



# Vida silvestre de Washington

## Unidad sobre los bebés de vida silvestre de Washington para 1.<sup>er</sup> grado



Este recurso educativo abierto es proporcionado por el Programa Educativo Wild Washington del Departamento de Pesca y Vida Silvestre de Washington.

Solicite esta información en un formato o idioma alternativo en [wdfw.wa.gov/accessibility/requests-accommodation](https://wdfw.wa.gov/accessibility/requests-accommodation), al 833-855-1012, TTY (711) o al correo electrónico [CivilRightsTeam@dfw.wa.gov](mailto:CivilRightsTeam@dfw.wa.gov).



# Otorgamiento de licencias

Estados principales de los Estándares de Ciencias de Última Generación (Next Generation Science Standards, NGSS). 2013. [Estándares de Ciencias de Última Generación: Para los estados, por los estados](#). Washington, DC: The National Academies Press | [Licencia pública](#)

[Common Core State Standards](#) © Copyright 2010. National Governors Association Center for Best Practices y Council of Chief State School Officers. Todos los derechos reservados | Licencia pública



Este trabajo se desarrolló en virtud de la [licencia Creative Commons Attribution](#) (CC BY 4.0). Todos los logotipos y marcas registradas son propiedad de sus respectivos propietarios. Están marcadas las secciones utilizadas bajo la doctrina de uso justo (Título 17 del Código de los Estados Unidos [United States Code, U.S.C.] párrafo 107).

Este recurso puede contener enlaces a sitios web operados por terceros. Estos enlaces se proporcionan solo para su conveniencia y no constituyen ni implican ningún respaldo o supervisión.



# Agradecimientos

Este conjunto de lecciones se diseñó para facilitar el seguimiento de los Estándares de Ciencias de Última Generación (NGSS). Está estructurado para que los alumnos puedan participar en generar conciencia de un problema relacionado con la conservación de los peces y la vida silvestre del mundo real como fenómeno central. Cada lección incorpora una idea fundamental disciplinaria (disciplinary core idea, DCI), un concepto transversal (cross cutting concept, CCC) y una práctica de ciencias e ingeniería (science and engineering practice, SEP) para fomentar el aprendizaje tridimensional. Este conjunto de lecciones está diseñado para involucrar a los alumnos a través del aprendizaje interdisciplinario al incluir materias de Lengua y Literatura Inglesas (English Language Arts, ELA).

Esta lección no podría haber sido escrita sin la colaboración y revisión de nuestros socios. Un agradecimiento especial al **personal de la Oficina del Superintendente de Instrucción Pública** y los **especialistas en ciencia del Distrito Escolar de Spokane** que revisaron la lección y proporcionaron comentarios y contactos muy valiosos.

Por último, muchas gracias a **Kendra Harding** y a los alumnos en la Escuela Primaria Jefferson por permitir que el equipo educativo del Departamento de Pesca y Vida Silvestre de Washington (Washington Department of Fish and Wildlife, WDFW) pusiera a prueba las lecciones en su aula de ciencias y se asegurara de que fueran adecuadas para todos los alumnos de todos los niveles de aprendizaje.

El equipo educativo para la conservación de los peces y la vida silvestre espera que usted y sus alumnos disfruten, participen y se conviertan en ingenieros en este conjunto de lecciones.



# Índice

Introducción.....	5
Lección 1: Anclaje de unidad sobre vida silvestre en Washington .....	12
Lección 2: Vida silvestre de Washington y sus hábitats.....	15
Lección 3: Partes y características de los animales .....	21
Lección 4: Características del mismo tipo de animal .....	33
Lección 5: Animales padres y sus crías en Washington.....	39
Lección 6: ¿Cómo cuidan los animales padres a sus pequeños? .....	49
Lección 7: ¿Qué hacer en caso de encontrar a un animal bebé solo?.....	56
Lección 8: Ingeniería animal. Cómo construir un nido para un ave bebé perdida.....	61
Lección 9: Cierre de unidad y proyecto final .....	69
Recursos.....	73



## Introducción

Cada primavera, cientos de personas de todo Washington llaman al servicio al cliente del Departamento de Pesca y Vida Silvestre de Washington (WDFW) porque encuentran bebés de vida silvestre y no saben qué hacer. Muchas de estas llamadas son sobre bebés de vida silvestre que no están lastimados y se comportan de manera normal, pero, ¿por qué la gente cree que necesitan ayuda?

Esta es una unidad integral que enseña los estándares de Lengua y Literatura Inglesas a través de la perspectiva de la ciencia. En esta unidad, se presentará a los alumnos el fenómeno de anclaje de un escenario donde un miembro de la comunidad encuentra un bebé de vida silvestre y quiere saber qué hacer. Como grupo, los alumnos y su maestro participan en un proyecto de investigación para determinar:

- qué tipo de animal bebé silvestre es,
- en dónde vive,
- quiénes son sus padres y cómo los padres cuidan de su cría, y
- si el bebé de vida silvestre necesita ayuda.

Por último, los alumnos trabajarán en grupos pequeños para participar en un proyecto de investigación sobre una especie adicional de vida silvestre de Washington, y crearán un afiche de investigación de vida salvaje que se puede compartir con el WDFW. Nuestra meta es ayudar a informar a las comunidades sobre cómo y cuándo las personas deben atraer a los bebés de vida silvestre y cuándo es mejor dejarlos solos.



## Estándares

### Estándares de Ciencias de Última Generación (NGSS)

- [1-LS3-1](#) Hacer observaciones para dar cuenta, con base en evidencia, de que las plantas y los animales jóvenes son similares, pero no idénticos a sus padres.
- [1-LS1-2](#) Leer textos y usar los medios para determinar patrones en el comportamiento de los padres y sus crías que ayudan a que estas sobrevivan.

### Estándares Comunes de Lengua y Literatura Inglesas (ELA)

#### *Estándares de lectura para literatura*

- [RL.1.5](#) Explicar las principales diferencias entre los libros que cuentan historias y los que dan información y recurrir a lecturas extensas de un rango de tipos de textos.
- Estándares de lectura para textos informativos
- [RI.1.1](#) Hacer preguntas sobre los detalles principales del texto y responder las preguntas.
- [RI.1.7](#) Utilizar las ilustraciones y los detalles de un texto para describir las ideas principales.
- [RI.1.10](#) Leer textos informativos con un nivel de complejidad adecuado para el 1.er grado, con orientación y apoyo.



### Estándares de escritura

- W.1.2 Escribir textos informativos/explicativos donde se nombre un tema, se den algunos hechos sobre el tema y se proporcione alguna conclusión.
- W.1.7 Participar en proyectos de investigación y escritura compartidos (por ej., explorar varios libros instructivos en relación con un tema dado y usarlos para escribir una secuencia de instrucciones).

### Estándares de expresión y comprensión auditiva

- SL.1.1 Participar en conversaciones colaborativas con diversos compañeros sobre *temas y textos de 1.er grado*, entre pares y con adultos en grupos grandes y pequeños.
  - SL.1.1.A Seguir las reglas previamente establecidas para los análisis (por ej., escuchar a otros con atención, hablar de uno en uno sobre los temas y textos que se analicen).
  - SL.1.1.B Complementar los comentarios de las otras personas durante las conversaciones al responder a los comentarios de los demás a través de varios intercambios de ideas.
  - SL.1.1.C Hacer preguntas para aclarar cualquier confusión sobre los temas y los textos que se analicen.
- SL.1.2 Hacer preguntas sobre los detalles principales en un texto leído en voz alta o la información presentada de manera oral o mediante otros medios y responder las preguntas.
- SL.1.5 Incluir dibujos u otro contenido visual a las descripciones cuando sea apropiado para aclarar ideas, pensamientos y sentimientos.



## Materiales necesarios para la unidad

- materiales adicionales descargados del sitio web del WDFW:
  - presentación de PowerPoint: unidad sobre la vida silvestre de Washington de 1.er grado
  - libro "El nido del petirrojo" del WDFW
  - plantilla del afiche de investigación de animales
- formas de reproducir los videos con sonido al grupo (laptop, proyector, TV, etc.)
- materiales artísticos (ver la lección 4 para obtener más información)
- materiales para construir nidos (ver la lección 8 para obtener más información)
- libros utilizados en las lecciones
  - "The Salamander Room" de Anne Mazer
  - "Are You My Mother?" de P.D. Eastman O "Is Your Mama a Llama?" de Deborah Gauri
  - "How Animals Care for Their Babies" de Roger B. Hirshland (libro o video para leer en voz alta) O "How Animal Babies Stay Safe" de Mary Ann Fraser (libro o video para leer en voz alta)
  - "The Nest that Wren Built" de Randi Sonenshine
  - "Mama Built a Little Nest" de Jennifer Ward



## Grandes ideas

- Los tipos de animales (o especies) tienen diferentes características que nos permiten identificarlos entre sí.
- Los animales del mismo tipo tienen características similares, pero no idénticas.
- Las crías de animales son parecidas, pero no iguales a sus padres.
- Los padres y sus crías tienen comportamientos perceptibles que ayudan a que las crías sobrevivan.



## Objetivos de aprendizaje

1. Los alumnos trabajarán con el fenómeno de anclaje para crear un tablero de preguntas clave sobre cómo ayudar al bebé de un animal.
2. Los alumnos diferenciarán entre los animales silvestres y los domésticos. Los alumnos participarán con fotos de la vida silvestre de Washington y ubicarán la vida silvestre en sus hábitats correctos.
3. Los alumnos identificarán características de la vida silvestre y compararán las características de los diferentes tipos de animales.
4. Los alumnos participarán en un proyecto de arte para comparar las características de los ejemplares del mismo tipo de vida silvestre.
5. Los alumnos observarán y registrarán las similitudes y diferencias entre los bebés de vida silvestre y sus padres.
6. Los alumnos determinarán y describirán los patrones de lo que hacen los padres y las crías para ayudar a que las crías sobrevivan.
7. Los alumnos usarán las observaciones y los recursos para determinar si un ave bebé necesita ayuda.
8. Los alumnos participarán en un proyecto de ingeniería para diseñar y crear un nido análogo adecuado para que pueda ser usado por el ave bebé.
9. Los alumnos trabajarán como grupo para crear un afiche informativo sobre los petirrojos sintetizando toda la información aprendida a lo largo de la unidad. Los alumnos usarán los textos y los medios para investigar a una especie de vida silvestre de Washington y crear el afiche informativo.

## Preguntas clave

- ¿Cuál es la diferencia entre un animal silvestre y uno doméstico?
- ¿Qué tipos de vida silvestre habitan en Washington?
- ¿En dónde habita la vida silvestre de Washington?
- ¿Cómo podemos diferenciar los diversos tipos de vida silvestre?
- ¿Todos los animales de la misma especie tienen las mismas características?
- ¿Las crías de vida salvaje se parecen a sus padres?



- ¿Cómo cuidan a sus bebés los padres en la vida silvestre?
- ¿Cómo comunican sus necesidades los bebés de vida silvestre?
- ¿Cómo podemos ayudar a un bebé de vida salvaje perdido?

## Preguntas clave comunes que hacen los alumnos y su posible relación con la lección

- ¿Qué come un ave bebé?
- ¿Cuál es la apariencia de sus padres?
- ¿Qué necesita un ave bebé para sobrevivir?
- ¿Qué necesita para aprender a volar?
- ¿Debemos mantenerla abrigada?
- ¿Es necesario alimentarla?
- ¿Tiene edad suficiente para estar sola?
- ¿Dónde están su madre y su familia?
- ¿Necesita ayuda?
- ¿Cómo podemos ayudarla?

### Lección 2:

- ¿Es un ave silvestre o la mascota de alguien?
- ¿En dónde vive?
- ¿En dónde la encontraron?
- ¿En dónde debería vivir?

### Lección 3:

- ¿Qué tipo de animal es?
- ¿Es el animal un ave?

### Lección 4:

- ¿Qué tipo de ave se encontró?
- ¿Cuál es la apariencia de sus padres?

### Lección 5:

- ¿Qué tipo de ave se encontró?
- ¿Cuál es la apariencia de sus padres?

### Lección 6:

- ¿Tiene edad suficiente para estar sola?
- ¿Dónde están su madre y su familia?
- ¿Qué necesita un ave bebé para sobrevivir?
- ¿Qué necesita para aprender a volar?

### Lección 7:

- ¿Necesita ayuda?
- ¿Tiene edad suficiente para estar sola?

### Lección 8:

- ¿Debemos mantenerla abrigada?
- ¿Es necesario alimentarla?
- ¿Cómo podemos ayudarla?



