



ÁREA: CIENCIAS NATURALES	DOCENTE: Lindsay Castañeda Ruiz	CICLO: 3
Guía de reconocimiento y/o refuerzo de conceptos		Periodo:
Tema: CLASIFICACION DE LOS SERES VIVOS		Guía: 3
NOMBRE:		GRADO:

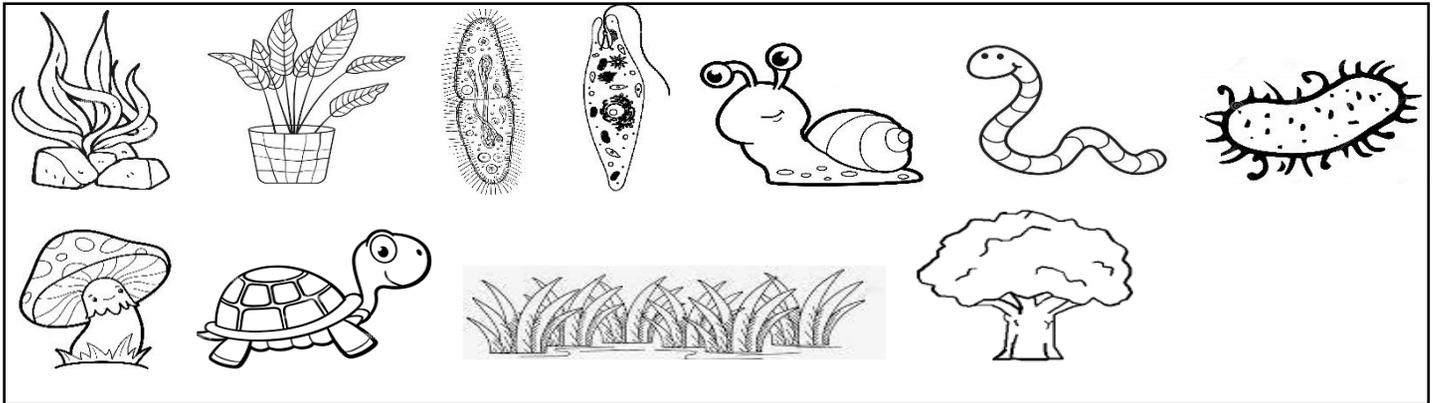
**CLASIFICACION DE LOS SERES VIVOS – APUNTES DEL CUADERNO**

¿Cómo se organizan los seres vivos para poder estudiarlos?

Existe gran diversidad de seres vivos, se conocen unos 3 millones de organismos diferentes, pero se estima que debe haber de unos 5 a 30 millones, sin contar las especies extintas en el pasado. Desde los inicios del conocimiento humano, ha existido la necesidad de clasificar tal diversidad de organismos, es decir, agrupar y ordenar a los seres vivos según determinadas características. Conozcamos cómo los científicos has agrupado la diversidad de los seres vivos para su estudio.

**Actividad**

Los seres vivos poseen formas diferentes las cuales podemos emplear para organizarlos en diferentes grupos. A continuación, encontrarás diferentes seres vivos, coloréalos, recórtalos y ordénalos en cinco grupos de la manera que te parezca más adecuada y después responde las preguntas.



GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4	GRUPO 5

Responde las siguientes preguntas:

¿Qué criterio tuviste en cuenta para clasificar los seres vivos?

¿Qué cree que es la clasificación morfológica?

¿Qué conoces acerca de los cinco reinos de la naturaleza?

