



## Cuaderno de Trabajo

# Ciencias Naturales

Módulo didáctico para la  
enseñanza y el aprendizaje en  
escuelas rurales multigrado



2º  
Básico

Estructuras, funciones y relaciones  
de los organismos con su entorno



# Cuaderno de trabajo

## Ciencias Naturales

► Estructura, funciones y relaciones  
de los organismos con su entorno

Módulo didáctico para la enseñanza y el  
aprendizaje en escuelas rurales multigrado



## **Cuaderno de Trabajo**

### **Ciencias Naturales**

**Estructuras, funciones y relaciones de los organismos con su entorno**

**2º Básico. Clases 1 a 7**

## **Programa de Educación Rural**

División de Educación General

Ministerio de Educación

República de Chile

## **Autores**

Geraldo Brown González

Marta Madrid Pizarro

Sandra Órdenes Abbott

## **Edición**

Nivel de Educación Básica MINEDUC

## **Con colaboración de:**

Microcentro Puerto Coquimbo

Región de Coquimbo

## **Diseño y Diagramación**

Designio

## **Ilustraciones**

Miguel Marfán Sofa


Designio

**Marzo 2014**


En esta clase investigarás cómo diferenciar los seres vivos de los objetos sin vida.

**ACTIVIDAD 1**

- Dibuja un ser vivo y un objeto que conozcas y escribe el nombre.

	<b>Dibujo ser vivo</b>	<b>Nombre</b>
	<b>Dibujo objeto sin vida</b>	<b>Nombre</b>

- Completa los siguientes cuadros.

	<b>Nombre del ser vivo</b>	<b>Por qué considero que es un ser vivo</b>
		<hr/> <hr/>
	<b>Nombre del objeto</b>	<b>Por qué considero que es objeto sin vida</b>
		<hr/> <hr/>

- Explica las diferencias entre un ser vivo y un objeto sin vida.

---



---

**ACTIVIDAD 2**

- Ahora saldrás de la sala a investigar. Antes escucha y sigue las instrucciones que tu profesora o profesor entregará.
- Ubícate en un lugar y observa en silencio.
- Dibuja en tu cuaderno el paisaje.
- Escribe un listado de todo lo observado.
- Escribe las preguntas que pensaste durante la observación.

Observaciones	Preguntas
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

- Marca un sector más pequeño y obsérvalo.
- Identifica todo lo que observas.
- Si es necesario, mueve piedras (con suavidad y vuelve a dejarlas como estaban). Usa una lupa.
- Dibuja todo lo observado y señala su ubicación.

- Recoge una muestra de cada objeto observado y llévalo a la sala.

**ACTIVIDAD 3**

- Observa los componentes recogidos y forma dos grupos, ¿en qué se diferencian?
- Dibuja los componentes de cada grupo y escribe un nombre para cada uno.

Nombre del grupo 1	Nombre del grupo 2
<p>Dibuja aquí.</p>	<p>Dibuja aquí.</p>

- Explica cómo puedes diferenciar un componente vivo de uno no vivo.

---



---



---



---



---

**ACTIVIDAD** 4

- Camino a tu casa ves dos animales que no conoces, ¿qué considerarías para ubicarlos en alguno de los grupos de animales anteriores? (Clasificarlos).

---

---

---

---

---

---

---

- Un compañero te muestra una caja cerrada y te pregunta qué hay dentro de ella. ¿Qué preguntas le harías para descubrir si lo que está en la caja es un ser vivo?

---

---

---

---

---

---

---

Comparte con tus compañeros y compañeras las respuestas a estas preguntas. ¿Qué aprendiste en esta clase?, ¿para qué te sirve saber que algo tiene vida?

En esta clase investigarán las diferencias entre animales vertebrados e invertebrados.

**ACTIVIDAD 1**

- Haz un listado de los animales que observaste fuera de la sala.
- Sepáralos en dos grupos y completa el cuadro siguiente.

<b>Nombre del grupo 1</b>	<b>Nombre del grupo 2</b>
Listado de animales	Listado de animales
<b>Características comunes</b>	<b>Características comunes</b>

- Observa el cuadro, revísalo y responde las preguntas.
  - ¿Qué consideraste para formar los dos grupos?

---



---

¿Cómo crees que son por dentro? Dibuja o escribe tus ideas.

<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	
-------------------------	--



**ACTIVIDAD 2**

- Observa las imágenes que se muestran en el Anexo 1.
  - Escribe los nombres de los animales.
  - Sepáralos en dos grupos.
  - Completa el siguiente cuadro.

Nombre de los grupos	Nombre de los animales	Características externas comunes
Grupo 1:  _____  _____		
Grupo 2:  _____  _____		

**ACTIVIDAD 3**

- Lee el siguiente texto.

Los animales vertebrados tienen una columna vertebral a lo largo del cuerpo y un cráneo que protege el cerebro. Su cuerpo es blando y puede estar cubierto por pelos, plumas, escamas o piel. Los animales invertebrados, en cambio, no tienen cráneo ni columna vertebral. Para proteger su cuerpo, generalmente, poseen un caparazón externo formado por material duro.

- ¿Tus respuestas de la actividad anterior coinciden o no con esta información?
- Si es necesario, corrige y completa.

¿Por qué digo que coinciden?	¿Por qué digo que no coinciden?
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

**ACTIVIDAD 4**

Observa las imágenes que se muestran en el Anexo 2 y completa el cuadro.

¿Qué representan?	¿Qué tienen en común?
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

**ACTIVIDAD 5**

- Completa este cuadro de registro.

Recorta y pega los esqueletos. (Anexo 2)	Recorta y pega los animales a los que puede pertenecer (Anexo 1)	Escribe las características externas que comparten.	Escribe ejemplos de animales con esqueletos semejantes.

