

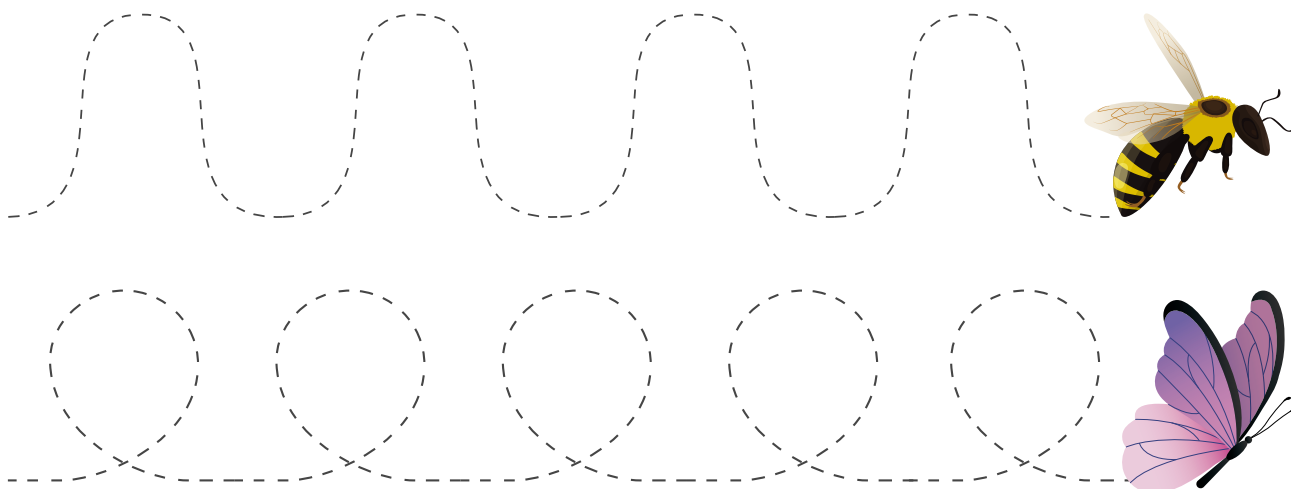
# Unidad 3.

## Locomoción y comunicación en animales

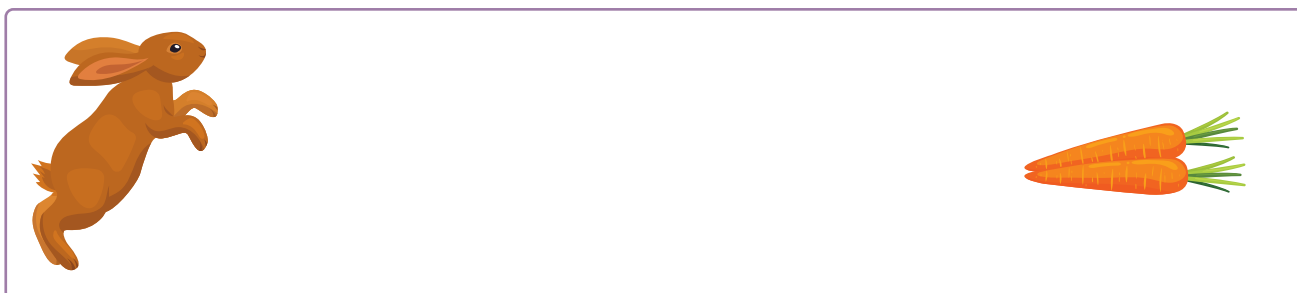
### ¿Qué aprenderás en esta unidad?

- Locomoción en animales
- Locomoción en el ser humano
- Comunicación en animales