**Reconociendo la clasificación de los seres vivos**

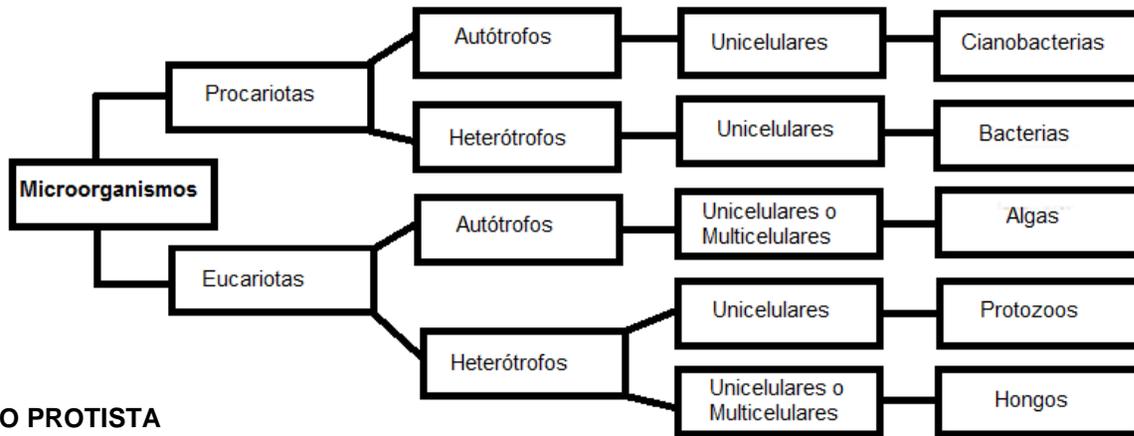
Hay una gran variedad de seres vivos, algunos son muy grandes y altos como la palma de cera del Quindío, otros más pequeños y otros mucho más pequeños como un champiñón o una rana arlequín. Los seres vivos han sido clasificados en grandes grupos llamados reinos. Los individuos del mismo reino tienen características básicas iguales. Existen cinco reinos: reino mónera, reino protista, reino fungi, reino vegetal y reino animal.

**EL REINO MONERA**

Los seres del reino mónera son individuos que tienen células procariotas, son microscópicos y unicelulares, habitan todos los lugares de la tierra incluido nuestro cuerpo, algunos les gusta vivir en grandes colonias, unos son autótrofos otros heterótrofos. Los organismos del reino mónera se dividen en dos grupos: las bacterias y las cianobacterias o algas verdeazules. Algunos ejemplos de individuos de este reino son streptococos, bacilos, espirilos, spirogyra, nostoc y anabaena. Las algas siempre están en lugares húmedos, algunas son unicelulares y microscópicas su forma es siempre alargada, otras son pluricelulares, están flotando o fijas en el fondo, muchas parecen ramas o cuernos de venado.suelo o sobre los troncos.

Las bacterias son organismos unicelulares simples, son microscópicos y tienen formas sencillas, los cocos son redondeados, los bacilos tienen forma de bastón, los vibrios tienen forma de una coma ortográfica y los espirilos tienen forma de espiral y son alargados; los cocos pueden unirse en fila o en racimos.

**DIBUJO DE ORGANISMOS DEL REINO**



**EL REINO PROTISTA**

Los seres del reino protista son individuos que tienen células eucariotas, son unicelulares y en su mayoría microscópicos, también viven en colonias, unos son autótrofos otros heterótrofos. La mayoría de estos individuos tiene flagelos o cilios, otros son parásitos. Algunos ejemplos de individuos de este reino son los paramecios, euglena, diatomea y ameba.

**DIBUJO DE ORGANISMOS DEL REINO**

**EL REINO FUNGI**

Los seres del reino fungi se conocen con el nombre de hongos, son individuos que tienen células eucariotas, son unicelulares o pluricelulares. Los hongos son descomponedores y se alimentan de los restos de otros seres vivos, no tienen clorofila, por lo tanto, son heterótrofos y se reproducen a través de las esporas. Algunos ejemplos de individuos de este reino son el moho del pan, la levadura, la penicilina y el champiñón.

Los hongos son unicelulares y microscópicos su forma es generalmente esférica, otros son pluricelulares, algunos parecen trozos de algodón, otros tienen forma de sombrilla y casi siempre están adheridos al suelo o sobre los troncos.