- Revisa el cuadro y escribe los nombres de los grupos de animales que hay.

---



---

Lee, con mucha atención, el siguiente texto.

Los animales vertebrados se clasifican en: mamíferos, aves, peces, reptiles y anfibios.

**Mamíferos:** tienen pelos en la superficie corporal y mamas que producen leche para las crías, son vivíparos (la cría se desarrolla dentro del cuerpo de la madre).

**Aves:** están cubiertos de plumas, caminan, saltan o se mantienen sobre las patas; sus extremidades anteriores (alas) están adaptadas para volar, otras aves tienen adaptaciones en sus patas para nadar. Son ovíparas (reproducción por huevos).

**Peces:** respiran por medio de branquias, el cuerpo está cubierto de escamas y tienen aletas para nadar. En su mayoría son ovíparos (reproducción por huevos).

**Reptiles:** viven en la tierra, aunque se ha descubierto que algunos viven en el agua. Poseen una piel dura, resistente y escamosa. Son ovíparos.

**Anfibios:** viven en el agua en una primera etapa y en la tierra, en su estado adulto. Sufren metamorfosis; es decir, cambios en su forma desde que nacen hasta que son adultos. Su piel está desnuda y húmeda, sus extremidades son patas que les permiten nadar o saltar. Son animales de sangre fría. Sus crías nacen en el agua y respiran por branquias, mientras que los adultos viven en la tierra y en el agua; respiran por la piel y por los pulmones. Son ovíparos.

Después de leer el texto, escribe si tus respuestas anteriores coinciden o no con la información anterior. Si es necesario, corrige y completa tus respuestas.

Por qué digo que coinciden	Por qué digo que no coinciden
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>

En esta clase investigarás y clasificarás animales vertebrados e invertebrados.

**ACTIVIDAD 1**

Con lo que sabes sobre los mamíferos, completa el cuadro. Parte nombrando dos mamíferos.

	Mamífero 1	Mamífero 2
¿Qué come cuando es pequeño?	_____	_____
¿Qué come cuando es adulto?	_____	_____
¿De que está cubierto su cuerpo?	_____	_____
¿Dónde vive?	_____	_____
¿Cómo son sus extremidades?	_____	_____
¿Cómo nacen sus crías?	_____	_____

- Revisa el cuadro y sugiere una forma de clasificación, nombrando los grupos que harías.

---



---

**ACTIVIDAD 2**

Escribe un listado de mamíferos que se encuentren en el lugar donde vives. Luego, en el mismo cuadro responde las siguientes preguntas.

Mamíferos (de los que hay donde vives)	¿De qué se alimentan?
<p><b>¿Cómo explicarías la diferencia de alimentación entre ellos?</b></p>	
<hr/>	
<hr/>	
<hr/>	
<hr/>	
<hr/>	
<hr/>	

- Clasifica los mamíferos según el tipo de alimentación (criterio).

Nombre de la categoría o grupo	Mamíferos que incluye o pertenecen a ella
<b>1</b> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/>
<b>2</b> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/>
<b>3</b> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/>

- Lee la siguiente información:

Los animales para alimentarse tienen estructuras corporales (dentadura) adaptadas a su tipo de alimentación. Los **Herbívoros** se alimentan de vegetales, los **Carnívoros** se alimentan de carne de otros animales.

- Ahora, responde:
  - ¿Cómo explicarías el hecho que algunos mamíferos puedan alimentarse de carne y otros de hierbas?

---



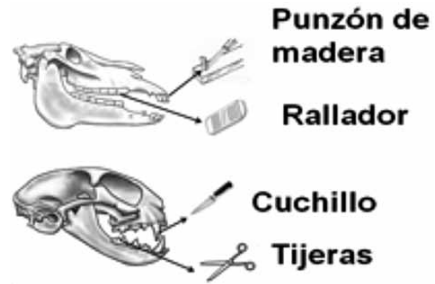
---



---



Observa las figuras que muestran la dentadura de un gato y la de un conejo. De acuerdo a esto, encierra en un círculo la figura que representa un carnívoro y en un cuadrado la figura que representa a un herbívoro.



- Describe las características de los dientes del animal carnívoro y del animal herbívoro. Con estos datos, completa este cuadro.

Animal	Clasificación (según tipo de alimentación)	Características de la dentadura
<hr/>	<hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<hr/>	<hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

- Piensa y relaciona, herramientas, dentadura y tipo de alimentación, luego, completa el cuadro.

Herramienta	Función de la herramienta	La herramienta se parece a los dientes en:
Cuchillo	_____	_____ _____ _____ _____
Tijeras	_____	_____ _____ _____ _____
Punzón para madera	_____	_____ _____ _____ _____
Rallador	_____	_____ _____ _____ _____

**ACTIVIDAD 3**

Observa los animales que se muestran en el Anexo 1.

- Selecciona y recorta los invertebrados con las características señaladas en el cuadro de abajo. Pega los recortes en las celdas correspondientes.
- Completa el cuadro con la información pedida.

Recorte del animal invertebrado	Característica externas	Grupo al que pertenece
	Su cuerpo está dividido en anillos.	
	Su cuerpo está cubierto por un esqueleto externo.	
	El cuerpo está cubierto por un caparazón; pueden ser de hábitat marino y terrestre.	
	Poseen conchas que protegen su cuerpo blando.	

Para completar el cuadro, escucha las explicaciones del profesor, sobre las características de los invertebrados. (<http://natura.botanical-online.com/estudiosinvertebrados.htm>).

Ahora, con la información entregada, completa y corrige las respuestas dadas en estas actividades.

Luego, piensa una respuesta para las siguientes preguntas.

- ¿Cómo es la alimentación del ser humano?