## Resumen del plan de estudios

Lección	Duración	Estándares de NGSS	Resumen	Evaluación
1	30 minutos	1-LS3-1	<p>Los alumnos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verán el video del WDFW sobre los bebés de vida silvestre.</li> <li>Adquirirán experiencia ante la situación de encontrar sola a un ave bebé.</li> <li>Harán preguntas que ayudarán al ave bebé.</li> </ul>	Tabla de preguntas clave de los alumnos
2	60 minutos	Revisión de estándares de NGSS K	<p>Los alumnos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Descifrarán el término "vida silvestre" y aprenderán el término "doméstico".</li> <li>Clasificarán fotos de animales domésticos y silvestres.</li> <li>Analizarán fotos de la vida silvestre de Washington.</li> <li>Verán fotos de los diferentes hábitats en Washington y determinarán cuáles especies de la vida silvestre viven en esos hábitats.</li> <li>Organizarán fotos de la vida silvestre por hábitat.</li> <li>Participarán en la lectura en voz alta de "The Salamander Room" para reforzar los hábitats y la diferencia entre animales silvestres y domésticos.</li> </ul>	<p>Hoja de trabajo de clasificación de animales silvestres y domésticos</p> <p>Clasificación de la vida silvestre por hábitat</p>
3	30 minutos	1-LS3-1	<p>Los alumnos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participarán en las estrategias de pensamiento visual (Visual Thinking Strategies, VTS) de "Morning in a Pine Forest".</li> <li>Aprenderán el término "características" y aprenderán que podemos usar las características de la vida silvestre para ayudar a diferenciarla.</li> <li>Compararán las características de diferentes tipos de vida silvestre al caminar alrededor del salón de clase mientras ven fotos de diferentes especies.</li> </ul>	Hoja de trabajo de características "Wildlife walk"
4	60 a 90 minutos	1-LS3-1	<p>Los alumnos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificarán algunas características de un ave bebé.</li> <li>Crearán un proyecto de arte para aves.</li> <li>Participarán en un paseo por la galería de su arte para identificar patrones en las características que comparten todas las aves y las características que pueden ser diferentes.</li> </ul>	<p>Hoja de trabajo sobre características de las aves</p> <p>Proyecto de arte para aves (modelo)</p> <p>Hoja de trabajo sobre comparación de las características de las aves</p>



Lección	Duración	Estándares de NGSS	Resumen	Evaluación
5	45 a 60 minutos	1-LS3-1	<p>Los alumnos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regresarán al lugar donde se encuentra el ave bebé perdida y la presentarán a sus posibles padres.</li> <li>• Participarán en una lectura en voz alta de "Are You My Mother?" o "Is Your Mama A Llama?".</li> <li>• Compararán fotos de vida silvestre adulta con sus crías e identificarán aspectos en los que son parecidos y aspectos en los que se diferencian.</li> <li>• Compartirán sus observaciones con sus compañeros de clase mediante la actividad de emparejar, comparar e intercambiar ("pair, compare, trade").</li> <li>• Compararán las características de un ave bebé perdida con sus posibles padres.</li> <li>• Identificarán a los padres de los bebés de vida silvestre perdidos.</li> </ul>	<p>Hoja de trabajo sobre adultos y crías: similitudes y diferencias</p> <p>Hoja de trabajo de preguntas, afirmaciones y evidencia</p>
6	60 minutos	1-LS1-2	<p>Los alumnos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regresarán a la tabla de preguntas sobre anclaje para identificar preguntas sobre el cuidado parental.</li> <li>• Participarán en la lectura en voz alta de "How Animals Care for Their Babies" o "How Animal Babies Stay Safe".</li> <li>• Participarán en estaciones de exploración para aprender cómo los animales cuidan a sus crías y cómo los animales bebés comunican sus necesidades.</li> <li>• Jugarán un juego modificado de caras y gestos en donde actúan los comportamientos de los animales papás y sus crías.</li> </ul>	<p>Tabla de cuidado parental para el salón de clase</p> <p>Notas de la exploración de estaciones</p> <p>Hoja de actividad final sobre patrones del comportamiento</p>
7	45 a 60 minutos	1-LS1-2	<p>Los alumnos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verán el video del WDFW sobre qué hacer en el caso de encontrar a un animal bebé solo.</li> <li>• Participarán en una discusión sobre lo que han aprendido sobre cómo las aves cuidan de sus crías.</li> <li>• Leerán en voz alta "The Nest That Wren Built".</li> <li>• Ordenarán las tarjetas que muestran las etapas de crecimiento del petirrojo.</li> <li>• Determinarán si se considera que el ave bebé necesita ayuda.</li> <li>• Buscarán fuentes primarias para ayudar a decidir qué hacer para ayudar al ave bebé.</li> </ul>	<p>Tarjetas para ordenar sobre las etapas de crecimiento del petirrojo</p>



Lección	Duración	Estándares de NGSS	Resumen	Evaluación
8	60 minutos	1-LS3-1 1-LS1-2	<p>Los alumnos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escucharán un cuento popular sobre cómo las aves construyen sus nidos.</li> <li>• Aprenderán sobre los diferentes tipos de nidos y cómo y por qué las aves construyen nidos para sus crías.</li> <li>• Participarán en un reto de ingeniería para construir un nido para el ave bebé.</li> </ul>	<p>Reto para construir un nido</p> <p>Hoja de trabajo sobre cómo construir un nido para un ave bebé perdida</p>
9	3 a 5 días, sesiones de 20 a 30 minutos cada día	1-LS3-1 1-LS1-2	<p>Los alumnos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajarán como grupo para completar un afiche de investigación animal sobre el ave bebé.</li> <li>• Analizarán el texto y las estaciones de los medios sobre los diferentes animales.</li> <li>• Elegirán un animal para investigar de manera independiente y llenarán una hoja de preferencia.</li> </ul>	<p>Afiche de investigación animal: investigación grupal sobre un ave bebé</p> <p>Hoja de preferencia sobre la investigación animal</p> <p>Afiche de investigación animal: investigación individual animal</p>

## Vocabulario

Vida silvestre

Doméstico

Hábitat

Características

Cría

Padre/madre

Sobrevivir

Comunicarse

Comportamiento

Investigación



# Lección 1: Anclaje de unidad sobre vida silvestre en Washington



## Estándares

1-LS3-1. Hacer observaciones para dar cuenta, con base en evidencia, de que las plantas y los animales jóvenes son similares, pero no idénticos a sus padres.

1-LS1-2. Leer textos y usar los medios para determinar patrones en el comportamiento de los padres y sus crías que ayudan a que estas sobrevivan.

Prácticas de ciencia e ingeniería	Ideas básicas disciplinarias	Conceptos interrelacionados
Formulación de preguntas y definición de problemas Hacer preguntas con base en las observaciones para averiguar más sobre los mundos naturales o diseñados.	LS3.B: Variación de rasgos Los ejemplares del mismo tipo de animal o planta pueden verse similares, pero también pueden variar de muchas formas.	Sistemas y modelos de sistemas Los sistemas en el mundo natural y diseñado tienen partes que trabajan en conjunto.

## Estándares de ELA

W.1.7 Participar en proyectos de investigación y escritura compartidos (por ej., explorar varios libros instructivos en relación con un tema dado y usarlos para escribir una secuencia de instrucciones).

SL.1.1.A Seguir las reglas previamente establecidas para los análisis (por ej., escuchar a otros con atención, hablar de uno en uno sobre los temas y textos que se analicen).



## Materiales

- [video de introducción del WDFW](#)
- presentación de PowerPoint: unidad sobre la vida silvestre de Washington de 1.º grado
- hoja de la tabla de preguntas clave



## Objetivo de aprendizaje

Los alumnos trabajarán con el fenómeno de anclaje para crear un tablero de preguntas clave sobre cómo ayudar al bebé de un animal.

### Pregunta clave:

- ¿Cómo podemos ayudar a un bebé de vida salvaje perdido?



### Ver el video del WDFW que introduce el efecto.

Permita a los alumnos compartir sus experiencias (si las hay) en las que hayan encontrado animales bebés.

Muestre un video corto sobre un bebé de vida salvaje. Este se puede encontrar en la diapositiva 2 de la presentación en PowerPoint de la vida salvaje de Washington.

Pida a los alumnos que piensen si tienen preguntas sobre el bebé de vida salvaje y que decidan qué información necesitan recopilar para averiguar qué hacer con el animal bebé.

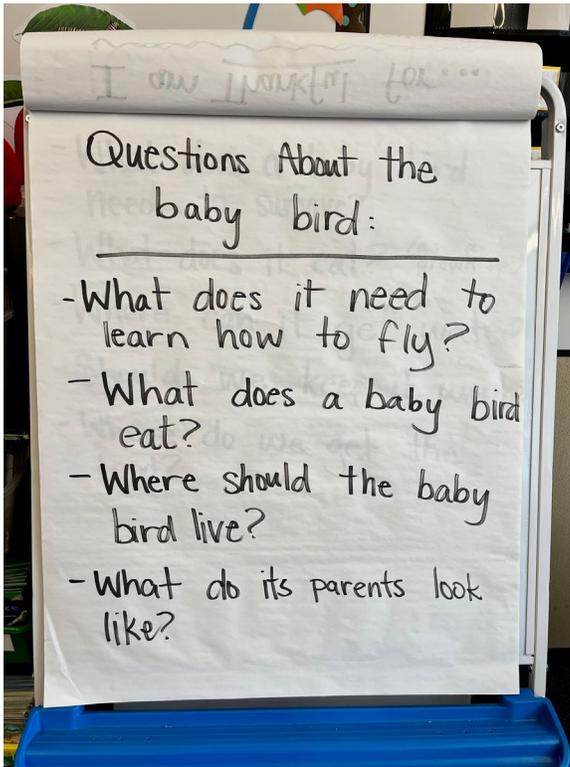
### Ejemplos de preguntas:

- ¿Qué tipo de animal es?
  - ¿Dónde podemos averiguar eso?
- ¿Qué necesita para aprender a volar?
- ¿Qué come un ave bebé?
- ¿Cuál es la apariencia de sus padres?
- ¿Qué necesita un ave bebé para sobrevivir?
- ¿Dónde puede conseguir agua?
- ¿Debemos mantenerla abrigada?
- ¿Es necesario alimentarla?
- ¿Tiene edad suficiente para estar sola?
- ¿Dónde están su madre y su familia?
- ¿Necesita ayuda? ¿Por qué sí o por qué no?
- Si necesita ayuda, ¿qué debemos hacer?

#### **Nota para el maestro:**

Para obtener más información sobre cómo ayudar a los alumnos a generar y mejorar sus preguntas, vea la [Técnica de formulación de preguntas \(Question Formulation Technique, QFT\)](#) creada por el Right Question Institute.

Cree la tabla de preguntas clave usando las preguntas de los alumnos.



*Ejemplo de tabla de preguntas clave.*

**Nota para el maestro:**

Consulte la tabla de preguntas clave a lo largo de todas la lecciones restantes para remitir a los alumnos a sus preguntas originales.



## Lección 2: Vida silvestre de Washington y sus hábitats



### Estándares

K-ESS3-1. Usar un modelo para representar la relación entre las necesidades de las diferentes plantas y animales (incluidos los humanos) y los lugares en donde viven. [Revisión del jardín de niños]

1-LS1-2. Leer textos y usar los medios para determinar patrones en el comportamiento de los padres y sus crías que ayudan a que estas sobrevivan.

Prácticas de ciencia e ingeniería	Ideas básicas disciplinarias	Conceptos interrelacionados
Explicaciones de construcción y soluciones de diseño Hagan observaciones (de primera mano o de los medios) para dar cuenta, con base en evidencias, del fenómeno natural.	K-ESS3.A: Recursos naturales Las cosas vivientes necesitan agua, aire y recursos de la tierra y viven en lugares que tienen las cosas que necesitan. Los humanos usan los recursos naturales para todo lo que hacen.	Sistemas y modelos de sistemas Los sistemas en el mundo natural y diseñado tienen partes que trabajan en conjunto.

### Estándares de ELA

W.1.7 Participar en proyectos de investigación y escritura compartidos (por ej., explorar varios libros instructivos en relación con un tema dado y usarlos para escribir una secuencia de instrucciones).

SL.1.1.A Seguir las reglas previamente establecidas para los análisis (por ej., escuchar a otros con atención, hablar de uno en uno sobre los temas y textos que se analicen).



### Objetivo de aprendizaje

Los alumnos diferenciarán entre los animales silvestres y los domésticos. Los alumnos participarán con fotos de la vida silvestre de Washington y ubicarán la vida silvestre en sus hábitats correctos.

### Preguntas clave:

- ¿Qué tipos de vida silvestre habitan en Washington?
- ¿En dónde habita la vida silvestre de Washington?



### Materiales

- presentación de PowerPoint: unidad sobre la vida silvestre de Washington de 1.º grado
  - animales domésticos vs silvestres (diapositivas 3 a 5)
  - hábitats animales en Washington (diapositivas 6 a 12)
- tarjetas de clasificación sobre vida silvestre



- hoja de clasificación de hábitat
- “The Salamander Room” de Anne Mazer
  - [video de lectura en voz alta de “The Salamander Room”](#)

### Parte 1: Animales silvestres vs. domésticos

Introduzca el término “vida silvestre” y pida a los alumnos que ayuden a definir la palabra. Recuerde a los alumnos que esta es una palabra compuesta y que podemos deducir su significado al dividirla en dos partes: “vida” y “silvestre”. Al hablar sobre la palabra “vida”, hablen sobre las necesidades de todas las cosas vivientes.

Vida silvestre: animales que satisfacen sus necesidades en el medioambiente sin gente.

Introduzca el término “doméstico” y proporcione a los alumnos una definición sencilla: los animales domésticos viven junto con los humanos y dependen de las personas para ayudarles a satisfacer sus necesidades.

1. Pase las tarjetas de animales entre los alumnos. Pida a los alumnos que corten las tarjetas y luego, que las organicen en dos categorías: domésticos y silvestres.

#### **Nota para el maestro:**

Puede elegir cortar las tarjetas antes de la lección para ahorrar tiempo.

2. Pase las hojas de papel para construir y pida a los alumnos que las doblen a la mitad tipo una hamburguesa. En una cara del doblado anoten “vida silvestre” y en la otra cara, “doméstico”.
3. Pegue la parte posterior del papel a la mitad en sus cuadernos de ciencias.
4. Pida a los alumnos que peguen las fotos del animal dentro de la categoría correcta.

Pregunte a los alumnos si alguna vez han visto a alguno de los animales silvestres de las fotos en sus vecindario o jardín trasero. Explíqueles que, aunque estos animales conocidos son salvajes, no se encuentran en nuestra zona.

### Parte 2: Conozcamos la vida salvaje de Washington

Pasen las tarjetas laminadas de la vida silvestre de Washington. Pida a los alumnos que trabajen en pares o grupos pequeños para clasificar las fotos.

Esta es una clasificación indeterminada en donde los alumnos pueden elegir su propio criterio para clasificar a los animales. Puede ser por tamaño, color, con o sin pelaje, etc. Esta actividad permite a los alumnos familiarizarse con una parte de la vida silvestre que habita en Washington y les permite comenzar a clasificar la vida silvestre según sus características.



