

Todo organismo necesita comida, agua, refugio y espacio. Un lugar que satisface todas estas necesidades se llama hábitat. Los estudiantes explorarán un hábitat cercano, su patio trasero, el patio de la escuela u otro entorno al aire libre, para buscar señales de animales que viven allí.

# NATURALISTA DEL PATIO



## ASIGNATURAS

Ciencias Naturales, Lenguaje y Comunicación, Educación Artística

## CONCEPTOS PLT

2.1, 3.2

## HABILIDADES STEM

Investigación, Organización, Uso de Tecnología

## INSTRUCCIÓN DIFERENCIADA

Aprendizaje Práctico, Conexiones Personales, Voz del Estudiante

## MATERIALES

Opcional: Portapapeles o superficies para escribir, papel para dibujo, lápices de colores o marcadores, lupas, cámara

## CONSIDERACIONES DE TIEMPO

Preparación: 20 minutos

Actividad: 50 minutos

## OBJETIVOS

### Los estudiantes

- Identificarán signos de animales que viven en un sitio al aire libre.
- Describirán cómo este hábitat satisface las necesidades de los animales que viven allí.

## ANTECEDENTES

Un hábitat es el lugar donde vive un organismo. Un hábitat adecuado proporciona a un organismo todo lo que necesita para sobrevivir, incluidos alimentos, agua, refugio, espacio y todo lo que necesita para reproducirse. Dado que los requisitos de las plantas y los animales pueden variar ampliamente (piense en un pingüino en comparación con un tigre), el hábitat adecuado para diferentes animales o plantas puede diferir enormemente en tamaño y apariencia. Por ejemplo, un campo es un hábitat adecuado para muchos tipos de pastos y hierbas, así como para ratones y conejos que viven entre esas plantas; un solo árbol puede ser el hábitat completo de muchos diminutos animales que viven en su corteza y entre sus hojas; y una grieta en una acera proporciona un hábitat para los dientes de león y las hormigas que viven allí.

## DATO DEL BOSQUE

**Un aspecto importante de la silvicultura sostenible es asegurar que exista un hábitat apropiado para una variedad de especies animales. Los chipes de pradera, por ejemplo, requieren un bosque muy joven para sobrevivir, mientras que los pájaros carpinteros de cresta roja requieren árboles más viejos y grandes para anidar. La cosecha y replantación de árboles puede crear una diversidad de condiciones a lo largo del tiempo, lo que permite que prospere una mezcla más rica de especies en todo el paisaje.**



Incluso en el entorno con más concreto, normalmente puedes encontrar algunos signos de vida animal. La mayoría de los animales y signos de animales que encuentren tus estudiantes probablemente serán insectos y otras criaturas pequeñas. En el patio de una escuela urbana, los estudiantes pueden encontrar telarañas, hormigas debajo de las rocas o insectos zumbando alrededor. Los estudiantes deben comprender que todos los animales, grandes y pequeños, necesitan comida, agua y refugio para poder sobrevivir. Recuérdeles a los estudiantes que las personas también son animales. Alrededor del patio de la escuela encontrarán muchos signos de “vida de personas.”

Si bien la mayoría de los estudiantes disfrutan de buscar animales, algunos pueden tener miedo de ciertos animales, como arañas o gusanos. Esté preparado para que algunos estudiantes se muestren tímidos o asustados durante la actividad. Puede ayudar informando a los estudiantes con anticipación sobre los tipos de animales que es probable que vean y asegurándoles que la mayoría de los animales les tendrán miedo y no son peligrosos para ellos. Sin embargo, dígales que es inteligente ser cauteloso y adviértales sobre los animales que no deben tocar o levantar. (Consulte el Apéndice B: Consejos para Enseñar al Aire Libre o más sugerencias sobre cómo enseñar al aire libre).