---

---

---

---

---

- ¿Cómo es su dentadura?

---

---

---

---

---

- ¿Cómo lo clasificarías? Explica.

---

---

---

---

---

En esta clase estudiarás a un grupo de animales muy diverso: los insectos.

## ACTIVIDAD 1

Haz una lista de insectos que conozcas. Piensa en las características que tienen (cómo son) y luego responden las preguntas.



Lista de insectos

---

---

---

---

---

---

---

- ¿Cómo saben que son insectos?

---

---

- ¿En qué tienen que fijarse para clasificarlos en este grupo?

---

---

- ¿A qué grupo de invertebrados pertenecen los insectos? ¿Por qué?

---

---

- ¿En qué se parecen una araña con una hormiga? ¿En qué se diferencian?

---

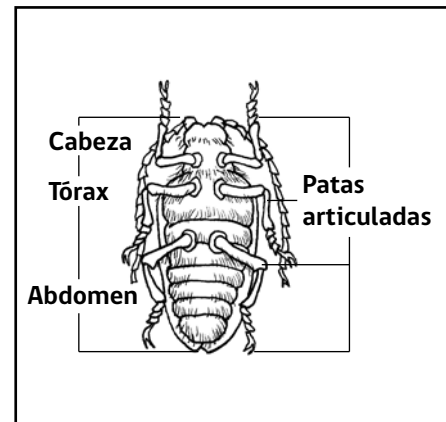
---

**ACTIVIDAD 2**

- Colecta insectos por ejemplo: moscas, hormigas; obsérvalos y descríbelos.
- Vuelve a observarlos, pero esta vez con lupa, dibújalos y descríbelos en tu cuaderno.
- Señala las diferencias entre la observación con y sin lupa.
- Ahora, lee el texto, observa la imagen y los ejemplos de insectos.

**Características de los insectos**

Los insectos son animales invertebrados que pertenecen al grupo de los artrópodos. Tienen el cuerpo formado por anillos y protegido por una cubierta dura, dividido en tres partes: cabeza, tórax y abdomen. En la cabeza se ubica la boca, dos antenas y los ojos, simples o compuestos.



La principal diferencia con otros artrópodos es que en el tórax tienen seis patas articuladas. Hay insectos que tienen cuatro alas, otros tienen dos alas o no tienen alas. Son terrestres.



Abeja



Libélula

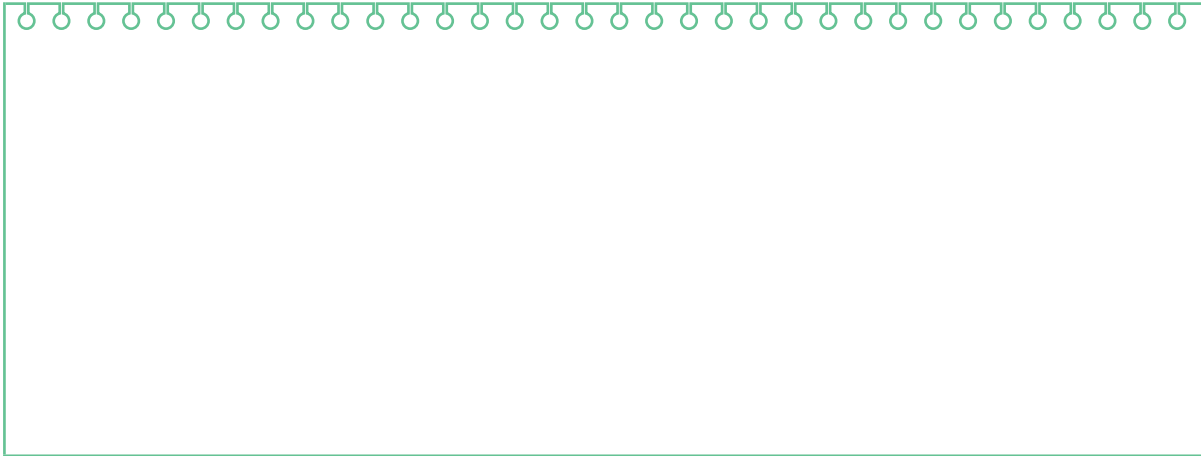


Mariposa



Mosca doméstica

- Observa las características comunes a todos los insectos.
- Dibuja un insecto. Identifica y coloca el nombre a sus partes principales.



## ACTIVIDAD

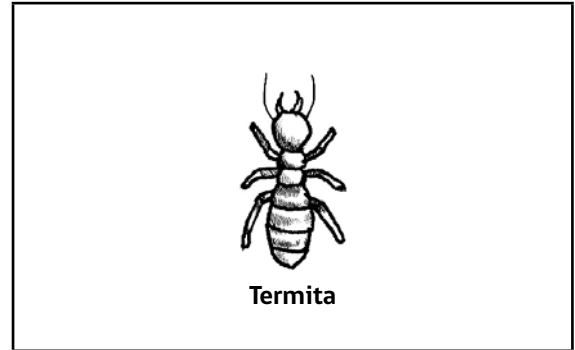
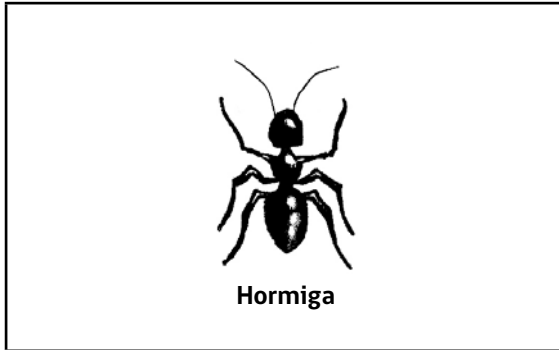
**3**

El profesoro o la profesora te proporcionará o indicará dónde obtener información para que investigues algunos datos sobre los insectos. Escribe las respuestas en tu cuaderno:

- ¿Cómo protegen su cuerpo algunos insectos?
- ¿Cuál es el ciclo de vida; hábitat; alimentación y la importancia para el ser humano?