### Parte 3: ¿En dónde viven los animales en Washington?

Consulte la tabla de preguntas clave y señale a los alumnos las preguntas sobre en dónde viven los animales.

Usando fotos de los hábitats de la presentación en PowerPoint, inicie un análisis sobre los tipos de hábitat que hay en Washington y qué tipos de vida salvaje viven en ellos.

Posibles preguntas para que los alumnos participen:

- “¿Qué necesitan todas las cosas vivientes para sobrevivir?” comida, agua, aire, refugio, espacio
- “¿Cómo este hábitat satisface esas necesidades?”

Pase las tarjetas plastificadas de animales. Recuerde a los alumnos que estos son solo algunos de los muchos tipos de vida silvestre que habitan en Washington.

Pase la hoja de clasificación de hábitat. Pida a los alumnos que trabajen en pares o grupos pequeños para clasificar a sus animales en los hábitats donde creen que esos animales pueden vivir y que serían los mejores para satisfacer sus necesidades.

A medida que los alumnos clasifican las fotos de los animales, trabaje con los grupos pequeños para determinar su pensamiento.

### Parte 4: Lectura en voz alta de *The Salamander Room*

A medida que leen el cuento, asegúrese de señalar cómo el niño encontró un animal silvestre y para satisfacer las necesidades de ese animal, el niño poco a poco va cambiando su cuarto para convertirlo en el hábitat para la salamandra.



**Foca**



**Oso**



**Venado**



**Pato**



**Ciervo canadiense**



**Mapache**



**Alce**



**Tortuga**



**Cabra de montaña**



**Búho**



**Urogallo**



**Zarigüeya**



**Zorro**



**Petirrojo**

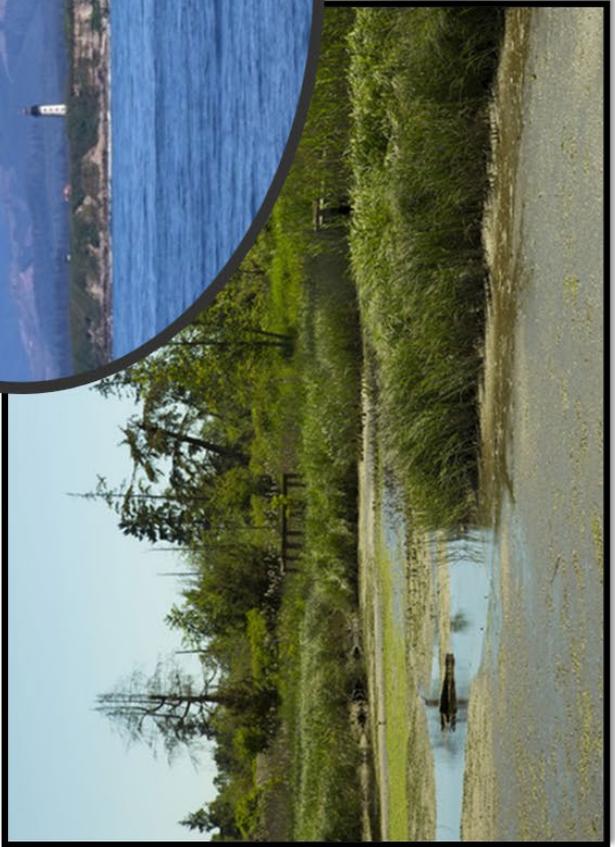
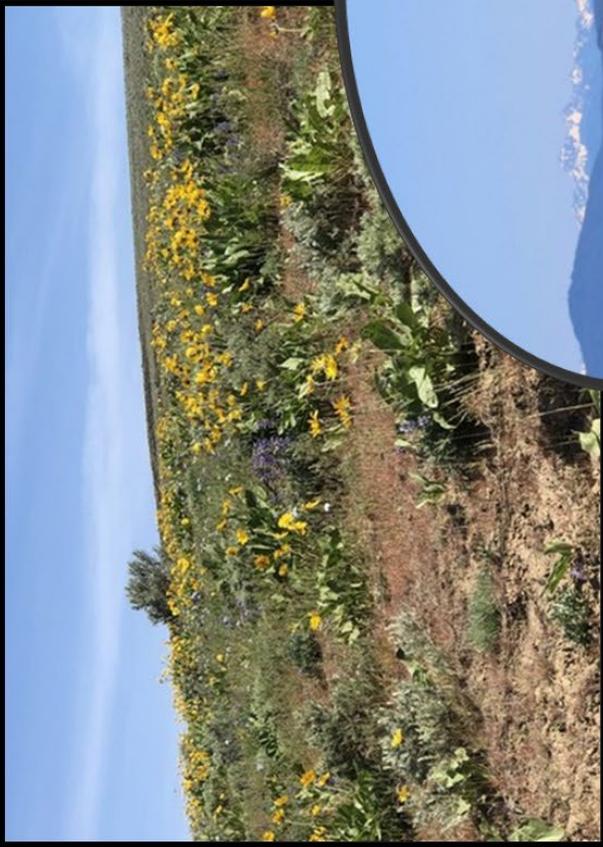
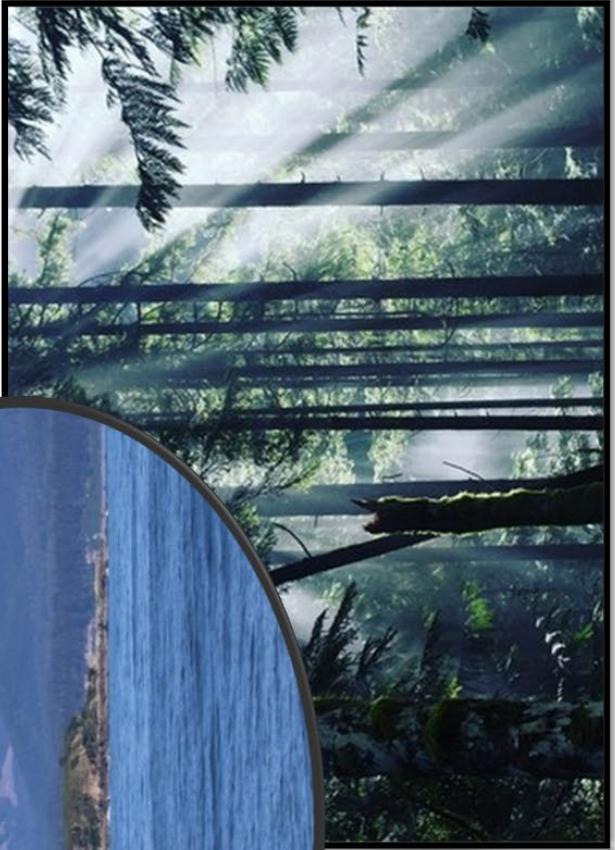


**Lobo**



**Puma**







## Lección 3: Partes y características de los animales



### Estándares

1-LS3-1. Hacer observaciones para dar cuenta, con base en evidencia, de que las plantas y los animales jóvenes son similares, pero no idénticos a sus padres.

Prácticas de ciencia e ingeniería	Ideas básicas disciplinarias	Conceptos interrelacionados
<p>Análisis e interpretación de datos</p> <p>Registre la información (observaciones, pensamientos e ideas).</p> <p>Use y comparta fotos, dibujos o las anotaciones de las observaciones.</p>	<p>LS1.A: estructura y función</p> <p>Todos los organismos tienen partes externas. Los diferentes animales usan las partes de su cuerpo de diferentes formas para ver, escuchar, tomar objetos, protegerse a sí mismos, moverse de un lugar a otro y buscar, encontrar y consumir alimentos, agua y aire. Las plantas también tienen diferentes partes (raíces, tallos, hojas, flores, frutos) que las ayudan a sobrevivir y crecer. (1-LS1-1)</p> <p>LS3.B. Variación de rasgos: los ejemplares del mismo tipo de animal o planta pueden verse similares, pero también pueden variar de muchas formas.</p>	<p>Sistemas y modelos de sistemas</p> <p>Los objetos y organismos pueden describirse en términos de sus partes.</p>

### Estándares de ELA

W.1.7 Participar en proyectos de investigación y escritura compartidos (por ej., explorar varios libros instructivos en relación con un tema dado y usarlos para escribir una secuencia de instrucciones).

SL.1.1.A Seguir las reglas previamente establecidas para los análisis (por ej., escuchar a otros con atención, hablar de uno en uno sobre los temas y textos que se analicen).



### Objetivo de aprendizaje

Los alumnos identificarán características de la vida silvestre y compararán las características de los diferentes tipos de animales.

### Pregunta clave:

- ¿Cómo podemos diferenciar los diversos tipos de animales?



## Materiales

- presentación de PowerPoint: unidad sobre la vida silvestre de Washington de 1.º grado
  - estrategias de pensamiento visual “Morning in a Pine Forest” (diapositivas 13 a 14)
- búsqueda del tesoro de características animales
- fotos de animales en el paseo de vida silvestre
- tarjetas de animales

### Parte 1: VTS “Morning in a Pine Forest”

Usar las estrategias de pensamiento visual (VTS) permite a los alumnos familiarizarse bien con la pintura y comenzar una conversación sobre las relaciones observadas entre los cachorros de oso, la mamá oso y el bosque.

**Nota para el maestro:**

Esta es una oportunidad de usar las VTS para relacionar una obra de arte famosa con la ciencia. Para obtener más información sobre las VTS, vea Education World.



1. Comience la lección mostrando a los alumnos la pintura "Morning in a Pine Forest" de Ivan Shishkin y Konstantin Savitsky. Guíe a los alumnos a través de las preguntas de las VTS:
  - ¿Qué ocurre en esta pintura?
  - ¿Qué es lo que ven que les hace decir eso?
  - ¿Qué más pueden encontrar?
  - Pregunta adicional: ¿Creen que este bosque está en Washington? ¿Qué ven que les hace decir sí o no? (Esta pintura se hizo en 1886 en Rusia, pero parece que podría ser en cualquiera de los bosques de Washington en la actualidad).

Permita a los alumnos familiarizarse completamente con la imagen antes de plantear la pregunta "¿Cómo sabemos qué tipo de vida silvestre se muestra en la pintura?".

"Mientras veíamos la pintura, me dijeron que incluía un grupo de osos. Pero, ¿cómo sabemos que son osos?". Diga, "En esta lección vamos a aprender cómo podemos diferenciar entre los diferentes tipos de vida silvestre". Asocie esto con la tabla de preguntas clave que crearon en la lección 1 para mostrar cómo esta lección ayudará a responder algunas de las preguntas formuladas por los alumnos.

## Parte 2: características de los animales en el paseo de vida salvaje

### Nota para el maestro:

¡Si el clima es agradable, esta es una buena actividad para hacer afuera!

Antes de comenzar con la lección, coloque fotos de animales alrededor del salón. Quizá también quiera incluir algunos animales de peluche o figuras de animales si los tiene. Le alentamos a usar vida silvestre específica de Washington.

1. Pase la hoja de trabajo de la búsqueda del tesoro de características animales y muestre a los alumnos cómo llenar su hoja de trabajo.
2. Permita a los alumnos caminar en silencio alrededor del salón o del espacio exterior que usted diseñó para que vean las fotos de la vida silvestre.
3. Pida a los alumnos elegir cinco animales silvestres cuyas características deseen examinar.
4. Una vez que los alumnos hayan completado la hoja de trabajo sobre características, júntelos para hablar al respecto.
5. Hagan una lluvia de ideas sobre otras partes y características de la vida silvestre que no se encontraban en la hoja de trabajo. Algunos ejemplos incluyen: color, tamaño, forma de las orejas, forma de la cola, etc.
6. Guíe a los alumnos en un análisis sobre cómo los animales usan las partes de su cuerpo. Por ejemplo, ¿cómo usan sus alas los pájaros? ¿Cómo usan su hocico los osos?

## Búsqueda del tesoro de características animales

Escribe el nombre del animal	# de patas 	Cola 	Pelaje/piel 	Alas 	Plumas 	Escamas 	Zarpas 	Patas 	Garras 	Aletas 
Ejemplo:  <b>Animal humano</b>	2		✓							



















## Lección 4: Características del mismo tipo de animal



### Estándares

1-LS3-1. Hacer observaciones para dar cuenta, con base en evidencia, de que las plantas y los animales jóvenes son similares, pero no idénticos a sus padres.

Prácticas de ciencia e ingeniería	Ideas básicas disciplinarias	Conceptos interrelacionados
Desarrollo y uso de modelos Comparen los modelos para identificar características y diferencias comunes.	LS3.B. Variación de rasgos: los ejemplares del mismo tipo de animal o planta pueden verse similares, pero también pueden variar de muchas formas.	Patrones Es posible observar los patrones en el mundo natural o el diseñado por los humanos y usarlos como evidencia y para describir el fenómeno.

### Estándares de ELA

SL.1.1 Participar en conversaciones colaborativas con diversos compañeros sobre *temas y textos de 1.er grado*, entre pares y con adultos en grupos grandes y pequeños.



### Objetivo de aprendizaje

Los alumnos participarán en un proyecto de arte para comparar las características de los ejemplares del mismo tipo de vida silvestre.

### Pregunta clave:

- ¿Todos los animales del mismo tipo tienen las mismas características?



### Materiales

- plantilla de manualidad de características de un ave.
  - materiales para colorear el pájaro: crayolas, plumones y lápices de colores
  - acuarelas
  - pintura texturizada (pintura de tempura mezclada con bicarbonato de sodio)
  - pedazos de papel de colores para construir
  - pedazos grandes de papel para construir de color negro o azul para el fondo
  - pegamento
- comparar y contrastar las diferencias del organizador gráfico
- hoja de trabajo sobre las características que todas las aves comparten entre sí



## Parte 1: proyecto de arte de un ave

El objetivo de este proyecto es reforzar el concepto de variedad de rasgos o características entre los miembros de la misma especie. Asegúrese de ofrecer diferentes formas para crear las plumas del ave para que los alumnos puedan ver las variaciones en el color y la textura. Algunas ideas incluyen collage, pinturas texturizadas, papel de baño, acuarelas de colores, crayolas, plumones y lápices de colores.