## PREPARÁNDOSE

- Es posible que desee realizar la actividad en una época del año en la que es más probable que los estudiantes vean animales al aire libre, como la primavera o el otoño.
- Recoja cualquiera de los materiales opcionales que elija. Si lo desea, haga copias de la página del estudiante de Recuento de Animales (o de la página del estudiante de Encuesta del Naturalista si está haciendo la variación).



**¡VERIFICACIÓN DE SEGURIDAD!** Siempre revise el sitio de estudio al aire libre antes de sacar a los estudiantes. Busque peligros y riesgos potenciales. Elimínelos o advierta a los estudiantes. Para los estudiantes más jóvenes haga arreglos para que uno o más padres, ayudantes o estudiantes mayores le ayuden con la actividad.



## HACIENDO LA ACTIVIDAD

- 1**  **CONEXIONES PERSONALES** Pregunte a los estudiantes si alguna vez han escuchado la palabra “naturalista,” y pregunte qué tipo de cosas haría un naturalista. Señale que un naturalista no tiene que ir a un lugar lejano, y que incluso puede hacer una exploración en su propio patio trasero . Pregunte: “¿Qué cosas vería o escucharía un naturalista en su vecindad?”
- 2** Dígales a los estudiantes que van a ser naturalistas y que van a explorar su sitio. Buscarán y escucharán señales de animales que viven o visitan allí. Explique que los estudiantes necesitarán buscar cuidadosamente para encontrar animales y que será más probable que encuentren un animal si están callados. Pida a los estudiantes ideas sobre dónde podrían buscar y enumere sus sugerencias donde todos puedan verlas. Sus sugerencias podrían ser en la corteza y las hojas de los árboles, en las grietas de las aceras, entre las briznas de hierba, en los cables de servicios públicos, en el suelo alrededor de las plantas, a lo largo de los bordes de los edificios, debajo de las hojas y en las paredes y cercas. Puede estimular su imaginación haciéndoles imaginar que los edificios son montañas y acantilados, que el césped es una jungla o que la alcantarilla es un río subterráneo.
- 3** Señale que además de buscar animales reales, deben buscar y escuchar señales de animales. Pregunte qué tipo de señales podrían encontrar. Las posibilidades incluyen masas de huevos de insectos, telas de araña, hojas mordisqueadas, plumas, nidos, huellas de animales, sonidos de pájaros o insectos, envoltorios de dulces o colillas de cigarrillos. Recuérdeles a los estudiantes que las personas también son animales y que pueden registrar signos de “vida de la gente.”



**¡VERIFICACIÓN DE SEGURIDAD!** Discuta el comportamiento apropiado al aire libre. Todos los seres vivos, incluidas las plantas, deben ser respetados y no lesionados de ninguna manera. Hable con los estudiantes sobre cómo seguir esta regla: mirar, aprender, dejar en paz. Esto incluye no molestar a los animales y su comida, agua y refugio. (Consulta el Apéndice B: Consejos para Enseñar al Aire Libre para más información sobre la enseñanza al aire libre.)

**4**  **APRENDIZAJE PRÁCTICO** Divida a los estudiantes en parejas o equipos pequeños y entregue la página del estudiante Recuento de Animales. Llévelos afuera y dales unos minutos para encontrar animales o señales de animales. Establezca límites para que los estudiantes no se alejen demasiado.

**5**  **VOZ DEL ESTUDIANTE** Reúna al grupo y haga que los estudiantes compartan sus experiencias y comparen sus recomendaciones. Enfoque en las siguientes preguntas:

- ¿Qué animales observaste viviendo en el patio o en el exterior?
- ¿Qué evidencia encontraste de otros animales?
- ¿Qué necesitan estos animales para vivir? (alimento, agua, aire, refugio, espacio)
- ¿Cómo consiguen estos animales comida y agua?

## **VARIACIÓN: GRADOS 3-5**

**1** Como en la actividad, invite a los estudiantes a observar animales y señales de animales en el sitio. Pida a los estudiantes que usen la página del estudiante Encuesta del Naturalista para registrar sus observaciones.