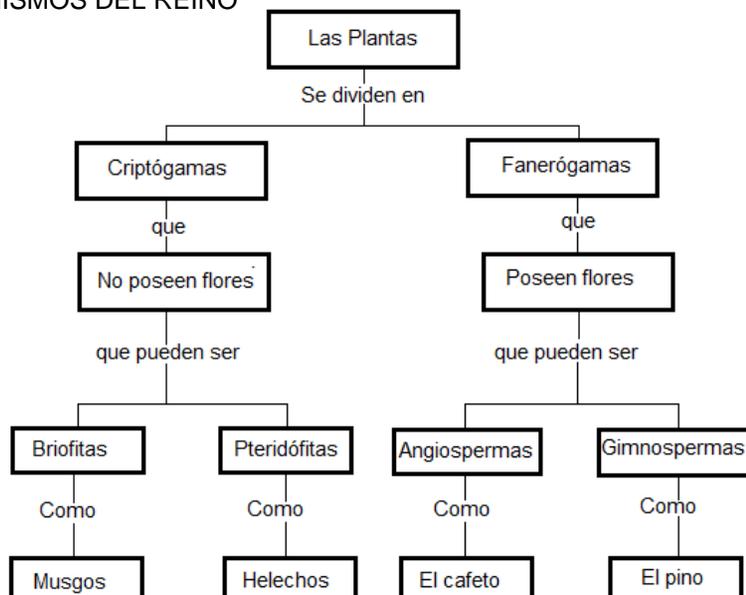
**DIBUJO DE ORGANISMOS DEL REINO**

**EL REINO VEGETAL**

Los seres del reino vegetal se conocen con el nombre de plantas, tienen células eucariotas, son pluricelulares y fabrican su propio alimento, lo que quiere decir que son autótrofos. Los organismos del reino vegetal se dividen en dos grupos: plantas sin flor y plantas con flor. Algunos ejemplos de individuos de este reino son los musgos, helechos, pinos y siete cueros.

Las plantas tienen diversas formas de acuerdo a su crecimiento y su forma de vida, su estructura general se compone de raíces, tallos, hojas y en algunos casos flores. Las hierbas, bejucos, arbustos y árboles tienen formas muy diferentes, todas las plantas tienen órganos modificados de acuerdo al ecosistema al que pertenezcan, algunas tienen hojas carnosas, cubiertas de vellos o espinas; otras tienen hojas sencillas o compuestas, redondeadas o en punta.