*Ave de ejemplo creada con papel para construir.*

1. Pase las plantillas para el proyecto de arte de un ave. Estas deben imprimirse en cartulina o papel denso.
2. Presente los diferentes materiales que los alumnos pueden usar para colorear el ave. Explique que el punto es que los alumnos elijan diferentes materiales de sus compañeros de clase.

### **Nota para el maestro:**

Es posible que desee crear estaciones para cada forma de colorear. Por ejemplo, coloque entre cuatro y cinco alumnos en una mesa o grupo de escritorios con las acuarelas y otro grupo en otra mesa para el collage, etc.

3. Pida a los alumnos que colorean, pinten o usen recortes de papel, papel de baño u otro medio para decorar el ave. Déjelos en un lado del salón para que se sequen.
4. Cuando se hayan secado, pida a los alumnos recortar las piezas del ave y luego, que le peguen las patas, el pico, las alas y la cola al cuerpo del ave. Para terminar, coloquen ojos de plástico o dibújenlos en su cara. ¡El ave está lista!
5. A continuación, los alumnos deben pegar el pájaro terminado en otro pedazo de papel de construcción más grande. Los alumnos luego pueden decorar el fondo según sea el hábitat del ave. Recuerde que un hábitat se refiere al alimento, bebida, refugio y el espacio, por lo que deberán incorporar estos elementos.



## Parte 2: características del ave (emparejar, compartir y comparar)

1. Forme parejas con los proyectos de arte de aves terminados. Pida a los alumnos que encuentren a su ave y tomen turnos para compartir su ave con su compañero.
2. Pregunte "¿Cómo son iguales los pájaros que hicimos? ¿Cómo son diferentes los pájaros que hicimos?".
3. Pida a los alumnos que llenen la hoja de trabajo de comparación y diferencias de las características del ave de acuerdo con sus pájaros.

## Parte 3: paseo por la galería de arte de aves

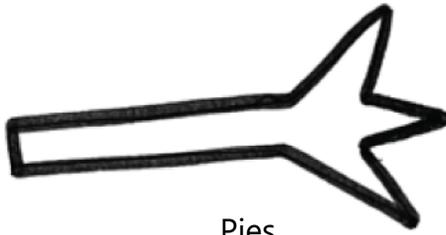
### **Nota para el maestro:**

Puede pedir a los alumnos crear una etiqueta de galería de arte y mostrarla en su próximo proyecto de arte. Esta podría incluir el nombre del alumno, el título de su obra y los materiales que se usaron en ella.

1. Coloque los trabajos de arte de los alumnos en los escritorios alrededor del salón. Permita a los alumnos tomarse algunos minutos para caminar en silencio para observar el arte de sus compañeros.
2. Vuelva a juntar a todo el grupo y guíe una discusión sobre las características que todas las aves comparten entre sí y en las que se diferencian.
3. Pida a los alumnos que completen la hoja de trabajo, "Características que todas las aves comparten entre sí".



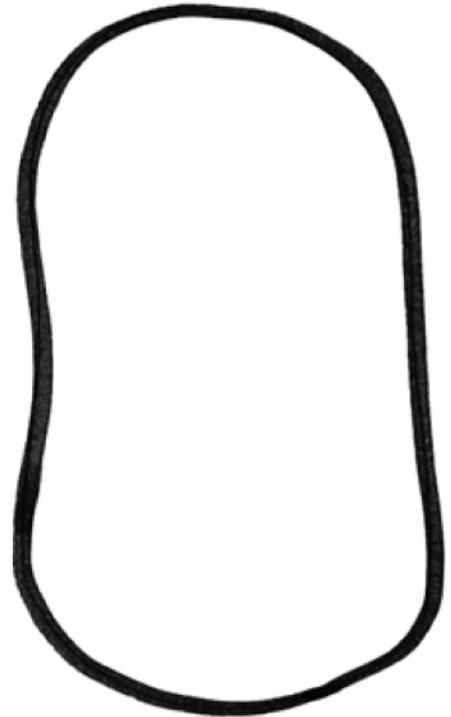
Pico (parte de arriba y de abajo)



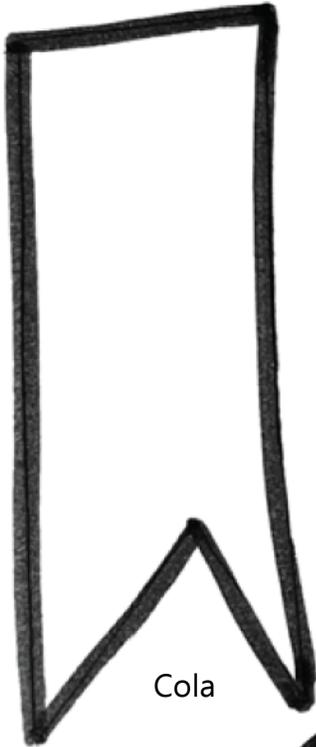
Pies



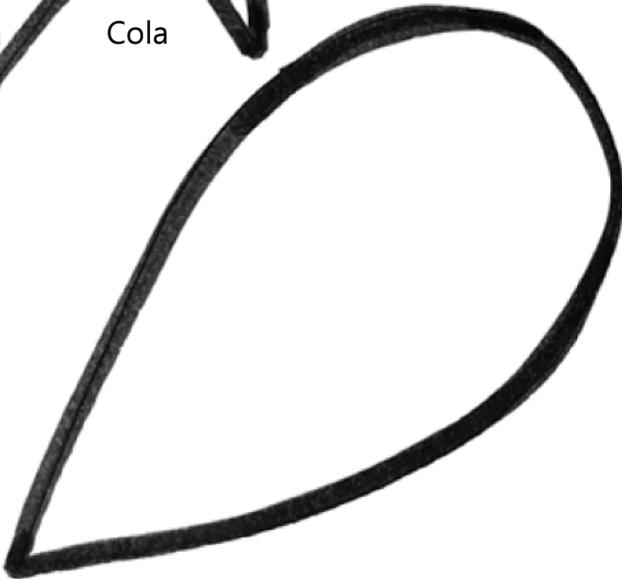
Ojo



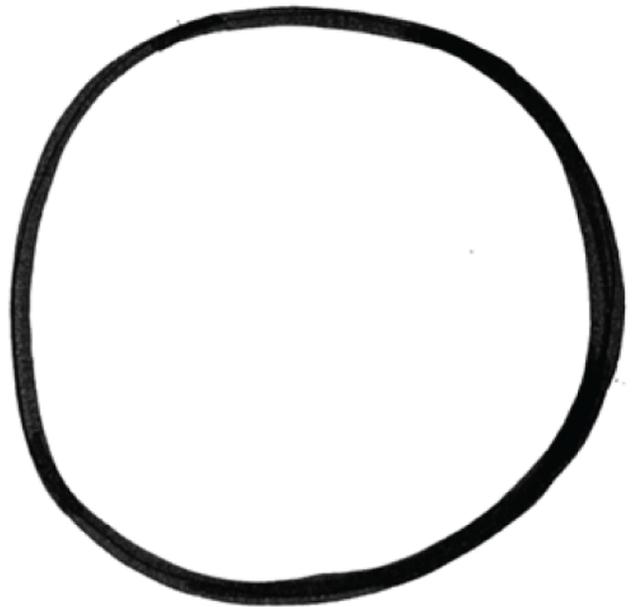
Cabeza y cuello



Cola



Ala



Cuerpo

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

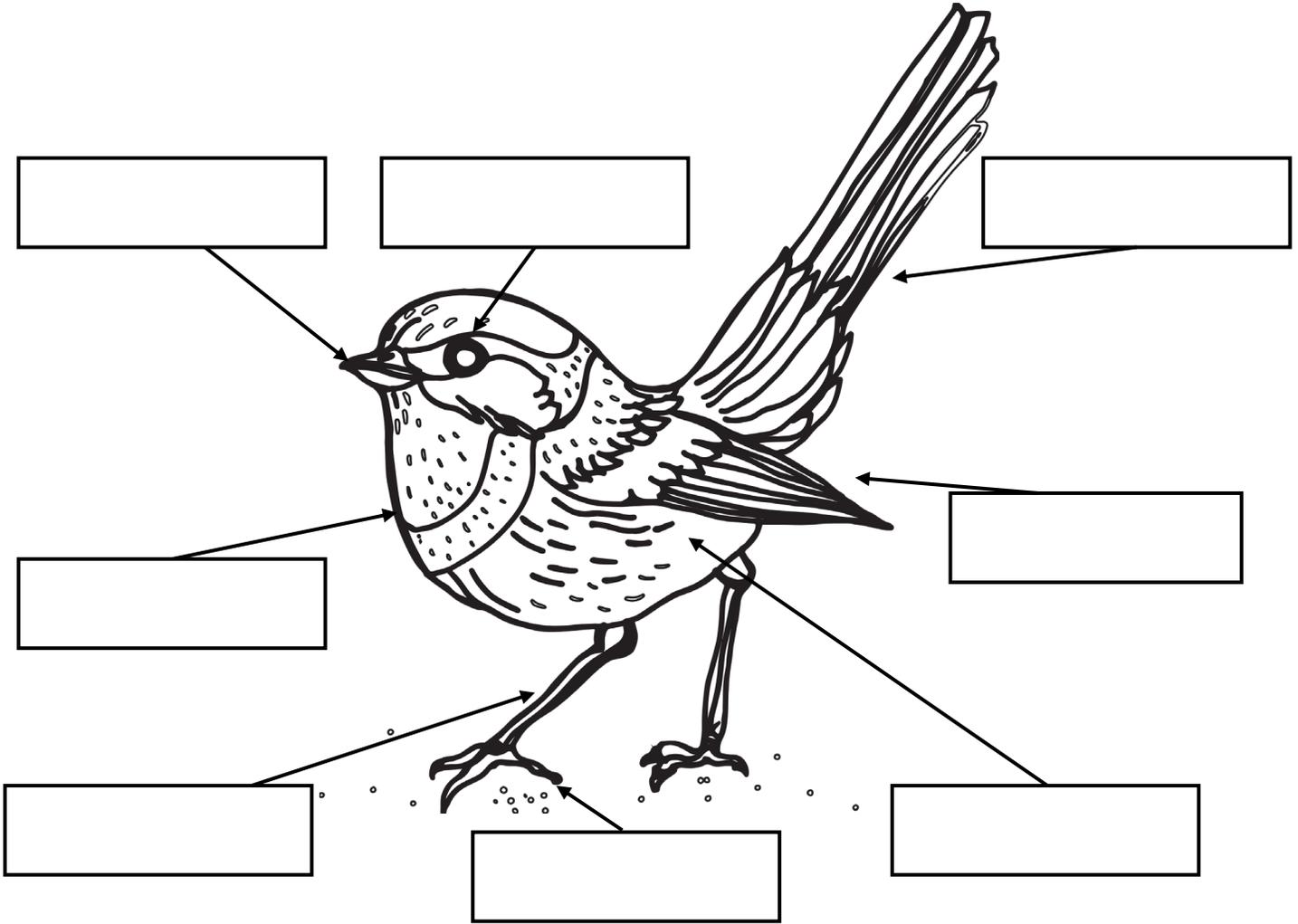
## **Similitudes y diferencias entre las características de las aves**

Escribe o dibuja las características que todos los pájaros comparten y las que pueden ser diferentes.

<b>Mismas características</b>	<b>Diferentes características</b>

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

### Características que todas las aves comparten



Ojos	Pico	Alas	Cola
Patas	Pies	Plumas	Pecho



## Lección 5: Animales padres y sus crías en Washington



### Estándares

1-LS3-1. Hacer observaciones para dar cuenta, con base en evidencia, de que las plantas y los animales jóvenes son similares, pero no idénticos a sus padres.

Prácticas de ciencia e ingeniería	Ideas básicas disciplinarias	Conceptos interrelacionados
<p>Explicaciones de construcción y soluciones de diseño</p> <p>Hagan observaciones (de primera mano o de los medios) para dar cuenta, con base en evidencias, del fenómeno natural.</p> <p>Argumentación a partir de la evidencia</p> <p>Estructuren un argumento con evidencia que soporte la afirmación.</p>	<p>LS3.A. Herencia de rasgos: animales jóvenes que se parecen mucho a sus padres, pero no son idénticos. Las plantas también se parecen mucho a sus padres, pero no son exactamente iguales.</p>	<p>Patrones</p> <p>Es posible observar los patrones en el mundo natural o el diseñado por los humanos y usarlos como evidencia y para describir el fenómeno.</p>

### Estándares de ELA

RL.1.5 Explicar las principales diferencias entre los libros que cuentan historias y los que dan información y recurrir a lecturas extensas de un rango de tipos de textos.

SL.1.1 Participar en conversaciones colaborativas con diversos compañeros sobre *temas y textos de 1.er grado*, entre pares y con adultos en grupos grandes y pequeños.

SL.1.2 Hacer preguntas sobre los detalles principales en un texto leído en voz alta o la información presentada de manera oral o mediante otros medios y responder las preguntas.



### Objetivo de aprendizaje

Los alumnos observarán y registrarán las similitudes y diferencias entre los bebés de vida silvestre y sus padres.

### Pregunta clave:

- ¿Las crías de vida salvaje se parecen a sus padres?