1. Repinto las líneas punteadas para trazar el movimiento que hacen los animales de las imágenes.



2. Trazo el movimiento que creo que hace el conejo para llegar a las zanahorias.

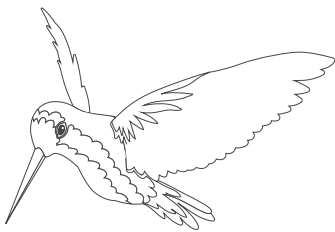


# Lección 1. Locomoción en animales

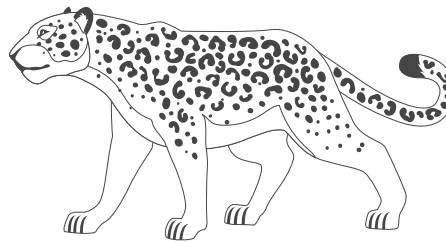
## A. Exploro

1. Pinto las partes del cuerpo que usa cada animal para realizar el movimiento indicado.

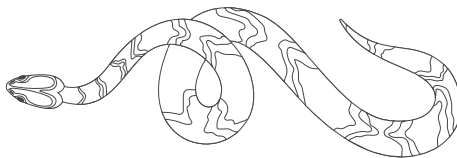
Volar



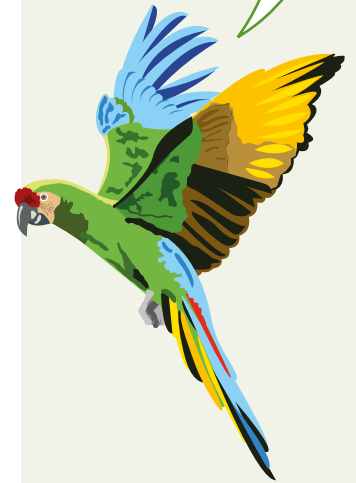
Caminar



Arrastrarse



El sonido que hacen las abejas con sus alas se llama zumbido. ¿Lo has escuchado?



## B. Conozco el tema

2. Leo la siguiente información.

### Locomoción en animales

Los animales requieren aire, agua, alimento y un lugar dónde vivir o refugiarse. Para encontrar lo que necesitan, **se trasladan** de un lugar a otro. También se mueven para escapar del peligro.

Hay diversas formas de locomoción: algunos animales **caminan**, **corren** o **saltan** con sus **extremidades** o **patas**. Otros, **vuelan** con sus **alas** o **nadan** con sus **aletas**. Los que **se arrastran** o **reptan** usan **todo su cuerpo** para trasladarse.

### Desarrollo sostenible

La basura en las playas y en los bosques puede causar accidentes a los animales silvestres e impedir su locomoción. Por eso, los seres humanos deben mantener las áreas naturales libres de basura.

## C. Comprendo la información

3. Circulo en cada fila, dos animales con la forma de locomoción que se indica.

**Corren**



**Vuelan**



**Nadan**



**Reptan**

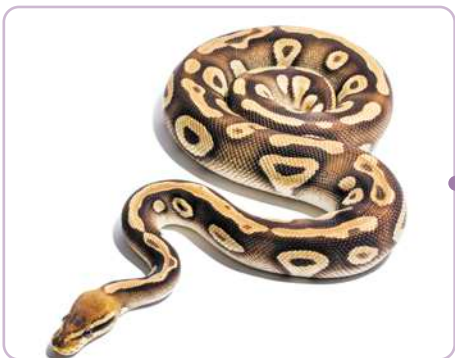


## D. Aplico mis conocimientos

4. Observo la forma de locomoción de los animales de las imágenes.
- a. Leo la información de los recuadros y uno con líneas las características que les facilita la locomoción.



Sus huesos son muy ligeros. Su cuerpo es más alargado que ancho. Estas características le ayudan a moverse en el aire.



Tiene la capacidad de flotar. Su cabeza y su cola son más pequeños que el resto de su cuerpo alargado. Esto le permite moverse con facilidad en el agua.



Las extremidades tienen músculos muy fuertes. Al empujar con ellas el suelo, el cuerpo se mueve hacia adelante.



Su cuerpo es muy flexible, con músculos pequeños. Al moverse, su cuerpo parece formar una S.

# Lección 2. Locomoción en el ser humano

## A. Exploro

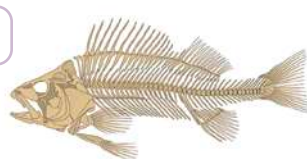
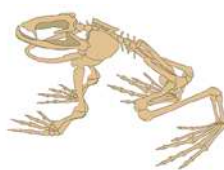
1. Observo las diferencias entre los esqueletos.
  - a. Anoto en cada recuadro el número del ser vivo al que pertenece.

1. Ave

2. Pez

3. Rana

4. Ser humano



- b. Comento en forma oral cómo logré identificar a qué ser vivo corresponde cada esqueleto.

## B. Conozco el tema

2. Leo la siguiente información.

### Locomoción en el ser humano

El ser humano tiene dos piernas y dos brazos. Con estas extremidades podemos caminar, correr, nadar y saltar.

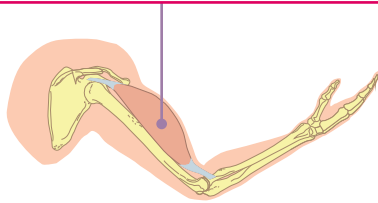
Las extremidades se mueven por la acción de dos sistemas: el **muscular**, formado por **músculos**, y el **óseo** o **esqueleto**, compuesto por **huesos**.