**DIBUJO DE ORGANISMOS DEL REINO**



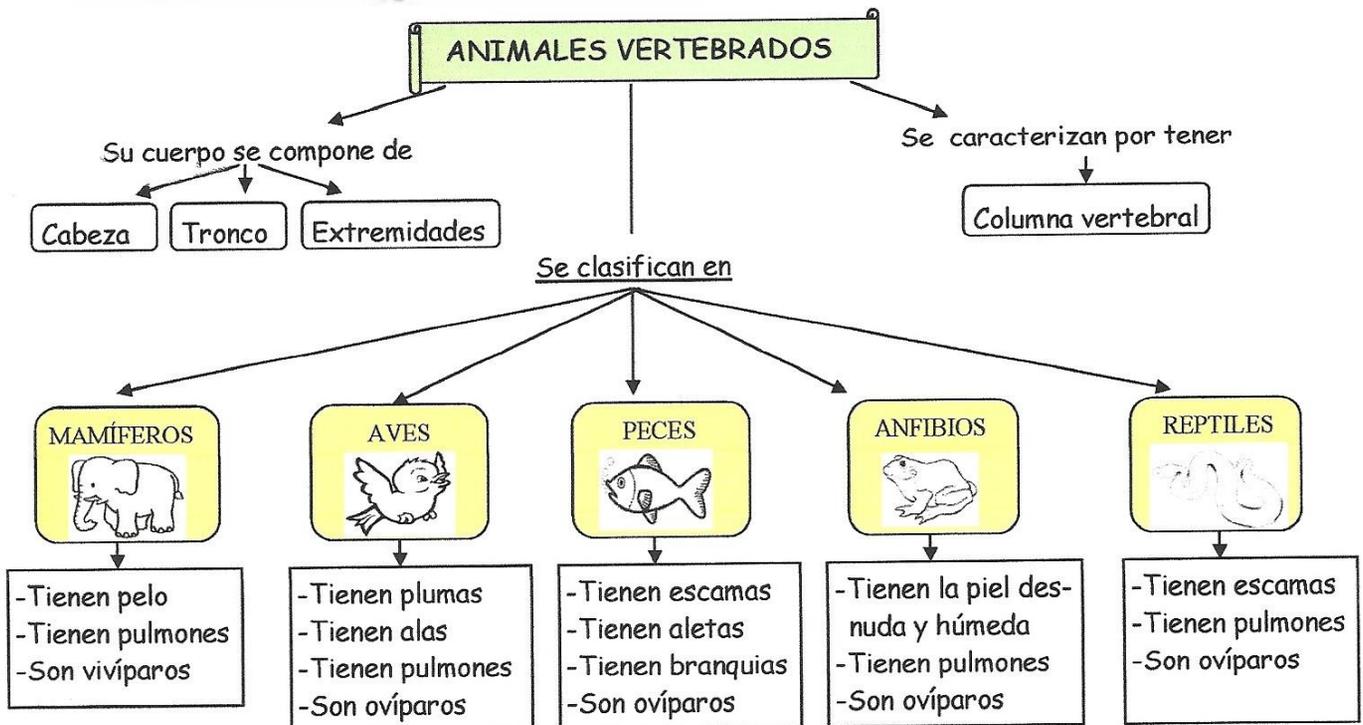
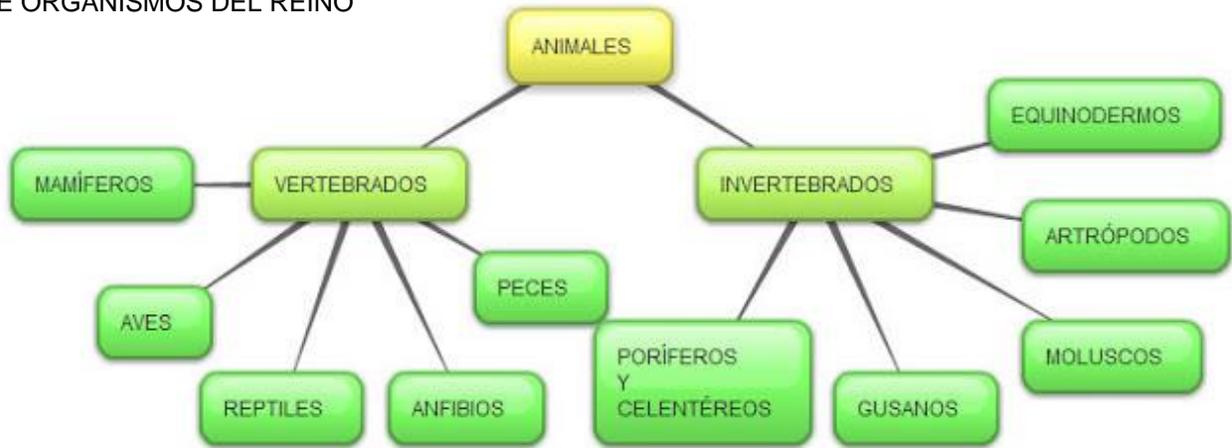
## EL REINO ANIMAL

Los seres del reino animal tienen células eucariotas, son pluricelulares, son heterótrofos, pueden desplazarse de un lugar a otro y tienen órganos desarrollados. Los organismos del reino animal se dividen en dos grupos: invertebrados y vertebrados. Algunos ejemplos de individuos de este reino son la lombriz, estrella de mar, artrópodos, peces, anfibios, reptiles, aves y mamíferos.

Como sabes, los seres vivos que pertenecen al reino animal se dividen en dos grupos: vertebrados e invertebrados. Los invertebrados tienen un cuerpo simple, algunos tienen poros y tentáculos en su cuerpo, uno tiene un cuerpo blando y otros duro, ninguno de ellos tiene columna vertebral.

Los vertebrados tienen un esqueleto formado por cartílagos y huesos y tienen una columna vertebral, algunos tienen su cuerpo desnudo, otros tienen escamas, plumas o pelos.

### DIBUJO DE ORGANISMOS DEL REINO



ACTIVIDAD

Observa los seres vivos y relaciónalos con una línea de acuerdo con sus características.