## Materiales

- “Are You My Mother?” de P.D. Eastman O “Is Your Mama a Llama?” de Deborah Gauri (libros o lectura en voz alta)
- presentación de PowerPoint: unidad sobre la vida silvestre de Washington de 1.º grado
  - video de ave bebé (diapositiva 2)
  - opcional: padres y sus crías (diapositivas 15 a 21)
- tarjetas de padres y sus crías impresas a color, una tarjeta de animal con cría por alumno

## Vocabulario

cría



## Fenómeno de anclaje

Video de ave bebé: ¿quiénes son mis papás?

Muestre el video del ave bebé en el pasto. (Se encuentra en la diapositiva 2 de PowerPoint).

Ahora que sabemos que este animal es un ave al ver sus características, nuestra siguiente tarea será reconocer qué tipo de ave bebé es y compararla con sus padres.

### Parte 1: lectura en voz alta

Sugerencias de libros para lecturas en voz alta:

- “Are You My Mother?” de P.D. Eastman
- “Is Your Mama a Llama?” de Deborah Gauri (disponible como [video de YouTube](#))

Mientras leen, haga a los alumnos las siguientes preguntas:

- ¿Cómo debería verse la mamá de este bebé?
- ¿Qué características esperas que comparta la cría con sus padres?
- ¿Este es un libro de ficción o no? (real o fantasía)
- ¿Algunas partes del libro son reales?

### Parte 2: ave bebé y sus posibles padres

1. Muestre la foto del ave bebé y explique que se observaron otras aves cerca del lugar en donde se encontró al bebé. Probablemente, una de estas aves sea el papá o la mamá del ave bebé.
2. Muestre fotos de los pájaros que podrían ser los padres.
3. Introduzca el término “cría”, que es otra palabra para los animales bebés o jóvenes.



4. Muestre a los alumnos la gráfica “Similares y diferentes” para comparar y diferenciar a los animales papás y sus crías.
5. Trabajen juntos para comparar y diferenciar las partes y características del ave bebé y el adulto.

**Nota para el maestro:**

Si el grupo tiene dificultades para ponerse de acuerdo en cuál de los adultos podría ser el padre del ave bebé, muestre imágenes de los padres y sus crías juntos. ¡Los alumnos deben decidir en conjunto que el ave bebé es un petirrojo!

6. Decidan juntos en grupo cuál adulto puede ser el padre del ave bebé.
7. Pase la hoja de trabajo sobre Preguntas, afirmaciones y evidencia, y explique a los alumnos lo que se espera que respondan en la hoja.

**Nota para el maestro:**

Si aún no se conocen los términos “afirmación y evidencia”, sustitúyalos por otros términos apropiados para su grupo.

### Parte 3: patrones de los padres y sus crías

#### *Comparar a los padres y sus crías*

1. Pase una tarjeta de un padre con su cría a cada alumno junto con la gráfica “Similares y diferentes”.
2. Pida a los alumnos que completen de manera individual la hoja del animal adulto y su cría que les tocó.
3. Pida a los alumnos que peguen la tarjeta de los padres y sus crías de la vida silvestre en su gráfica.

#### *Caminar, detenerse y formar pares*

1. La actividad comienza al pedir a los alumnos que caminen en silencio alrededor del salón hasta que el maestro dice “deténganse”. Los alumnos forman pareja con el compañero que esté más cerca de ellos.
2. Una vez que los alumnos formaron parejas, pueden comparar las tarjetas de los papás con sus crías y buscar similitudes o patrones que puedan ver con respecto a las características de los padres y sus crías.
3. Repita esta actividad para formar dos o tres parejas más para permitir a los alumnos comparar a los padres y las crías con al menos otras tres especies de vida silvestre.

**Nota para el maestro:**

Recuerde a los alumnos que los patrones no pueden verse a menos que comparen tres o más pares de animales.

4. Vuelva a reunir a los alumnos en grupo y guíe un análisis sobre qué patrones observaron con respecto a las características de los padres con sus crías.

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

## **Padres y sus crías: Similares y diferentes**

Pega una foto del padre y su cría aquí

¿En qué son diferentes?

¿En qué se parecen?



**Cachorro de oso**



**Oso**



**Venado**



**Cervatillo**



**Ciervo canadiense**



**Becerro**



**Alce**



**Becerro**



**Cabra de montaña**



**Cabrito**



**Urogallo**



**Polluelo**



**Cachorro de zorro**



**Zorro**



**Cachorro de puma**



**Puma**



**Cría de foca**



**Foca**



**Cachorro de mapache**



**Mapache**



**Cría de zarigüeya**



**Zarigüeya**



**Polluelo de pato**



**Pato**



**Cachorro de lobo**



**Lobo**



**Búho**



**Polluelo de búho**



**Polluelo**



**Petirrojo**



**Cría de Tortuga**



**Tortuga**

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

# Pregunta, Afirmación y Evidencia

P

¿Quién es el padre del ave bebé?

A

Creo que el padre del ave bebé es

E

El ave bebé y su padre se parecen porque los dos:



Ave bebé



Búho



Petirrojo



Colibrí





## Lección 6: ¿Cómo cuidan los animales padres a sus pequeños?



### Estándares

1-LS1-2. Leer textos y usar los medios para determinar patrones en el comportamiento de los padres y sus crías que ayudan a que estas sobrevivan.

Prácticas de ciencia e ingeniería	Ideas básicas disciplinarias	Conceptos interrelacionados
<p>Obtener, evaluar y comunicar información</p> <p>Lean textos adecuados para el grado y usen los medios para obtener información científica para determinar patrones en el mundo natural.</p>	<p>LS1.B: Crecimiento y desarrollo de organismos que las plantas y los animales pueden enfrentar de jóvenes. En muchos tipos de animales, los padres y las crías pueden comportarse de maneras que ayudan a la cría a sobrevivir.</p>	<p>Patrones</p> <p>Es posible observar los patrones en el mundo natural o el diseñado por los humanos y usarlos como evidencia y para describir el fenómeno.</p>

### Estándares de ELA

SL.1.1 Participar en conversaciones colaborativas con diversos compañeros sobre *temas y textos de 1.er grado*, entre pares y con adultos en grupos grandes y pequeños.

SL.1.2 Hacer preguntas sobre los detalles principales en un texto leído en voz alta o la información presentada de manera oral o mediante otros medios y responder las preguntas.



### Objetivo de aprendizaje

Los alumnos determinarán y describirán los patrones de lo que hacen los padres y las crías para ayudar a que las crías sobrevivan.

### Pregunta clave:

- ¿Cómo cuidan a sus bebés los animales padres? ¿Cómo comunican sus necesidades los animales bebés?



### Materiales

- presentación de PowerPoint: unidad sobre la vida silvestre de Washington de 1.º grado
  - lección 6 (diapositivas 22 a 30)
- tabla de cuidado parental
- "How Animals Care for Their Babies" de Roger B. Hirshland (libro o video de lectura en voz alta)
- "How Animal Babies Stay Safe" de Mary Ann Fraser (libro o video de lectura en voz alta)
- "Mama Built a Little Nest" de Jennifer Ward (libro o video de lectura en voz alta)
- videos de padres animales y sus crías



## Resumen de la lección

En la lección anterior, los alumnos determinaron que el ave bebé encontrada era un petirrojo. El enfoque de esta lección es explorar las diferentes formas en que los animales padres cuidan de sus crías y descubrir formas en que las crías expresan sus necesidades. Esto ayudará a los alumnos a determinar si el bebé petirrojo necesita nuestra ayuda o está bien solo.

### **Nota para el maestro:**

Esta unidad está diseñada para introducir el proyecto individual de investigación de un animal al final de la unidad. De manera alternativa, puede elegir introducir el afiche en blanco de la investigación animal en este punto dentro de la unidad y llenar el afiche con lo que han aprendido hasta ahora sobre el petirrojo bebé. Puede continuar llenando el resto de los espacios en blanco conforme avancen en el resto de las lecciones. De este modo, cuando introduzca el proceso de investigación individual de un animal al final de la lección, los alumnos ya estarán familiarizados con el formato de afiche y la información que necesitarán recopilar sobre su propio animal.

### **Parte 1: actuación e introducción**

Introduzca el tema de la lección del día: aprender cómo los animales cuidan de sus crías.

Comparta la imagen de padres humanos con un bebé (diapositiva 23 en PowerPoint).

Estrategia: pensar, formar parejas, compartir. Pregunte “¿Qué necesita este bebé para sobrevivir?”. Las respuestas pueden incluir: alimento, agua, refugio, mantenerse limpio, etc. Anote las ideas de los alumnos en el pizarrón o en papel.

**ACTUACIÓN:** Pida a los alumnos que se paren junto a sus sillas. Díales que van a fingir que son un bebé y que necesitan comunicar sus necesidades, pero no pueden hablar. Pida a los alumnos que actúen las siguientes necesidades sin usar palabras.

- Tienen hambre.
- Están cansados.
- Están lastimados.
- Tienen miedo.
- Están sucios.
- Están pegajosos.
- Están en peligro.

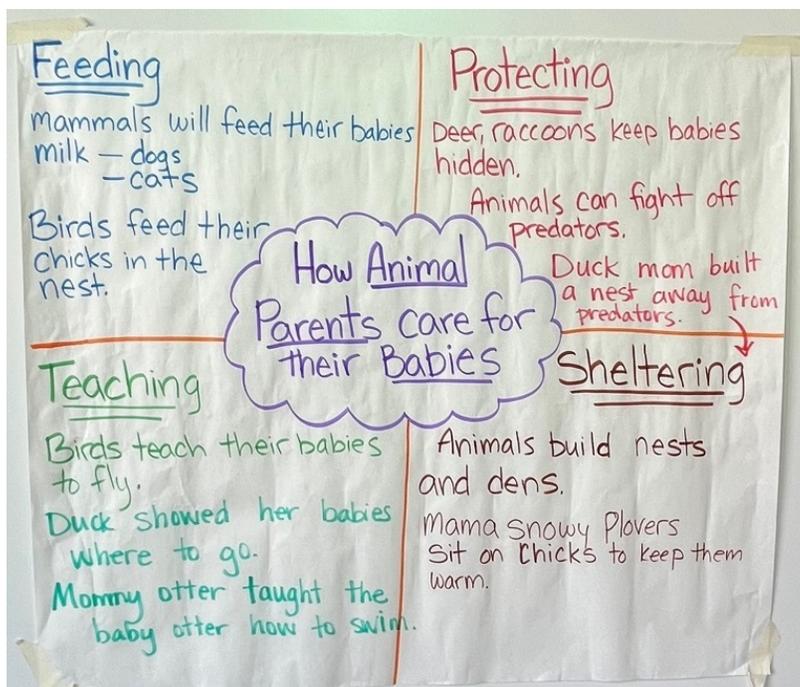


Hablen sobre cómo un papá humano atendería las necesidades de su bebé.

Explique a los alumnos que ellos acaban de mostrar formas en la que los bebés humanos (que también son animales) demuestran sus necesidades y cómo los papás humanos brindan cuidado a sus bebés. En esta lección vamos a aprender cómo los padres en la vida silvestre cuidan a sus pequeños y cómo los bebés en la vida silvestre demuestran sus necesidades.

Introduzca la tabla de cuidado parental para el salón de clase.

Explique que verán ejemplos en libros y videos de cómo los animales padres cuidan a sus bebés. También vamos a buscar cómo los bebés de la vida silvestre muestran sus necesidades a sus padres.



Ejemplo de tabla de cuidado parental para el salón de clase

## Parte 2: lectura en voz alta (elija un texto o un video de las opciones más abajo)

“How Animals Care for Their Babies” de Roger B. Hirschland para National Geographic

[video de lectura en voz alta de “How Animals Care for Their Babies”](#)

“How Animal Babies Stay Safe” de Mary Ann Fraser

[video de lectura en voz alta de “How Animal Babies Stay Safe”](#)

Mientras leen el libro o ven el video, haga pausas frecuentes para permitir a los alumnos identificar las formas en que los animales cuidan a sus bebés: alimentación, limpieza, protección, comodidad, enseñanza y refugio. También haga pausas para pedir a los alumnos que identifiquen formas en las que los bebés demuestran sus necesidades. Llene la tabla de cuidado parental con ejemplos del texto.



### Parte 3: exploración de medios de cuidado parental (alimentación, enseñanza y protección)

Las cuatro maneras más comunes en que los animales proporcionan cuidado parental son: alimento, enseñanza, protección y refugio. La siguiente galería de videos contiene videos cortos (de uno a dos minutos) que muestran los primeros tres comportamientos en diferentes tipos de vida silvestre en Washington. La siguiente lección se centrará en el refugio. A continuación se mencionan dos posibles formas de usar estos videos.

- **Opción 1.** Estaciones de exploración: coloque estaciones donde diferentes computadoras tengan acceso a un video en donde se muestren animales comportándose de una u otra forma de cuidado parental (ejemplo: estación de enseñanza con computadoras que reproducen el video de una nutria enseñando a su bebé a nadar en el zoológico y un video de un mapache enseñando a su bebé a trepar. Reúna a todos los alumnos después de que hayan rotado por las cuatro estaciones y agregue información y ejemplos a la tabla de cuidado parental para el salón de clase.
- **Opción 2.** Grupo completo: elija uno o dos videos por forma de cuidado parental para mostrar a todo el grupo. Después de cada video, inicie un análisis con los alumnos sobre cómo el padre estaba cuidando del animal bebé y cómo el animal bebé demostró sus necesidades. Agregue información y ejemplos a la tabla de cuidado parental para el salón de clase.
- **Opción 3.** "Cada uno enseña a otro" modificado: asigne grupos pequeños para investigar una forma de cuidado parental y permita a los alumnos en ese grupo ver todos los videos de esa forma. Luego, los alumnos presentan al grupo los ejemplos de cuidado parental que observaron. Agregue información y ejemplos a la tabla de cuidado parental para el salón de clase.