Escribe en el cuadro siguiente un resumen de la investigación.

- Ahora, observa las imágenes e identifica la cabeza, el tórax y el abdomen, encerrando o marcando las partes.



En la cabeza de los insectos se encuentran partes (estructuras) como antenas, ojos y boca. Con la información que te dará el profesor, responde.

- ¿Cuál es la función que cumplen las antenas?

---



---



---

- ¿Cómo son los ojos de un insecto?

---



---



---

- ¿Qué tipo de boca tienen?

---



---



---

- ¿Cómo respiran?

---



---



---



En el tórax se encuentran tres divisiones; cada parte contiene un par de patas. Las patas pueden estar adaptadas para saltar, agarrar, cavar o nadar. Con esta información y lo que saben de los insectos, respondan.

- Escribe ejemplos de insectos con patas para:

Saltar: \_\_\_\_\_

Agarrar: \_\_\_\_\_

Cavar: \_\_\_\_\_

Nadar: \_\_\_\_\_

En el tórax, se encuentran las alas, además de las patas.

- Piensen en una mariposa y una mosca.
- Obsérvenlas con una lupa. ¿Cuántas alas tiene cada una?

Mariposa: \_\_\_\_\_

Mosca: \_\_\_\_\_

El abdomen es la última de las tres partes (segmentos) del cuerpo de un insecto y es muy complejo.

- ¿Cuál es su función?

\_\_\_\_\_

- ¿Cuáles son los órganos que se encuentran en él?

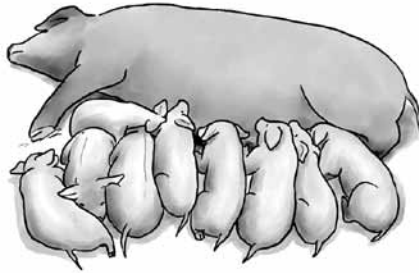
\_\_\_\_\_

Comparte con tus compañeras y compañeros de curso, las respuestas a las preguntas, ¿cuál es la función que cumplen los insectos en el medio ambiente?, ¿qué razones darías a otras personas, acerca de por qué se deben proteger los insectos?

En esta clase estudiarás las etapas en la vida de algunos animales.

**ACTIVIDAD 1**

Observa los dibujos, lee las preguntas y responde.



- ¿Cuáles son las etapas del ciclo de vida de los mamíferos que representan?

---



---

- Señala y explica las semejanzas y las diferencias.

---



---

- Escribe una definición de ciclo de vida.

---



---

**ACTIVIDAD 2**

- Observa los dibujos de las etapas del ciclo de vida de la mariposa (Anexo 1).
- Escucha la información que dará la profesora o el profesor.
- Explica cómo es el ciclo de vida de una mariposa.

---



---

- Recorta y pega en el cuadro de abajo, ordenadamente, los dibujos de las etapas del ciclo de vida de la mariposa (Anexo 1).

--	--	--	--	--

### ACTIVIDAD 3

- Lee, el siguiente texto.

Las aves se reproducen por huevos, por lo tanto son ovíparas y su ciclo de vida se inicia cuando la hembra pone los huevos fecundados en el nido y los incuba. Cuando han pasado los días; por ejemplo, 21 en el caso de la gallina, el polluelo sale del huevo, después de romperlo por un extremo con la ayuda de su pequeño pico.

Su madre le brinda protección y le enseña a alimentarse. El polluelo crece y se convierte en adulto, busca pareja y se reproduce, repitiéndose el ciclo.

- Piensa y escribe una respuesta para la pregunta, ¿cuáles son las etapas por las que pasa un ave?

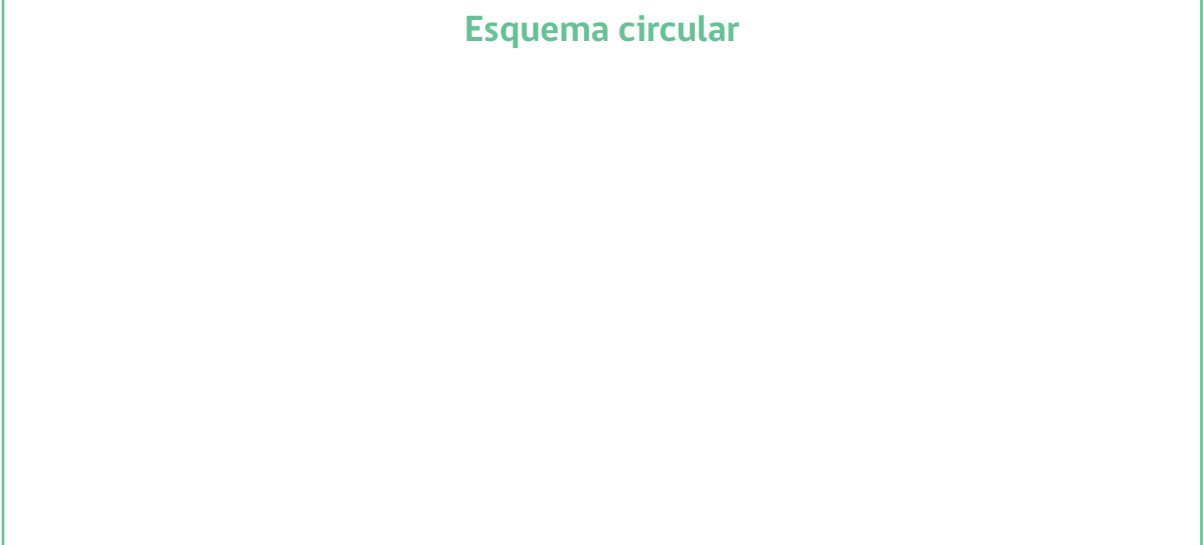
---



---

- Dibuja un esquema circular del ciclo de vida de un ave. Incluye los nombres de las etapas.