Los músculos de las extremidades están **conectados** a los huesos.

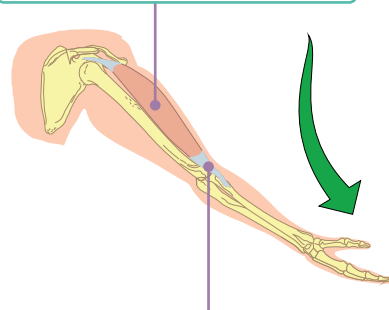
Otros, no se unen a los huesos, sino que forman parte de órganos como el corazón y el estómago.

3. Leo la información sobre la forma en que se produce el movimiento de las extremidades del cuerpo humano.

Cuando un músculo se contrae, se acorta y hala el hueso al que está unido.



Cuando un músculo se relaja, se estira.



Los músculos se unen a los huesos mediante **tendones**.

4. Leo la información sobre las articulaciones.

Una **articulación** es la **unión entre dos huesos**. Permite que los huesos se muevan. Las rodillas y los codos son dos tipos de articulaciones en el cuerpo humano.

- a. Investigo sobre otras articulaciones de mi cuerpo. Anoto dos ejemplos.

\_\_\_\_\_

## C. Comprendo la información

5. Completo las oraciones con las palabras de los recuadros.

tobillos

corazón

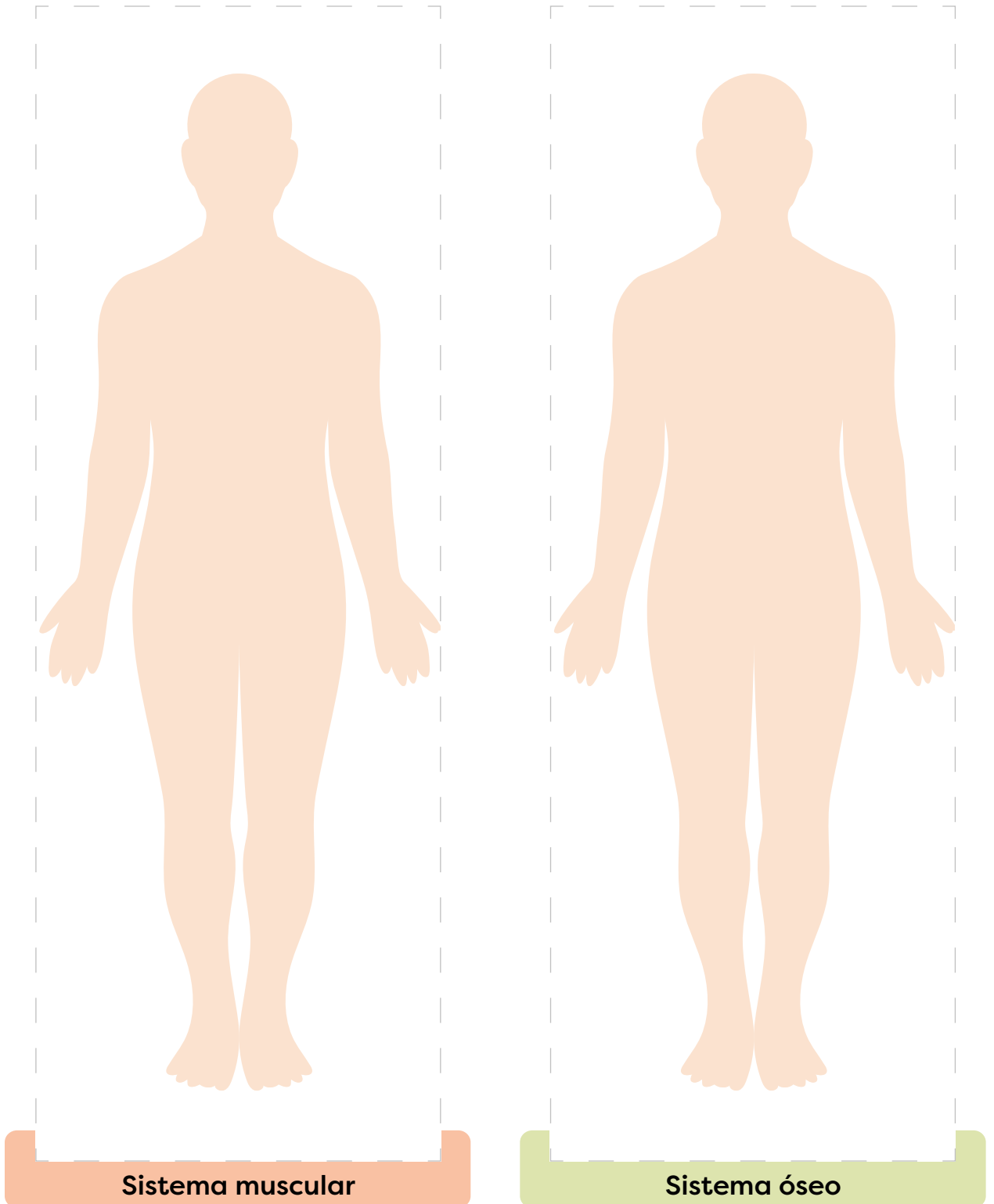
músculos

huesos

- a. El sistema muscular está formado por \_\_\_\_\_, y el sistema óseo, por \_\_\_\_\_.
- b. El \_\_\_\_\_ está formado por músculos que no están unidos a huesos.
- c. En las extremidades inferiores contamos con articulaciones como los \_\_\_\_\_.

## D. Aplico mis conocimientos

6. Recorto las imágenes de la página 141.
  - a. Las pego donde corresponde para armar los rompecabezas.