Galería de videos:

- [pato de cresta](#): protección
- [nutria en el zoológico](#): enseñanza
- [cría de foca común](#): protección
- [nado de foca común](#): bienestar
- [cervatillo](#): protección y alimentación
- [mamá oso y su osezo](#): enseñanza y protección
- [mamá grizzly](#): alimentación
- [frailecillo blanco en el nido](#): protección
- [musarañas](#): protección
- [gallo de salvia](#) (minuto 3:02 a 5:15): enseñanza y protección
- [pájaro carpintero norteamericano](#): alimentación
- [mamá zorra y sus zorreznos](#): alimentación, bienestar
- [puma y su cachorro](#): limpieza y alimentación



#### Parte 4: cuidado parental (refugio)

Lectura en voz alta de “Mama Built a Little Nest” de Jennifer Ward

[video de lectura en voz alta de “Mama Built a Little Nest” de Jennifer Ward](#)

Lean la historia completa o reproduzca el video de lectura en voz alta. Haga una pausa para preguntar a los alumnos cómo los nidos que se construyen ayudan a los padres a cuidar de los animales bebés.

Muestre a los alumnos imágenes de diferentes refugios y nidos de animales (a partir de la diapositiva 25 en la presentación en PowerPoint):

- aves
- ardillas
- conejos
- castores
- reptiles

Pregunte “¿Por qué el padre de una especie de vida silvestre construye un nido? ¿Cómo ayudan estos nidos a las crías de vida salvaje a sobrevivir?”. Introduzca la cuarta forma de cuidado parental: refugio. Los nidos proporcionan refugio para los animales bebés y ayudan a mantenerlos abrigados, secos y a salvo. Mientras ven las diapositivas, añada información y ejemplos en la tabla de cuidado parental sobre los padres de especies de vida silvestre que proporcionan refugio a sus bebés.

#### Parte 5: patrones en el cuidado parental

Caras y gestos sobre patrones de comportamiento: este juego modificado de caras y gestos refuerza la idea de los patrones de cuidado parental animal y cómo los bebés demuestran sus necesidades. El objetivo del juego es que los alumnos identifiquen cuál modo de cuidado parental están actuando sus compañeros.

1. Pase las tarjetas de situaciones hipotéticas a cada grupo pequeño. De unos minutos a los alumnos para que hablen sobre cómo van a actuar la situación. Puede permitir a los alumnos hablar, hacer sonidos o actuar en silencio.
2. Cada grupo deberá actuar su propio escenario.
3. Después de haber terminado una escena, permita que los alumnos hablen con los miembros de su grupo pequeño para decidir qué tipo de cuidado parental se identificó. Aliente a los alumnos a adivinar qué tipo de animal actuaron sus compañeros. Pida a los alumnos que intenten describir los comportamientos del padre y del bebé.
  - a. Ejemplo: aves bebés con los picos abiertos y los padres dándoles comida.
  - b. Ejemplo: aves bebés piando con los picos abiertos y los padres dándoles comida.



4. Compartan las suposiciones y ayude a los alumnos a darse cuenta de los patrones que ocurren entre los padres y sus crías.

Después de terminar el juego de caras y gestos, pase la hoja de trabajo sobre patrones de comportamiento entre padres y crías y explique con ejemplos a los alumnos cómo deben llenarla. Esta hoja de trabajo puede usarse como hoja para el final de la lección o como revisión en el futuro.

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

## Patrones de comportamiento entre padres y crías



Lee los enunciados. Luego, completa la afirmación.

Las aves bebés están piando en su nido. Sus picos están completamente abiertos.

La mamá ave se da cuenta. Ahora, lo que la mamá ave hará es...

---

---

---

---



## Lección 7: ¿Qué hacer en caso de encontrar a un animal bebé solo?



### Estándares

1-LS1-2. Leer textos y usar los medios para determinar patrones en el comportamiento de los padres y sus crías que ayudan a que estas sobrevivan.

Prácticas de ciencia e ingeniería	Ideas básicas disciplinarias	Conceptos interrelacionados
<p>Obtener, evaluar y comunicar información</p> <p>Lean textos adecuados para el grado y usen los medios para obtener información científica para determinar patrones en el mundo natural.</p> <p>Desarrollo y uso de modelos</p> <p>Distingan entre un modelo y el objeto real, los procesos o los eventos reales que el modelo representa.</p> <p>Comparen los modelos para identificar características y diferencias comunes.</p>	<p>LS1.B: Crecimiento y desarrollo de organismos que las plantas y los animales pueden enfrentar de jóvenes. En muchos tipos de animales, los padres y las crías pueden comportarse de maneras que ayudan a la cría a sobrevivir.</p>	<p>Patrones</p> <p>Es posible observar los patrones en el mundo natural o el diseñado por los humanos y usarlos como evidencia y para describir el fenómeno.</p>

### Estándares de ELA

W.1.7 Participar en proyectos de investigación y escritura compartidos (por ej., explorar varios libros instructivos en relación con un tema dado y usarlos para escribir una secuencia de instrucciones).

SL.1.1 Participar en conversaciones colaborativas con diversos compañeros sobre *temas y textos de 1.er grado*, entre pares y con adultos en grupos grandes y pequeños.

SL.1.2 Hacer preguntas sobre los detalles principales en un texto leído en voz alta o la información presentada de manera oral o mediante otros medios y responder las preguntas.

SL.1.5 Incluir dibujos u otro contenido visual a las descripciones cuando sea apropiado para aclarar ideas, pensamientos y sentimientos.



### Objetivo de aprendizaje

Los alumnos usarán las observaciones y los recursos para determinar si un ave bebé necesita ayuda.

### Pregunta clave:

- ¿Cómo ayudo a un animal bebé perdido?



## Materiales

- [video del WDFW sobre qué hacer en caso de encontrar a un animal bebé solo](#)
- [autoservicio de vida silvestre de la Sociedad Progresista de Bienestar Animal \(Progressive Animal Wildlife Society, PAWS\)](#)
- "The Nest that Wren Built" de Randi Sonenshine
- [video de lectura en voz alta de "The Nest That Wren Built"](#)
- video: [Petirrojos bebés desde el cascarón hasta el vuelo](#)



### Parte 1: ¿el polluelo necesita ayuda?

Consulte la foto de anclaje del polluelo de petirrojo. Recuerde a los alumnos que ya vieron antes las características del ave bebé y de las aves cercanas que son sus padres para determinar qué tipo de bebé era. En esta lección, intentaremos averiguar si el polluelo necesita ayuda y, si es así, qué podemos hacer para ayudarlo.

1. Vean el video del WDFW que habla sobre las llamadas más comunes al Departamento de Servicio al Cliente del WDFD sobre animales bebés. El video describe qué acciones llevar a cabo si encontramos un animal bebé.
2. Después de ver el video, regrese a la foto del ave bebé. Actividad para pensar, formar parejas y compartir: "¿Qué sabemos sobre cómo las aves cuidan de sus pequeños?". Lleve notas de las respuestas de los alumnos en una ubicación visible.
3. Lean o vean el video de "The Nest That Wren Built". Mientras lean, lleve notas de las formas en las que las aves cuidan de sus pequeños, incluidas las siguientes partes fundamentales:
  - a. Las aves alimentan a sus bebés en el nido.
  - b. Cuando los bebés no tienen plumas, los padres de las aves se sientan sobre los bebés dentro del nido para mantenerlos abrigados.
  - c. Cuando los bebés son lo suficientemente grandes y tienen todas sus plumas, ellos vuelan.
4. Muestre el video [Robin Babies from Egg to Flying \(Petirrojos bebés, desde el huevo hasta el vuelo\)](#). Haga pausas frecuentes para señalar cómo los padres cuidan de sus bebés. Asegúrese de señalar los cuatro modelos de cuidado parental y de que los alumnos comprendan que cuando los polluelos de petirrojo dejan el nido, los petirrojos papás siguen cuidando de los polluelos durante 11 días o más. Durante este tiempo, los padres les enseñan cómo buscar comida, evitar a los depredadores y a volar.
5. Pase las cartas para ordenar de "crecimiento de los petirrojos".
6. Pida a los alumnos que coloquen las cartas en orden desde que el petirrojo sale del cascarón hasta que es adulto.



7. Muestre la foto de anclaje del polluelo de petirrojo y pida a los alumnos que decidan en qué etapa de su crecimiento se encuentra. ¿Es un polluelo? ¿Es un huevo? ¿Está recién salido del nido?
8. Con base en lo que sabemos sobre cómo las aves cuidan de sus bebés, ¿es necesario ayudar a esta ave bebé?

Los alumnos deben determinar que el ave está recién salida del nido y lo más probable es que no necesite la ayuda de las personas.

## Parte 2: ¿qué pasaría si el polluelo de petirrojo fuera más joven?

Muestre la imagen de polluelos de petirrojo más jóvenes. Pida a los alumnos que identifiquen en qué etapa de crecimiento se encuentran estos petirrojos. Si un polluelo de esta edad se encontrara en el suelo, ¿sería necesario ayudarlo?

¡Sí!

Descubrimos que este bebé podría necesitar algo de ayuda. Existen muchos recursos que podemos usar para averiguar qué hacer. Ingrese al sitio web de la Sociedad Progresista de Bienestar Animal (PAWS). Esta será la principal fuente para descubrir cómo ayudar a un animal bebé que se encuentra solo. Haga clic a través del portal de autoservicio y deténgase en la página donde se muestran fotos de aves bebés en diferentes etapas. Pida a los alumnos que identifiquen características del ave bebé que correspondan con las fotos en el sitio web de PAWS.

### Nota para el maestro:

Para poder avanzar a través del portal de autoservicio, deberá seleccionar Western Washington como su ubicación. Si encuentra a un animal que requiere ayuda y vive en el este o el centro de Washington, puede encontrar una lista de contacto de rehabilitadores en su región en [wdfw.wa.gov/species-habitats/living/injured-wildlife/rehabilitation/find](http://wdfw.wa.gov/species-habitats/living/injured-wildlife/rehabilitation/find).

9. Continúe hasta que encuentre la hoja de información del animal. Esta hoja proporcionará instrucciones sobre cómo ayudar al ave bebé.

### Nota para el maestro:

Nunca intente dar tratamiento o criar a un animal silvestre, es ilegal y puede ser dañino para usted y la vida silvestre. Las especies de vida silvestre difieren en gran medida en términos de cómo se capturan, cuidan y manejan. Si no tiene la capacitación adecuada, puede empeorar la situación del animal o matarlo. Si se tratan de manera inadecuada, los animales pueden perder su miedo natural a los humanos y volverse más vulnerables a los depredadores o las lesiones. Con frecuencia, la eutanasia es la única opción para los animales silvestres que se acostumbran a los humanos.



10. El objetivo al ayudar a un ave bebé que cayó del nido es reunirlo con sus padres.
- Si puede ver y alcanzar el nido del que se cayó el bebé, colóquelo con mucho cuidado de regreso en el nido y observe para ver si los padres regresan.
  - Si no puede alcanzar el nido, pero sabe que está ahí, lo mejor que se puede hacer es construir un pequeño nido para el ave bebé y colocar el nido lo más cerca posible de nido original.

**Nota para el maestro:**

Una equivocación común es creer que si se toca al ave bebé con la mano desnuda, los padres la rechazarán debido a la presencia de su olor. La mayoría de las aves no tienen sentido del olfato. **Sin embargo, por su propia seguridad y para evitar la propagación de enfermedades, es importante usar siempre guantes y anteojos.**



"Turdus migratorius-American Robin Eggs" de David Illig tiene el número de licencia CC BY-NC-SA 2.0.



"Robin Hatchlings-1" de chriggy1 tiene el número de licencia CC BY-NC-ND 2.0.



"American Robin nestings" de Paul.J.Hurtado tiene el número de licencia CC BY-SA 2.0.



"robin fledgling" de foxrosser tiene el número de licencia CC BY-ND 2.0.



"Juvenile American Robin / Merle d'Amérique juvénile" de Eric Bégin tiene el número de licencia CC BY-NC-ND 2.0.



"American Robin Turdus migratorius" de Mark Peck Bird Photography tiene el número de licencia CC BY-NC-SA 2.0.



## Lección 8: Ingeniería animal. Cómo construir un nido para un ave bebé perdida.



### Estándares

1-LS1-2. Leer textos y usar los medios para determinar patrones en el comportamiento de los padres y sus crías que ayudan a que estas sobrevivan.

Prácticas de ciencia e ingeniería	Ideas básicas disciplinarias	Conceptos interrelacionados
<p>Desarrollo y uso de modelos</p> <p>Distingan entre un modelo y el objeto real, los procesos o los eventos reales que el modelo representa.</p> <p>Comparen los modelos para identificar características y diferencias comunes.</p>	<p>LS1.B: Crecimiento y desarrollo de organismos que las plantas y los animales pueden enfrentar de jóvenes. En muchos tipos de animales, los padres y las crías pueden comportarse de maneras que ayudan a la cría a sobrevivir.</p>	<p>Estructura y función</p> <p>La forma y la estabilidad de las estructuras de los objetos naturales y los diseñados están relacionadas con sus funciones.</p> <p>Escala y proporción</p> <p>Las escalas relativas permiten comparar y describir objetos y eventos (por ej., más grande y más pequeño, más caliente y más frío, más rápido y más despacio).</p>

### Estándares de ELA

RL.1.5 Explicar las principales diferencias entre los libros que cuentan historias y los que dan información y recurrir a lecturas extensas de un rango de tipos de textos.

W.1.7 Participar en proyectos de investigación y escritura compartidos (por ej., explorar varios libros instructivos en relación con un tema dado y usarlos para escribir una secuencia de instrucciones).

SL.1.1 Participar en conversaciones colaborativas con diversos compañeros sobre *temas y textos de 1.er grado*, entre pares y con adultos en grupos grandes y pequeños.

SL.1.2 Hacer preguntas sobre los detalles principales en un texto leído en voz alta o la información presentada de manera oral o mediante otros medios y responder las preguntas.



