versión para el aire libre del juego *Floor is Lava*, usted y el niño dan la vuelta a la manzana corriendo... ¡sin salirse de la sombra!

Megaconcepto científico: Los edificios y otras estructuras urbanas afectan la cantidad de luz y de sombra en la zona. Eso afecta a las plantas que pueden vivir ahí.

SALGAN AL AIRE LIBRE

Necesitarán:

Una manzana urbana (cuatro calles que crean un cuadrado) con edificios, árboles y otras cosas que producen sombras; un día soleado o parcialmente soleado (está bien que en el suelo haya nieve o charcos).

- 1. La primera Carrera a la sombra se realizará en la mañana**, cuando el sol está cerca al horizonte y las sombras son largas. Pídale al niños que trate de darle la vuelta a la manzana corriendo o caminando, pero pisando solo donde haya sombra. Luego, volverán a correr al mediodía cuando hay menos sombra.
- 2. Actuaciones para divertirse:** Si les cae un rayo de luz, usted y el niño quedarán fritos y carbonizados en un instante. **Pregunte:** *¿Cómo podemos recorrer la ciudad y evitar el sol? ¿Cuál es la hora más segura para salir? ¿Dónde nunca cae la luz del sol?* Las carreras le ayudarán a explorar las respuestas.
- 3. Empiecen la carrera en la calle (de las cuatro) que tenga más sombra.**
- 4. Juntos: troten, corran, salten, brinquen, vayan paso a paso en la sombra.** Al recorrer las cuatro calles juntos, ¿puede uno **evitar** la luz solar totalmente? (Claro, sin entrar a ningún sitio sin autorización).
Si tiene un niño menorcito y uno mayorcito: Anímelos a trabajar en equipo ayudándose el uno al otro a evitar los parches de luz solar.
- 5. ¿Qué pasa si llegan a un paraje soleado que es imposible de cruzar?** Es probable que eso suceda en sitios en los que el sol no se ve bloqueado por edificios o árboles. De ser así, lo sentimos pero se acabó la carrera. Quedaron "fritos". (Encontrar sombras es parte del desafío. Si quieren, inténtenlo de nuevo en una manzana diferente). **Comparen** las carreras de la mañana y del mediodía. La segunda carrera será mucho más difícil debido a que las sombras serán más pequeñas.

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

Tema

impacto de los seres humanos en el medio ambiente, hábitats, adaptación

Tipo de actividad

al aire libre (en días de sol o parcialmente soleados, a cualquier temperatura; se está bien si hay charcos o nieve)

Duración

vaía según el tamaño del bloque; mínimo de 10 a 15 minutos



6. Después de las dos carreras, repitan los pasos. Esta vez, miren en más detalle los espacios que a menudo están a la sombra. *¿Qué edificios, árboles u otros objetos crean esa sombra? ¿Qué plantas (si las hay) viven ahí? ¿Cómo son diferentes de las plantas en un lugar muy soleado?*

Hablen: *¿Debe haber más o menos sombra en la cuadra? ¿Por qué?* El niño podría escoger cualquier respuesta y dar buenas razones. (Las plantas —y los animales y personas— necesitan tanto luz solar como sombras. La luz solar ayuda a las plantas a hacer comida; la sombra le ayuda a la ciudad a mantenerse más templada).

Para los niños mayores o más maduritos: Anímelos a trazar un mapa o a hacer un dibujo o a describir un diseño nuevo para la manzana (el bloque) que exploraron. ¿Qué quieren: más sombra o más sol?

EXPLOREMOS MÁS

Construcción diseñada para dar aire y luz

Miren en detalle el diseño de los edificios en la ciudad o el pueblo. Los edificios altos y rectangulares muy cercanos unos a otros y a la acera oscurecen mucho la calle. Pero los arquitectos de hoy diseñan edificios que dejan filtrar más aire y más luz. Busquen:

- El diseño de “pastel de boda”, con capas que de abajo hacia arriba se vuelven más y más pequeñas
- Un vestíbulo o primer piso abierto o que tenga vidrio hacia fuera
- Forma trenzada o desigual en lugar de ser un bloque, que permita que se filtren parches de luz

Canción de la ciudades *versus* las plantas

Veán esta breve canción en la que los edificios altos reemplazan a los bosques y crean sombras que acaban con las plantas. Pero las plantas encuentran nuevos lugares para crecer en grietas en la acera, en espacios de tierra abierta, e incluso en muros y cercas. ¿Quién está “ganando” en tu vecindario? ¿Las plantas o la ciudad?

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.