**2** Discuta los hallazgos de los estudiantes, enfocándose en cómo los animales que viven en el sitio obtienen la comida, el agua, el refugio y el espacio que necesitan.

**3**  **VOZ DEL ESTUDIANTE** Pregunte a los estudiantes si hay algún animal que les gustaría ver, o ver más, en el sitio (por ejemplo, aves, abejas, mariposas o ardillas). Haga que los equipos de estudiantes investiguen las necesidades de hábitat de esos animales y las posibles formas de atraerlos al sitio, como proporcionar comederos para aves o ardillas, o plantar flores para los polinizadores.

**4** Ayude al grupo a desarrollar un plan para atraer a los animales, basado en su investigación. Su plan debe incluir los beneficios de atraer a los animales, las maneras de abordar cualquier problema potencial, los pasos que proponen, los materiales necesarios y los costos. Ayúdelos a obtener los permisos necesarios y luego ponga su plan en acción.





## ESTÁNDARES ACADÉMICOS

### CIENCIAS NATURALES

#### Prácticas

- Construir explicaciones y diseñar soluciones

#### Conceptos

- Biodiversidad y humanos
- Recursos Naturales
- Sistemas y modelos de sistemas

### LENGUAJE Y COMUNICACIÓN

#### Prácticas

- Hablar y escuchar; presentación de conocimientos e ideas

## EVALUACIÓN

Pida que los estudiantes

- Hagan un dibujo o un diagrama, escriban una historia o hagan un diorama que muestre un animal que vive en el patio u otro sitio y cómo obtiene su comida, agua o refugio.
- Hagan un inventario de los animales que viven en un área diferente a la de la actividad, como sus propios patios traseros, el parque local, una parte diferente del patio de recreo o un bosque cercano. Es posible que desees asignar algunas de las preguntas del Paso 5 para que las respondan.

## ENRIQUECIMIENTO

- Extienda la exploración a un entorno al aire libre más grande, como alrededor de la cuadra o el vecindario. Los estudiantes pueden enfocar sus investigaciones buscando aves y contando el número de los diferentes tipos de aves, buscando evidencia de animales comiendo o siendo comidos por otra cosa, buscando evidencia de animales usando agua o dibujando árboles y usando evidencia de cómo los árboles ayudan a los animales (incluidas las personas).
- Entregue a los estudiantes un aro de hula para que lo coloquen en el suelo y luego cuenten cuántos tipos de plantas o especies de animales encuentran dentro. Repita en diferentes lugares alrededor de su sitio para comparar diferentes microhábitats.
- Compare el sitio local que eligió con un bosque local. ¿Estos dos lugares tienen los mismos animales o árboles?



NOMBRE \_\_\_\_\_ FECHA \_\_\_\_\_

Busca animales y signos de animales. Escribe cada tipo de animal o haz un dibujo de el. Cuenta cuántos de cada tipo ves.

Animal o Signo de Animal	¿Cuántos?



## PROFESIONES

**LOS MANEJADORES DE VIDA SILVESTRE** estudian a los animales para averiguar qué necesitan para vivir. Pueden observar aves, mamíferos o reptiles en bosques y otros hábitats.



NOMBRE \_\_\_\_\_ FECHA \_\_\_\_\_

Busca animales o signos de animales. Escribe cada tipo de animal o haz un dibujo de el. Cuenta cuántos de cada tipo ves.

<b>QUÉ</b> ¿Qué animales o signos de animales ves? Haz una lista o un dibujo.	<b>DÓNDE</b> ¿Dónde ves cada animal o señal de un animal?	<b>CÓMO</b> ¿Cómo podría ese animal obtener la comida, el agua y el refugio que necesita para vivir aquí?



## PROFESIONES

**LOS TÉCNICOS EN MANEJO DE FAUNA SILVESTRE** realizan un seguimiento de los animales que viven en un área natural para asegurarse de que haya suficiente del hábitat adecuado. Realizan encuestas—como esta, por ejemplo—para averiguar los tipos y cantidades de animales en el área.