**Esquema circular**



- Escribe, brevemente, las descripciones de las etapas consideradas.

---

---

---

---

---

---

---

**ACTIVIDAD 4**

Lee y realiza la actividad de la página 32 en el texto de Ciencias. Luego, responde las siguientes preguntas.

- ¿Cuáles son los cambios que han ocurrido en tu cuerpo desde que naciste?

---

---

---

- ¿Cuáles son los cambios que sucederán en tu cuerpo a medida que pase el tiempo?

---

---

---

---

---

---

---

- ¿A qué edad un ser humano comienza a caminar, a hablar y a ser más independiente?

---

---

---

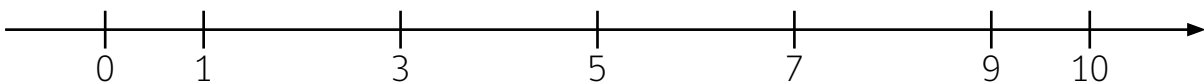
---

---

---

---

- Completa la línea de tiempo con la información que entrega el texto (pág. 32).



- Escribe en los cuadrados, las características de las edades.

<b>0</b>	<b>1 año</b>
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<b>3 años</b>	<b>5 años</b>
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<b>7 años</b>	<b>9 años</b>
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<b>10 años</b>	
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	

**ACTIVIDAD 5**

Revisa lo aprendido y piensa en respuestas para estas preguntas.

- ¿Qué tienen en común el ciclo de vida de las aves y el de la mariposa? ¿En qué se diferencian?

---

---

---

---

- ¿Qué tienen en común el ciclo de vida de un gato con el de los seres humanos? Explica.

---

---

---

---

- ¿Cuáles son las diferencias y semejanzas de los ciclos de vida de los mamíferos y el de las aves? Explica.

---

---

---

---

Comparte con tus compañeras y compañeros las respuestas a estas preguntas. ¿Qué aprendiste en esta clase? ¿Para qué te sirve saber sobre el ciclo de vida de los animales?

En esta clase investigarás sobre el ciclo de vida de los animales para tratar de responder la pregunta, ¿cómo es el desarrollo de los animales?

## ACTIVIDAD 1

### Ciclo de vida de un pez

Aplicando lo aprendido en la clase anterior sobre el ciclo de vida de la mariposa, de las aves y del ser humano (mamíferos), desarrolla las siguientes actividades:

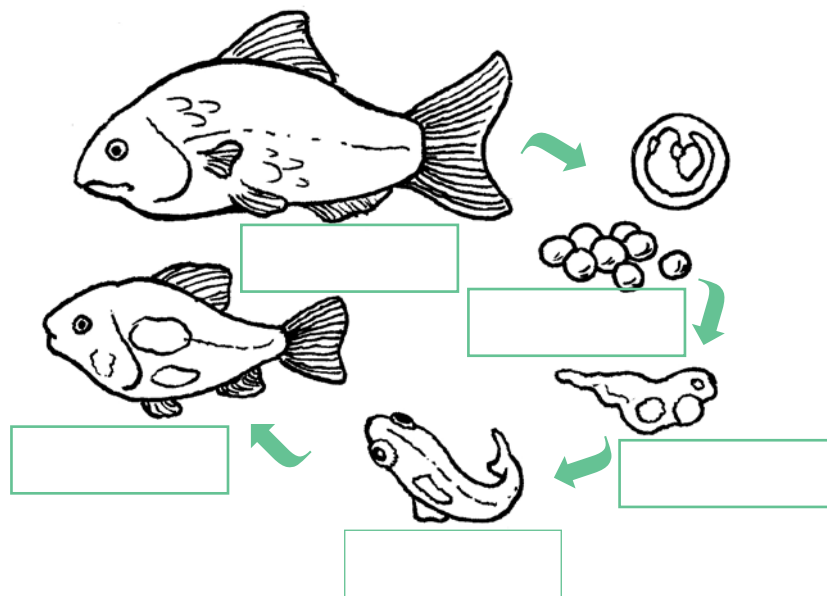
- Con la información que te proporcionará el profesor o la profesora, describe cada etapa del ciclo de vida de un pez, desde que nace hasta que se convierte en adulto.

---



---

- En el esquema circular del ciclo de vida de un pez, en el rectángulo, escriban el nombre de las etapas.



- Compara el ciclo de vida del pez y el ciclo de vida de un insecto (mariposa por ejemplo).

¿Qué tienen en común? Explica.

---



---



¿En qué se diferencian? Escribe una explicación.

---

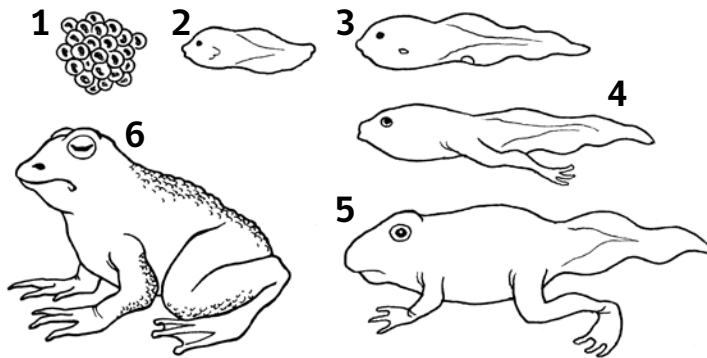


---

## ACTIVIDAD 2

### Ciclo de vida de un anfibio

Observa el dibujo del ciclo de vida de un anfibio (rana).