### Objetivo de aprendizaje

Los alumnos participarán en un proyecto de ingeniería para diseñar y crear un nido análogo adecuado para que pueda ser usado por el ave bebé.

### Pregunta clave:

- ¿Cómo ayudo a un animal bebé perdido?



## Materiales

- libro “El nido del petirrojo” del WDFW: disponible para descarga en el sitio web del WDFW junto con otros materiales para la unidad
- videos
  - [nido de trepador azul](#) minuto 1:30 a 2:30 (nido tipo cavidad)
  - [golondrina risquera](#) minuto 0:00 a 1:45 (nidos de lodo)
  - [nido colgante de sastrecillo](#) (nido colgante)
  - [análisis de un nido encontrado](#) (nido tipo copa)
- materiales para construcción de un nido
  - caja o tazón por cada alumno
  - materiales de anidación
    - pastos o rafia seca
    - hojas secas
    - musgo o liquen
    - papel triturado
    - bolas de pelusa o algodón
    - palos y ramitas
    - pegamento

### Parte 1: ¿cómo construyen sus nidos los animales?

Cuando las aves bebés se separan de su madre al caerse del nido y no podemos encontrar o alcanzar el nido original, lo mejor que podemos hacer para ayudar al bebé es construirle un nido. Luego, podemos colocar el nido y el bebé de regreso en el árbol o cerca del árbol del que cayó. Luego, la madre puede venir y cuidar del bebé.

En el caso de los mamíferos bebés, la madre los recogerá y los llevará de regreso al nido. En el de las aves bebés, los padres alimentarán y cuidarán de los bebés tanto en el nido viejo como en el nuevo.

Hoy vamos a centrarnos en los nidos de ave. Las aves son increíbles animales ingenieros. Usan sus picos y patas para construir nidos para los bebés con muchos materiales diferentes. Existe un cuento sobre cómo un ave enseñó a todas las aves del bosque a construir un nido.

1. Adaptación del WDFW del cuento popular “The Magpie’s Nest”. El libro se puede encontrar en este documento o en el sitio web del plan de estudios del WDFW junto con otros materiales para esta unidad.
2. Después del cuento, muestre videos y fotos de aves construyendo nidos. Haga notar cómo las aves usan sus picos, patas y alas para ayudar a darle forma a los nidos.



Veán el video de [Análisis de nido encontrado](#) para ver todos los diferentes materiales que un ave puede elegir para construir su nido.

## Parte 2: construcción de un nuevo nido para el petirrojo bebé

Introduzca el reto para construir un nido. Presente los materiales que los alumnos pueden usar para hacer sus nidos. También puede elegir llevar a los alumnos afuera para que junten materiales del ambiente natural y los usen en la construcción de su nido. El reto será construir un nido que pueda ayudar a dar refugio a un ave bebé que cayó de su nido original. El nido debe ser lo suficientemente pequeño para caber dentro de una caja o tazón proporcionado y deberá sostener y proteger al ave bebé.

### Nota para el maestro:

Los alumnos crearán una “analogía de un nido” para ayudar a un ave bebé. Esta es una réplica de un nido que podría usarse como refugio para un ave bebé mientras sus padres siguen cuidándola. Para obtener más información sobre la tarea de construcción consulte [Science Buddies: cómo construir un nido de ave](#).

Opcional: tome fotos de los alumnos en las diferentes etapas de la construcción de su nido. Imprímalas y pida a los alumnos que las ordenen en la secuencia correcta. Esto puede usarse como una apoyo visual cuando se pida a los alumnos que anoten los pasos para construir un nido que ayude a reunir a un animal bebé perdido con sus padres.

Cosas a considerar cuando se construya el nido:

- Tamaño: debe tener el tamaño correcto para el ave bebé (ni muy grande ni muy pequeño).
- Forma: deben crear un nido en forma de copa que pueda sujetar un huevo o un ave bebé sin que se caiga o ruede.
- Resistencia: debe ser resistente para soportar el viento o la lluvia.

Permita que los alumnos trabajen solos o con un compañero para construir su nido.

### Nota para el maestro:

Se recomienda que permita a los alumnos que prueben su nido para ver si puede:

1. Sostener un huevo falso o un ave bebé falsa.
2. Mantener su forma correcta sin la caja o el tazón.
3. Mantenerse resistente en condiciones de viento al soplarle o ponerlo frente a un ventilador.



### Parte 3: instrucciones sencillas

Los alumnos escribirán instrucciones sencillas para ayudar a enseñar a miembros de nuestra comunidad cómo reunir a un ave bebé que se cayó del nido.

Muestre a los alumnos la hoja de trabajo provista e inicie un análisis sobre la secuencia de eventos durante la construcción de sus nidos. Construir nidos puede incluir muchos pasos, por lo que debe asegurarse de usar varias hojas de trabajo para incluirlos todos. Recuerde a los alumnos que pueden usar palabras que indican secuencia al escribir sus instrucciones sobre "cómo construir un nido".

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

## Cómo construir un nido para un ave bebé perdida

Primero	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	

**Palabras que indican secuencia: primero, luego, después, finalmente**



# RENESTING AND REUNITING: SONGBIRDS

## BACKGROUND INFORMATION

Songbirds are a really broad group of birds, so there are many different types and locations of nests as well as behaviors of young and parents. One constant is all songbirds are routinely left alone for short periods of time, especially as they get older, while the parents are out foraging.

Many songbirds leave the nest before they can fly, and they move around on the ground with their parents until they get big enough to fly. This seems unsafe at first, but it actually increases the chances some young will survive. If a predator finds a nest, all babies will be killed. If the young are scattered around and able to move away, the likelihood a predator will harm them all is small. Do not intervene because you are worried something bad may happen to the babies. Even with all the hazards in the wild, babies are still best raised by their parents.

If you moved a bird, disturbed a nest, or suspect orphanage for another reason, please attempt reuniting and monitoring for healthy young unless mom **AND** dad are found dead. The parents spend a lot of time and energy reproducing. They won't abandon their babies because you touched them, but they will not return if you (a predator) are too close.

## NEST IS DAMAGED (BY DOG, PREDATOR, STORM, YARD WORK, ETC.)

When bird nests are on the ground, some assume the nest fell, and the babies are orphans. In reality, nests rarely fail under normal circumstances, and many birds build their nests directly on the ground intentionally! You can discern a fallen nest from a ground nest because the latter will be intact, upright, and appear as if it were built in place. If the nest didn't fall, no intervention is needed.

Sometimes dogs and other predators find and damage nests, but if the babies are unharmed, you can salvage the nest and monitor as described in the "re nesting" section below. Keep your dog on a leash and cat indoors during baby bird season. You can prevent pet access to ground nests by putting a temporary fencing barrier around the nest. Make sure the holes are large enough to allow the parents (and later fledglings) to pass through.

Occasionally, tree work and storms displace nests or the babies in them. If the nest has uninjured, hatched young, you can put up a surrogate nest and monitor as described in the "re nesting" section below. The Migratory Bird Act prohibits moving or interfering with active nests, but re nesting attempts are considered an exception as long as the nests and birds are returned to the location found.

## TIMELINE

Renest or reunite baby birds as soon as possible during the daytime when the parents are active. If you picked up and kept the bird for eight daylight hours or more already **AND** no other babies remain outside, they need to go to a wildlife rehabilitator (Box 2).

## HEALTH CHECK

Renest or reunite reasonably healthy babies only. Mom won't return for a sick baby nor can she help them recover. If the baby is cold to touch, warm them before the re nesting process (Box 1). Check for the following:

- Significant injury (broken bone, lacerations, non-responsive, gasping, limp, etc.)
- Confirmed cat attacks
- Excessive ectoparasites (mites, lice)
- Fly packs or maggots

Any baby with these symptoms needs a wildlife rehabilitator (Box 2) to assess them. Minor scratches or bruises are not cause for concern unless cats were involved.

### HEAT SOURCES

#### Instant Hand Warmers

HotHands® or similar. Lasts about 5 hours.

#### Rice Sock

Fill a sock with uncooked rice and microwave until warm. Lasts 1-2 hours.

- Check that heat source won't burn baby.
- Make sure baby has space to move away from heat source.

# RENESTING AND REUNITING: SONGBIRDS

## AGE DETERMINATION

Estimate age by choosing the closest description, and then follow the correct reuniting or renesting instructions.

### NESTLING

- Eyes closed, partly open, or fully open
- Bare skin still visible on body
- May have some down and/or regular feathers starting to grow in
- Unable to fully stand



### FLEDGLING

- Eyes fully open
- Fully feathered
- Able to fully stand, walk, perch, and hop
- No trouble holding head up

## RENESTING AND MONITORING NESTLINGS

1. **Identify where the nestling came from.** Look around the location found for adult birds or trees/bushes with nests. Remember, some birds nest on the ground and some birds (Box 3) use cavities rather than nests for young. If possible, simply return baby to the original nest. Ask for help from tree services or neighbors if access is a problem. If you cannot identify where the baby/nest may have fallen from, the baby needs a rehabilitator (Box 2) and renesting is not an option.
2. **Make an artificial nest (if original is damaged).** Choose a shallow plastic container big enough to hold baby. For cavity nesters, use plastic gallon milk jug or other enclosed plastic container to make an alternate nest cavity. Cut a hole big enough to allow parents access and high enough that the young will not fall out. Poke holes in the bottom for drainage. Add some grass, sticks, or moss to bottom for a nest.
3. **Add a heat source (Box 1).** Place heat under a thin layer of grass or twigs and maintain for duration of attempt.
4. **Secure the nest and add baby.** Return to where you found the young, and attach the nest as close to the suspected original nest as you can. Use zip ties, nails, or similar to secure the nest. Once secure, add the young.
5. **Monitor the nest.** Observe the nest area continuously for one hour from a distance. Remember, the parents will not return if predators (you) are too close. We recommend using a camera, computer, or similar.
6. **Review the footage.** If you see the parents coming to the nest, the reunion is successful! If you do not see the parents, check on the baby. If they are still doing okay, you can give the parents another hour.



**If the parents don't return within 2 hours or their condition is worsening, find a wildlife rehabilitator (box 2).**

## REUNITING AND MONITORING FLEDGLINGS

1. **Determine fledging behavior of species.** Most birds learn to fly from the ground, but some fly directly from the nest (Box 4). If you find one of those birds on the ground unable to fly at all, they are sick, injured, or too young to be out of the nest (see nestling instructions above).
2. **Leave (or return) fledgling to the location found.** You do not need to move them or put them on a branch, etc.
3. **Monitor the fledgling.** Observe the bird continuously for one hour from a distance. Remember, the parents will not return if predators (you) are too close. We recommend using a camera, computer, and/or binoculars.
4. **Review the footage.** If you see the parents coming to the bird, the reunion is successful! If you do not see the parents, check on the baby. If they are still doing okay, you can give the parents another hour.

**If the parents don't return within 2 hours or their condition is worsening, find a wildlife rehabilitator (box 2).**

# RENESTING AND REUNITING: SONGBIRDS

## FIND A REHABILITATOR

Bring confirmed orphans to PAWS Wildlife Center during open hours for admission as soon as possible. We are open seven days a week from 8AM to 7PM during summer season (April 1 to September 30). You do not need to call ahead. Please do not offer any food or water as these things tend to do more harm than good

PAWS Wildlife Center  
15305 44<sup>th</sup> Avenue W  
Lynnwood, WA 98087  
425-412-4040

Box 2

**Cavity Nesting Species**  
Use an enclosed artificial nest.  
Swallows (except Barn Swallow)



Bushtit



Chickadee



Nuthatch



Wren



Box 3

**Species Who Fly from Nest**  
These birds should not be on ground unable to fly.

 <p>Swallows</p>	 <p>Warbler</p>
 <p>Swifts</p>	 <p>Bushtit</p>
 <p>Chickadee</p>	 <p>Wren</p>
 <p>Nuthatch</p>	 <p>Kinglet</p>

Box 4



## Lección 9: Cierre de unidad y proyecto final

1-LS1-2. Leer textos y usar los medios para determinar patrones en el comportamiento de los padres y sus crías que ayudan a que estas sobrevivan.

1-LS3-1. Hacer observaciones para dar cuenta, con base en evidencia, de que las plantas y los animales jóvenes son similares, pero no idénticos a sus padres.

Prácticas de ciencia e ingeniería	Ideas básicas disciplinarias	Conceptos interrelacionados
<p>Explicaciones de construcción y soluciones de diseño</p> <p>Hagan observaciones (de primera mano o de los medios) para dar cuenta, con base en evidencias, del fenómeno natural.</p> <p>Obtener, evaluar y comunicar información</p> <p>Lean textos adecuados para el grado y usen los medios para obtener información científica para determinar patrones en el mundo natural.</p>	<p>LS1.B. Crecimiento y desarrollo de organismos que las plantas y los animales pueden enfrentar de jóvenes. En muchos tipos de animales, los padres y las crías pueden comportarse de maneras que ayudan a la cría a sobrevivir.</p> <p>LS3.A. Herencia de rasgos: animales jóvenes que se parecen mucho a sus padres, pero no son idénticos. Las plantas también se parecen mucho a sus padres, pero no son exactamente iguales.</p> <p>LS3.B. Variación de rasgos: los ejemplares del mismo tipo de animal o planta pueden verse similares, pero también pueden variar de muchas formas.</p>	<p>Patrones</p> <p>Es posible observar los patrones en el mundo natural o el diseñado por los humanos y usarlos como evidencia y para describir el fenómeno.</p>

### Estándares de ELA

W.1.2 Escribir textos informativos/explicativos donde se nombre un tema, se den algunos hechos sobre el tema y se proporcione alguna conclusión.

W.1.7 Participar en proyectos de investigación y escritura compartidos (por ej., explorar varios libros instructivos en relación con un tema dado y usarlos para escribir una secuencia de instrucciones).