  - b. Investigo los nombres de algunos músculos y huesos del cuerpo humano. Los anoto al lado del sistema que corresponda.



# Lección 3. Comunicación en animales

## A. Exploro

1. Uno con líneas el animal con el sonido que hace.



Mauullido

Ladrido



Mugido

Zumbido



## B. Conozco el tema

2. Leo la siguiente información.

### Comunicación en animales

Los animales se comunican entre sí de diversas maneras, por ejemplo, mediante sonidos, olores y gestos.

- **Sonidos.** Las aves, las ballenas y algunas ranas emiten cantos o sonidos para atraer a su **pareja**. Los monos carablanca al detectar un **peligro** hacen sonidos de **alarma**, para alertar a otros miembros de su grupo. Las gatas maúllan a sus crías para llamarlas a comer.
- **Olores.** Las hormigas dejan **rastros de olor** para comunicar a otras dónde encontrar alimento. Los perros marcan su **territorio** con orina.
- **Gestos.** Los monos comunican enojo y miedo mediante gestos. Los perros muestran sus dientes como señal de **advertencia** y mantienen sus orejas levantadas cuando algo llama su atención.

### C. Comprendo la información

3. Dibujo en los recuadros los siguientes símbolos si los animales se comunican mediante:



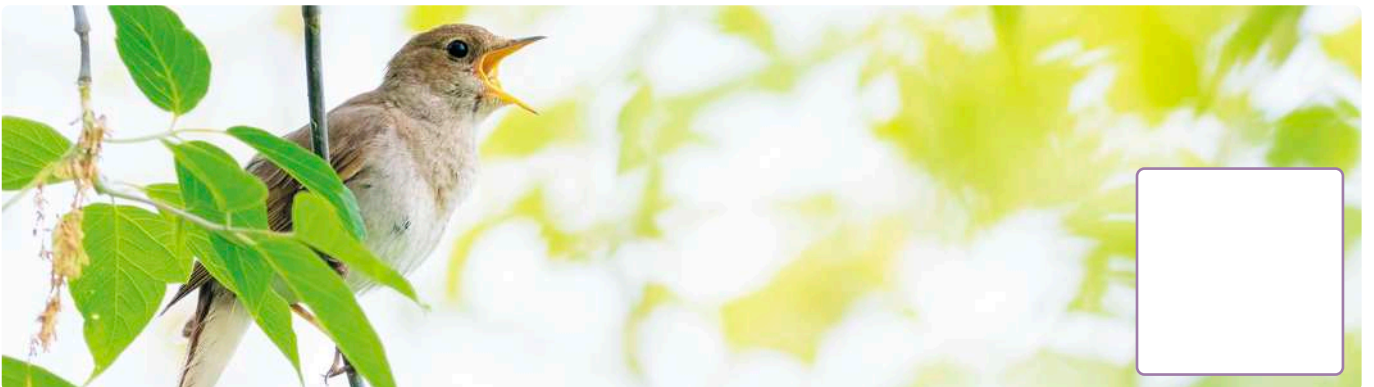
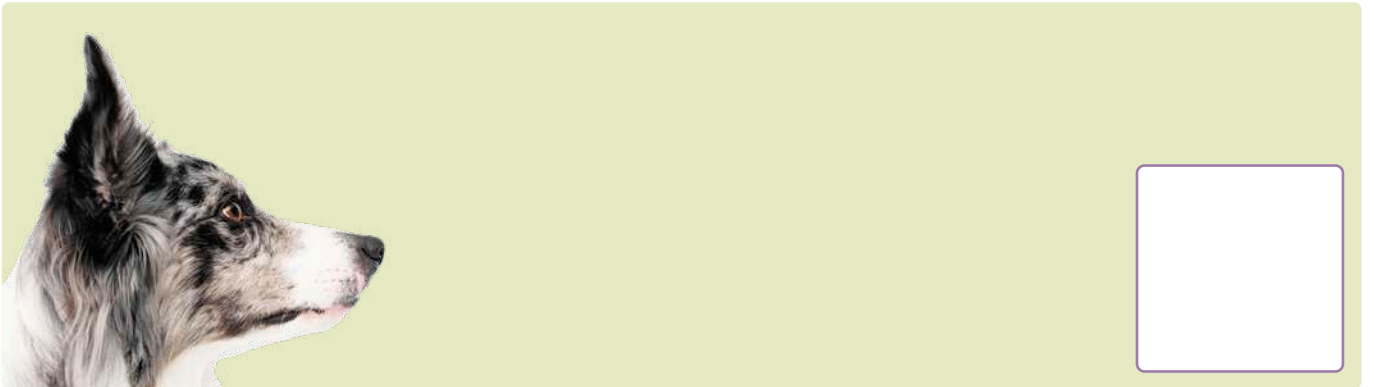
Sonidos