- Compara la rana adulta con su cría en el estado de renacuajo. ¿Qué diferencias observas?

---



---

- ¿De dónde nacen las crías? ¿En qué hábitat se desarrollan?

---



---

- ¿Dónde desarrolla sus actividades una rana adulta?

---



---

- ¿De qué se alimentan las ranas adultas?

---



---

- ¿En qué etapa del ciclo de vida, la rana puede reproducirse?

---



---

## ACTIVIDAD

3

## Leyendo un cuento

Hagan una lectura silenciosa y comprensiva de este cuento.

“Una pequeña oruga caminaba un día en dirección al sol. Muy cerca del camino se encontraba un saltamontes:

- ¿Hacia dónde te diriges? - le preguntó.

Sin dejar de caminar, la oruga contestó:

- Anoche tuve un sueño. Soñé que desde la punta de esta montaña miraba todo el valle. Me gustó lo que vi en mi sueño y he decidido realizarlo.

Sorprendido, el saltamontes dijo, mientras la oruga se alejaba lentamente:

- ¡Debes estar loca! ¿Cómo podrás llegar hasta el tope de la montaña? Eres una simple oruga y una pequeña piedra para ti es como un monte y un charco es como el mismo mar ¿No te das cuenta de la realidad? Esta es tu comunidad, aquí viven tus amigos. Deja de perseguir, esos sueños imposibles y siéntate con nosotros a pasar la tarde o dormir una siesta.

Sin embargo, el gusanito ya estaba lejos y no terminó de escuchar lo que el saltamontes le decía. Sus diminutos pies no dejaron de moverse. Algo dentro de sí la impulsaba hacia la cima.

Del mismo modo que el saltamontes, le aconsejaron la araña, el topo y la rana. Todos le instaron a desistir de su sueño, a quedarse con ellos y hasta la llamaron traidora por pensar en abandonar el terreno en el cual habían crecido.

Ya agotada, sin fuerzas y a punto de morir, la oruga decidió parar a descansar y construir con su último esfuerzo un lugar donde pernoctar.

Continúa ▶

- Estaré mejor - fue lo último que dijo, antes de caer en un profundo sueño.

Por tres días los animales del valle fueron a mirar sus restos que se hallaban dentro del féretro de seda que ella misma se tejió.

Muchos pensaron, ahí están los restos del animal más loco del pueblo; se construyó como tumba un verdadero monumento a la insensatez. ¡El duro refugio dentro del que quedó atrapada es una buena ilustración de qué tan dura esta oruga tenía la cabeza!

A la mañana siguiente todos los animales se congregaron en torno a la oruga para hacerle un servicio fúnebre apropiado. Sin embargo, una tremenda sorpresa les aguardaba...

Aquel refugio tan duro que la rodeaba comenzó a quebrarse y con asombro vieron aparecer unos ojos y una antena que no se parecían en nada a la oruga que ya creían muerta. Poco a poco, como para darles tiempo de reponerse del impacto, fueron saliendo del caparazón las hermosas alas multicolores de aquel impresionante ser que tenían frente a ellos: una bella y gigantesca mariposa.

No había nada que decir. Todos sabían lo que haría: se iría volando hasta la cima de la montaña y cumpliría de esa manera su sueño. Ahora, finalmente, entendían lo que había pasado: el sueño que guardaba la oruga en su corazón, era en realidad, el anuncio de los cambios que ocurrirían en su vida."

**Autor:** Andrés Panasiuk

- ¿Qué nombre le pondrías al cuento?

---

---

- ¿Por qué crees que la oruga quería ver el paisaje desde la montaña?

---

---

- ¿De qué se alimenta la oruga? ¿Y la mariposa?

---

---

- ¿Cuál es el hábitat de la oruga? ¿Cuál es la diferencia con el hábitat de la mariposa?

---

---

## ACTIVIDAD 4

Revisa lo que has realizado de esta clase y piensa en respuestas para las siguientes preguntas.

- ¿Cuáles son las etapas del ciclo de vida de un mamífero? ¿En qué se parece la cría con su madre? ¿En qué se diferencian?

---

---

---

---

- Describe la etapa del ciclo de vida en que tú te encuentras. ¿Qué etapas te faltan para llegar a adulto?

---

---

---

- ¿Qué diferencias y semejanzas presentan las crías de los seres humanos con los adultos?

---

---

- Compara el ciclo de vida de una gallina con el ciclo de vida de un gato. ¿De dónde nacen las crías? ¿En qué hábitat viven las crías?

---

---

---

---

- ¿Cuáles son las diferencias que puedes señalar entre el ciclo de vida de un mamífero y un anfibio?

---

---

---

---

- ¿Cuáles son los animales ovíparos? ¿En qué hábitat se desarrollan las crías? ¿En qué hábitat se desarrollan los padres? Explica.

---

---

---

---

---

- Da ejemplos que muestren cómo una característica del hábitat se relaciona con el ciclo de vida de un animal.