### Materiales

- plantilla del afiche de investigación animal (descargar del sitio web del WDFW)
- libros y sitios web adecuados al grado escolar de los alumnos para que usen en su investigación individual de un animal



### Objetivo de aprendizaje

Los alumnos trabajarán como grupo para crear un afiche informativo sobre los petirrojos sintetizando toda la información aprendida a lo largo de la unidad. Los alumnos usarán los textos y los medios para investigar a una especie de vida silvestre de Washington y crear el afiche informativo.



### Pregunta clave:

- ¿Qué hemos aprendido sobre el ave bebé perdida?

### Resumen

Al final de esta lección, el maestro y los alumnos trabajarán juntos para completar un afiche de instigación usando toda la información aprendida durante la unidad. Luego, se introducirá el proyecto final a los alumnos en el que tendrán que completar un proyecto de investigación animal sobre una especie de vida silvestre de Washington que ellos elijan. Los alumnos trabajarán de manera independiente usando texto y archivos multimedia para encontrar información sobre su especie de vida silvestre elegida y completarán su propio afiche de investigación animal. Finalmente, los alumnos compartirán su afiche de investigación de vida silvestre con sus compañeros.



### Parte 1: introduzca el proyecto de investigación animal

Esta lección comienza con la introducción de la plantilla del afiche de investigación de vida silvestre. Inicie un análisis entre los alumnos sobre lo que han aprendido de los petirrojos a lo largo de la investigación para aprender a ayudar al ave bebé. Complete una versión en clase con ejemplos sobre cómo completar el afiche de investigación animal usando lo que aprendieron sobre los petirrojos.

### Parte 2: introducción del proyecto de investigación animal (conozcan a sus animales)

Cree estaciones de exploración recopilando libros adecuados para el grado escolar, sitios web, videos, material para imprimir, etc. sobre cinco a ocho especies de vida silvestre entre las que sus alumnos podrán elegir.

Estas especies de vida salvaje de Washington serían buenas opciones para que los alumnos las investiguen: mapache, zarigüeya, ardilla (gris), búho (barrado, gran búho de cuernos, lechuza común), culebra rayada, cascabel del oeste, cuervo, águila calva venado (de cola negra, mulo), rana (de coro o leopardo), conejo pigmeo, salmón, coyote, oso negro, tortuga del Pacífico, puma, alce, etc.

Permitir a los alumnos elegir al animal que van a investigar aumentará la participación del alumno.

#### Nota para el maestro:

Las especies de vida silvestre que usted permita elegir a sus alumnos para la investigación dependerán de los materiales que tenga disponibles. El bibliotecario de su escuela puede ayudarle con recursos adicionales. Añada a los animales entre los que va a permitir que escojan los alumnos en el banco de palabras en la "hoja de trabajo de elección".

Divida al grupo en grupos pequeños (uno por estación). Proporcione instrucciones (más abajo) sobre cómo deberán rotarse los alumnos en las estaciones de exploración.



Establezca un tiempo durante el que los alumnos podrán leer y explorar información sobre los animales en cada estación. Entre cinco y seis minutos en cada estación deben ser suficientes para que los alumnos puedan ver fotos, leer un par de datos y decidir si quieren aprender más sobre ese animal.

Reúna nuevamente a todo el grupo. Pase la hoja de elecciones sobre investigación de vida salvaje. Recuerde a los alumnos entre qué especies de vida silvestre pueden elegir y explique que deberán investigar una de sus tres primeras opciones. Pida a los alumnos que completen su hoja de elección y la devuelvan. Divida a los alumnos en grupos pequeños que investiguen al mismo animal y les devolverá la hoja de elecciones en la próxima clase.

**Nota para el maestro:**

En el aprendizaje colaborativo, agrupar a los alumnos según sus fortalezas y debilidades, diferentes habilidades y diversidad y capacidad social permitirá tener discusiones en grupos más pequeños sobre los animales y permitirá la colaboración dentro del grupo.

**Parte 3: afiche de investigación de vida silvestre**

Pase los afiches de investigación a los alumnos y señale qué información deberán recopilar para completar su propio afiche. Los alumnos pueden completar secciones del afiche en otra hoja (por ejemplo, dibujar y colorear una imagen de la vida silvestre que eligieron y pegar el arte final en el afiche).

Pueden enviar las fotos de los afiches terminados al WDFW a través de [wdfw.wa.gov/share](https://wdfw.wa.gov/share) para que se compartan en las páginas de redes sociales y en las entradas del blog.

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

## **Elección de la vida silvestre para estudiar**

La vida silvestre que me interesa estudiar es:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

Elegí investigar:

Me interesa esta especie de la vida silvestre porque:

---

---

---

---

---

---



## Recursos

Si está leyendo la versión impresa, escanee el código QR para obtener los enlaces a recursos.



### Videos y recursos del Departamento de Pesca y Vida Silvestre de Washington (WDFW)

[video de introducción del WDFW](#)

[video del WDFW sobre qué hacer en caso de encontrar a un animal bebé solo](#)  
 enviar los afiches de investigación completos a [wdfw.wa.gov/share](http://wdfw.wa.gov/share)

### Videos de lectura en voz alta de libros

[video de lectura en voz alta de "The Salamander Room"](#)

[video de lectura en voz alta de "Is Your Mama A Llama?"](#)

[video de lectura en voz alta de "How Animals Care for Their Babies"](#)

[video de lectura en voz alta de "How Animal Babies Stay Safe"](#)

[video de lectura en voz alta de "Mama Built a Little Nest" de Jennifer Ward](#)

[video de lectura en voz alta de "The Nest That Wren Built"](#)

### Videos utilizados en las lecciones

Galería de videos de cuidado parental:

- [pato de cresta](#): protección
- [nutria en el zoológico](#): enseñanza
- [cría de foca común](#): protección
- [nado de foca común](#): bienestar
- [cervatillo](#): protección y alimentación
- [mamá oso y su oseño](#): enseñanza y protección
- [mamá grizzly](#): alimentación
- [frailecillo blanco en el nido](#): protección
- [musarañas](#): protección
- [gallo de salvia](#) (minuto 3:02 a 5:15): enseñanza y protección
- [pájaro carpintero norteamericano](#): alimentación
- [mamá zorra y sus zorreños](#): alimentación, bienestar
- [puma y su cachorro](#): limpieza y alimentación



[Robin Babies from Egg to Flying \(Petirrojos bebés, desde el huevo hasta el vuelo\)](#)

[nido de trepador azul](#) minuto 1:30 a 2:30 (nido tipo cavidad)

[golondrina risquera](#) minuto 0:00 a 1:45 (nidos de lodo)

[nido colgante de sastrecillo](#) (nido colgante)

[análisis de un nido encontrado](#) (nido tipo copa)

### **Recursos adicionales**

[Técnica de formulación de preguntas \(QFT\)](#)

[Autoservicio de vida silvestre de PAWS](#)

[Encontrar a un rehabilitador de fauna silvestre](#)

[Science Buddies: cómo construir un nido de ave](#)



*\*Unless otherwise specified, "descriptions" referenced in the evidence statements could include but are not limited to written, oral, pictorial, and kinesthetic descriptions.*

**1-LS1-2 From Molecules to Organisms: Structures and Processes**

Students who demonstrate understanding can:

- 1-LS1-2. Read texts and use media to determine patterns in behavior of parents and offspring that help offspring survive.** [Clarification Statement: Examples of patterns of behaviors could include the signals that offspring make (such as crying, cheeping, and other vocalizations) and the responses of the parents (such as feeding, comforting, and protecting the offspring).]

The performance expectation above was developed using the following elements from the NRC document *A Framework for K-12 Science Education*:

Science and Engineering Practices	Disciplinary Core Ideas	Crosscutting Concepts
<p><b>Obtaining, Evaluating, and Communicating Information</b> Obtaining, evaluating, and communicating information in K–2 builds on prior experiences and uses observations and texts to communicate new information.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Read grade-appropriate texts and use media to obtain scientific information to determine patterns in the natural world.</li> </ul> <hr style="border-top: 1px dashed #ccc;"/> <p style="text-align: center;"><i>Connections to Nature of Science</i></p> <p><b>Scientific Knowledge is Based on Empirical Evidence</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Scientists look for patterns and order when making observations about the world.</li> </ul>	<p><b>LS1.B: Growth and Development of Organisms</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adult plants and animals can have young. In many kinds of animals, parents and the offspring themselves engage in behaviors that help the offspring to survive.</li> </ul>	<p><b>Patterns</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patterns in the natural and human designed world can be observed, used to describe phenomena, and used as evidence.</li> </ul>

**Observable features of the student performance by the end of the grade:**

1	Obtaining information								
	<table border="1"> <tr> <td style="background-color: #d3d3d3; text-align: center;">a</td> <td>Students use grade-appropriate books and other reliable media to obtain the following scientific information:</td> </tr> <tr> <td></td> <td>i. Information about the idea that both plants and animals can have offspring.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ii. Information about behaviors of animal parents that help offspring survive (e.g., keeping offspring safe from predators by circling the young, feeding offspring).</td> </tr> <tr> <td></td> <td>iii. Information about behaviors of animal offspring that help the offspring survive (e.g., crying, chirping, nuzzling for food).</td> </tr> </table>	a	Students use grade-appropriate books and other reliable media to obtain the following scientific information:		i. Information about the idea that both plants and animals can have offspring.		ii. Information about behaviors of animal parents that help offspring survive (e.g., keeping offspring safe from predators by circling the young, feeding offspring).		iii. Information about behaviors of animal offspring that help the offspring survive (e.g., crying, chirping, nuzzling for food).
a	Students use grade-appropriate books and other reliable media to obtain the following scientific information:								
	i. Information about the idea that both plants and animals can have offspring.								
	ii. Information about behaviors of animal parents that help offspring survive (e.g., keeping offspring safe from predators by circling the young, feeding offspring).								
	iii. Information about behaviors of animal offspring that help the offspring survive (e.g., crying, chirping, nuzzling for food).								
2	Evaluating information								
	<table border="1"> <tr> <td style="background-color: #d3d3d3; text-align: center;">a</td> <td>Students evaluate the information to determine and describe* the patterns of what animal parents and offspring do to help offspring survive (e.g., when a baby cries, the mother feeds it; when danger is present, parents protect offspring; some young animals become silent to avoid predators).</td> </tr> </table>	a	Students evaluate the information to determine and describe* the patterns of what animal parents and offspring do to help offspring survive (e.g., when a baby cries, the mother feeds it; when danger is present, parents protect offspring; some young animals become silent to avoid predators).						
a	Students evaluate the information to determine and describe* the patterns of what animal parents and offspring do to help offspring survive (e.g., when a baby cries, the mother feeds it; when danger is present, parents protect offspring; some young animals become silent to avoid predators).								



*\*Unless otherwise specified, "descriptions" referenced in the evidence statements could include but are not limited to written, oral, pictorial, and kinesthetic descriptions.*

**1-LS3-1 Heredity: Inheritance and Variation of Traits**

Students who demonstrate understanding can:

**1-LS3-1. Make observations to construct an evidence-based account that young plants and animals are like, but not exactly like, their parents.** [Clarification Statement: Examples of patterns could include features plants or animals share. Examples of observations could include leaves from the same kind of plant are the same shape but can differ in size; and, a particular breed of dog looks like its parents but is not exactly the same.] [Assessment Boundary: Assessment does not include inheritance or animals that undergo metamorphosis or hybrids.]

The performance expectation above was developed using the following elements from the NRC document *A Framework for K-12 Science Education*:

<p><b>Science and Engineering Practices</b></p> <p><b>Constructing Explanations and Designing Solutions</b> Constructing explanations and designing solutions in K–2 builds on prior experiences and progresses to the use of evidence and ideas in constructing evidence-based accounts of natural phenomena and designing solutions.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Make observations (firsthand or from media) to construct an evidence-based account for natural phenomena.</li> </ul>	<p><b>Disciplinary Core Ideas</b></p> <p><b>LS3.A: Inheritance of Traits</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Young animals are very much, but not exactly like, their parents. Plants also are very much, but not exactly, like their parents.</li> </ul> <p><b>LS3.B: Variation of Traits</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Individuals of the same kind of plant or animal are recognizable as similar but can also vary in many ways.</li> </ul>	<p><b>Crosscutting Concepts</b></p> <p><b>Patterns</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patterns in the natural and human designed world can be observed, used to describe phenomena, and used as evidence.</li> </ul>
--	---	--

**Observable features of the student performance by the end of the grade:**

1	Articulating the explanation of phenomena
	a Students articulate a statement that relates a given phenomenon to a scientific idea, including the idea that young plants and animals are like, but not exactly like, their parents (not to include animals that undergo complete metamorphoses, such as insects or frogs).
	b Students use evidence and reasoning to construct an evidence-based account of the phenomenon.
2	Evidence
	a Students describe* evidence from observations (firsthand or from media) about patterns of features in plants and animals, including:
	i. Key differences between different types of plants and animals (e.g., features that distinguish dogs versus those that distinguish fish, oak trees vs. bean plants).
	ii. Young plants and animals of the same type have similar, but not identical features (e.g., size and shape of body parts, color and/or type of any hair, leaf shape, stem rigidity).
	iii. Adult plants and animals (i.e., parents) of the same type have similar, but not identical features (e.g., size and shape of body parts, color and/or type of any hair, leaf shape, stem rigidity).
	iv. Patterns of similarities and differences in features between parents and offspring.
3	Reasoning
	a Students logically connect the evidence of observed patterns in features to support the evidence-based account by describing* chains of reasoning that include:
	i. Young plants and animals are very similar to their parents.
	ii. Young plants and animals are not exactly the same as their parents.
	iii. Similarities and differences in features are evidence that young plants and animals are very much, but not exactly, like their parents.
	iv. Similarities and differences in features are evidence that although individuals of the same type of animal or plant are recognizable as similar, they can also vary in many ways.