Olores



Gestos



## D. Aplico mis conocimientos

4. Observo las siguientes imágenes y leo los textos sobre otras formas de comunicación en animales.



Los felinos (gatos) silvestres y domésticos dejan arañazos para marcar su territorio.



El zorrillo pisa fuerte el suelo y levanta su cola para advertir a un enemigo; si este no se retira, el zorrillo lo rocía con un líquido de mal olor.



Los machos de algunas aves atraen a sus parejas al realizar ciertos movimientos y mostrar sus plumas.

- Comento en clase cuál es el propósito de los felinos de dejar arañazos en lugares como troncos.
- Describo en forma oral la manera en que los zorrillos comunican a otros animales que se alejen de ellos.
- Menciono de qué le sirve a los machos de algunas aves mostrar sus plumas.

## Evaluación sumativa

**Circulo la letra que indica la opción correcta.**

1. ¿Cuál es la forma de locomoción del manatí?  
A) Volar.  
B) Nadar.  
C) Reptar.
2. ¿Qué tipo de extremidades permite a un murciélago moverse de un lugar a otro?  
A) Alas.  
B) Patas.  
C) Aletas.
3. ¿Qué hace el animal de la imagen para trasladarse?



- A) Volar.  
B) Correr.  
C) Saltar.
4. ¿Cuál es un ejemplo de animal que se arrastra?  
A) Araña.  
B) Mosca.  
C) Lombriz.

5. ¿Cómo se llama la unión entre dos huesos?

- A) Tendón.
- B) Músculo.
- C) Articulación.

**Contesto en las líneas lo solicitado.**

6. ¿Cuáles son dos sistemas que permiten la locomoción en una persona?

---

---

7. Escribo el nombre de dos partes del cuerpo que permiten la locomoción en el ser humano.

---

---

8. Anoto dos órganos formados por músculos que no están unidos a huesos.

---

---

9. Describo dos ejemplos de comunicación con sonidos en animales.

---

---

10. Anoto el nombre de dos animales que se comunican mediante olores.

---

---

11. Escribo el nombre de dos animales que se comunican con gestos.

---

---

## Instrumento de autoevaluación

Marca con un gancho (✓) las evidencias de aprendizaje que has logrado.

Criterios	Desempeños		
	Lo domino.	Lo domino parcialmente.	Debo esforzarme para dominarlo.
1. Comprendo que los animales se desplazan y se comunican en respuesta a los cambios que ocurren en su entorno.			
2. Describo las formas de locomoción de distintos animales.			
3. Nombro las partes del cuerpo que utilizan los animales para desplazarse en su medio.			
4. Comprendo que los sistemas óseo y muscular son los responsables de la locomoción humana.			
5. Explico la función de los huesos.			
6. Reconozco los músculos que se unen a huesos y los órganos musculosos que no están unidos a huesos.			
7. Describo la forma en que se producen los movimientos de las extremidades mediante la acción coordinada de músculos y huesos.			
8. Analizo por qué los animales necesitan comunicarse entre sí.			
9. Reconozco algunas formas de comunicación entre animales.			