---

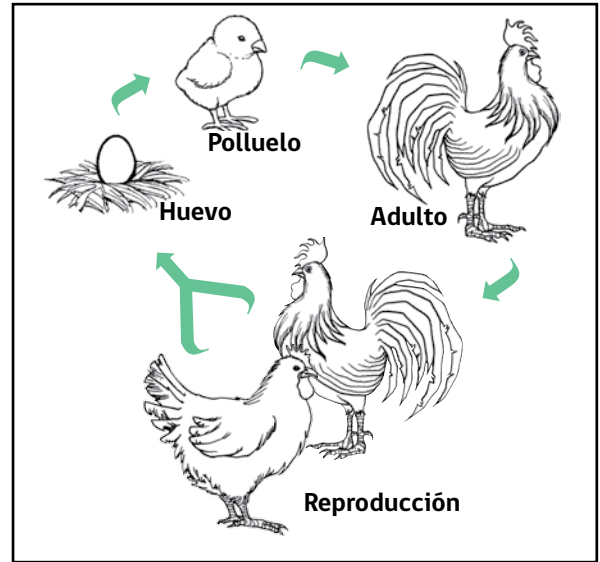
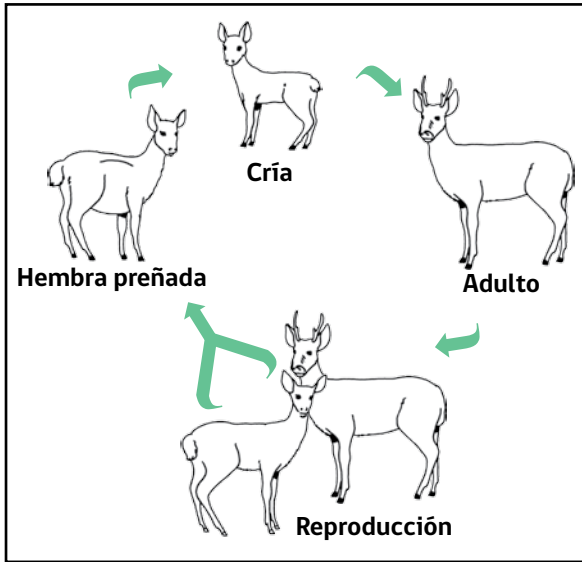
---

---

---

---

- Observa los siguientes esquemas de los ciclos de vida y compáralos.



- ¿En qué se parecen?

---



---



---



---



---

- ¿En qué se diferencian?

---



---



---



---



---

En esta clase demostrarás cuánto has aprendido de Ciencias.

## PRIMERA ETAPA

### Planificación

- Piensa en lo más importante que has aprendido y lo que más te ha gustado.
- Piensa cómo demostrarías a otras personas lo aprendido. Con la ayuda del profesor o profesora, organízate para hacerlo. En una próxima clase se hará esta muestra para sus familias y otras personas de la comunidad.
- Revisa, con la ayuda del profesor o profesora, las preguntas siguientes. Las respuestas les servirán para decidir cómo será la muestra.

- ¿Qué te gustaría mostrar de todo lo aprendido?

---

---

---

- ¿Cómo podrías presentarlo?

---

---

- ¿Qué materiales o recursos necesitas para realizar las actividades que quieres mostrar?

---

---

- ¿Qué otras tareas tienes que cumplir para llevar a cabo con éxito la actividad? ¿Cómo diseñarás la invitación?

---

---

- ¿A quiénes te gustaría invitar, aparte de los familiares?

---

---

- Con la ayuda de la profesora o profesor, revisa el cuaderno de trabajo y el cuaderno de Ciencias; busca y selecciona lo que has realizado en las actividades de clases. Por ejemplo, las ilustraciones, diagramas, informes breves y otros. No olvides el cuento, el collage y la investigación sobre plantas autóctonas de la región.
- Identifica los aspectos que consideras importantes para enseñarlos a otras personas, por ejemplo:

- ¿Cuáles son los animales vertebrados e invertebrados?

---

---

---

- Los vertebrados e invertebrados, ¿qué tienen en común? ¿En qué se diferencian?

---

---

---

---

- ¿Qué se entiende por ciclo vital?

---

---

---

- ¿Cómo es el ciclo vital de los seres humanos?

---

---

---

- Las características del ciclo vital de algunos animales, ¿dependen de las características del lugar donde viven?

---

---

---



- Una vez que organices lo que has decidido enseñar a las personas invitadas, piensa en:
    - ¿Cómo lo harás?

---

---
  - ¿Qué necesitas para tus explicaciones? (láminas, dibujos, modelos, PPT, etc.).
- 
- 
- Registra en el cuaderno, con ayuda de la profesora o profesor, las tareas que debes realizar en la muestra.
- Explica, brevemente a tu profesor o profesora, lo que tienes que hacer el día que enseñarás lo que aprendiste.

## SEGUNDA ETAPA

### Ejecución

- Antes que se inicie la muestra, revisa lo que preparaste con anterioridad.
- Revisa que esté todo lo que necesitas para ejecutar las actividades programadas: los materiales de laboratorio, las fotocopias, etc.
- Asegúrate que tienes claro qué te corresponde realizar y en qué momento.

Una vez que la o el profesor dé comienzo a la muestra, dirígete a tu lugar de trabajo y realiza las actividades planificadas.

- Cuando la muestra concluya, reúnete con tu profesor o profesora, recordarás, pensarás en lo que hicieron y hablarás sobre ello, señalando por ejemplo:
  - ¿Qué significó la muestra para ti?
  - ¿Qué sintieron mientras enseñabas?
  - ¿Qué cosas nuevas aprendiste?
  - ¿Qué se podría mejorar en otra muestra?

# Anexo

## Ciencias Naturales

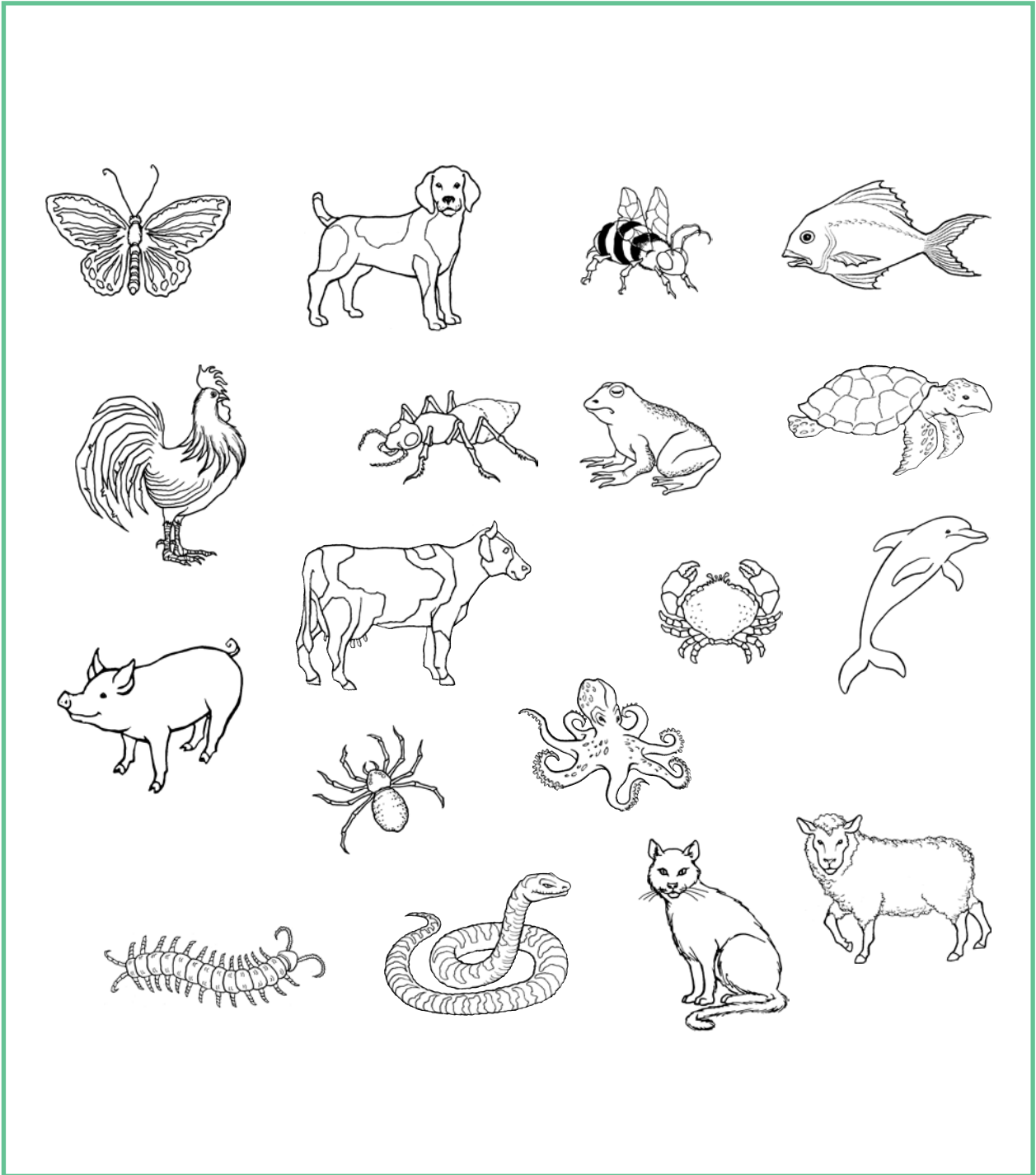
► Estructura, funciones y relaciones  
de los organismos con su entorno

Módulo didáctico para la enseñanza y el  
aprendizaje en escuelas rurales multigrado

2°  
Básico

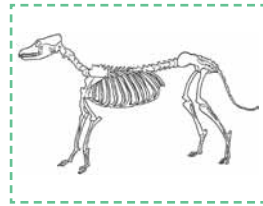
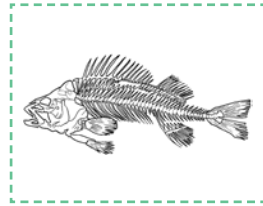
ACTIVIDAD

2



ACTIVIDADES 4 y 5

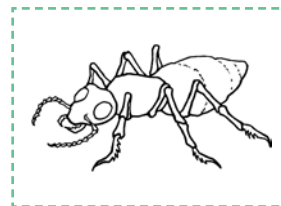
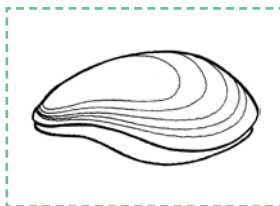
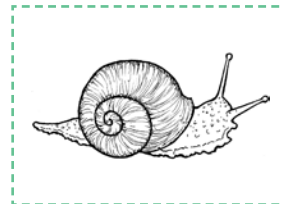
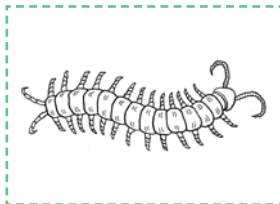
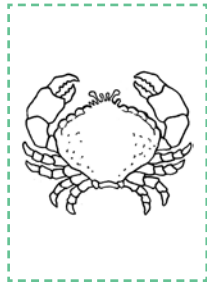
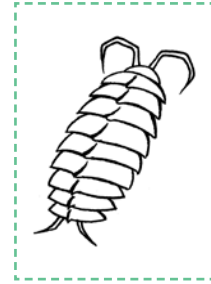
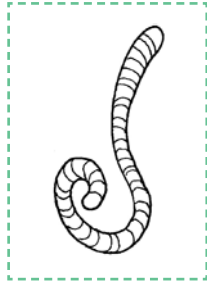
Recortables



ACTIVIDAD

3

Recortables



## ACTIVIDAD

2

### Recortables



Crisálida (pupa)



Mariposa adulta



Oruga (larva)



Huevo



Saliendo la mariposa



Ministerio de  
Educación

Gobierno de Chile