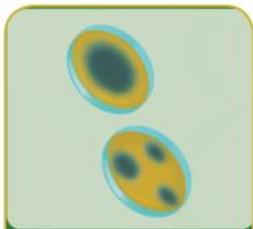
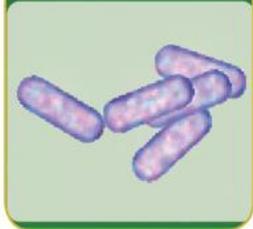
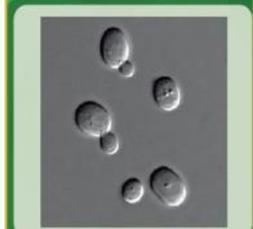


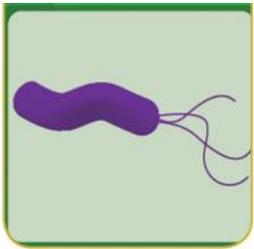
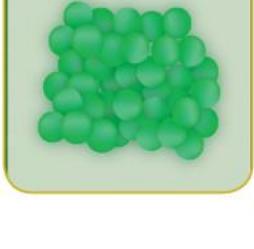
Monera: Unicelulares: Viven en cualquier medio. Son útiles y otros producen enfermedades
Protista: Unicelulares
Fungí: Unicelulares o pluricelulares. Se alimentan de los restos de los seres vivos
Vegetal: Pluricelulares y autótrofos
Animal: Pluricelulares heterótrofos. Se dividen en invertebrados y vertebrados



Describiendo los seres vivos

Observa con atención las imágenes de los seres vivos y describe las características de acuerdo a su forma

	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <i>Describe sus características aquí.</i>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <i>Describe sus características aquí.</i>
	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <i>Describe sus características aquí.</i>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <i>Describe sus características aquí.</i>
	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <i>Describe sus características aquí.</i>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <i>Describe sus características aquí.</i>
	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <i>Describe sus características aquí.</i>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <i>Describe sus características aquí.</i>
	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <i>Describe sus características aquí.</i>		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <i>Describe sus características aquí.</i>

	    <i>Describe sus características aquí.</i>		    <i>Describe sus características aquí.</i>
	    <i>Describe sus características aquí.</i>		    <i>Describe sus características aquí.</i>
	    <i>Describe sus características aquí.</i>		    <i>Describe sus características aquí.</i>
	    <i>Describe sus características aquí.</i>		    <i>Describe sus características aquí.</i>

### ACTIVIDADES - LOS SERES VIVOS

1. Une con una flecha

**A. Irritabilidad**

Mediante este proceso todos los seres vivos aprovechan la materia y la energía presentes en el alimento.

**B. Crecimiento**

Esta facultad se manifiesta en los seres vivos gracias a la capacidad que tienen las células de reproducirse.

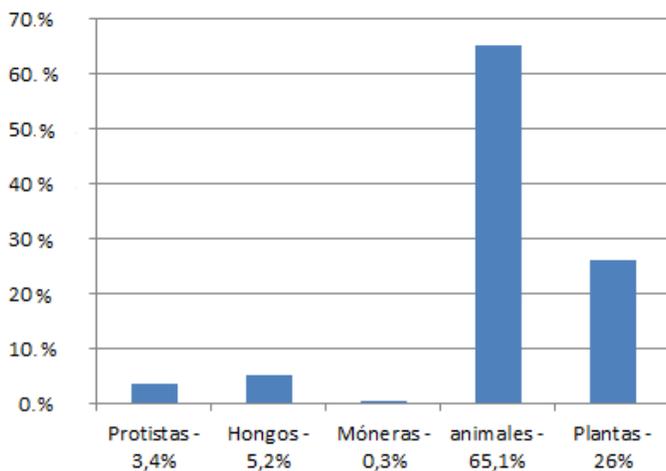
**C. Metabolismo**

Es la capacidad que tienen los seres vivos de dar origen a otros seres semejantes a ellos

**D. Reproducción**

Gracias a esta facultad, los animales perciben el peligro y huyen de él.

2. Observa el esquema y contesta



Distribución relativa de las especies de los seres vivos, según los reinos.

- ¿Cuál de los reinos cuenta con el mayor número de especies?
- ¿Cuál de los reinos cuenta con el menor número de especies?
- ¿En qué porcentaje están representados los organismos eucariotas?
- ¿En qué porcentaje están representados los organismos procariotas multicelulares?

## MONERAS, PROTISTOS Y HONGOS

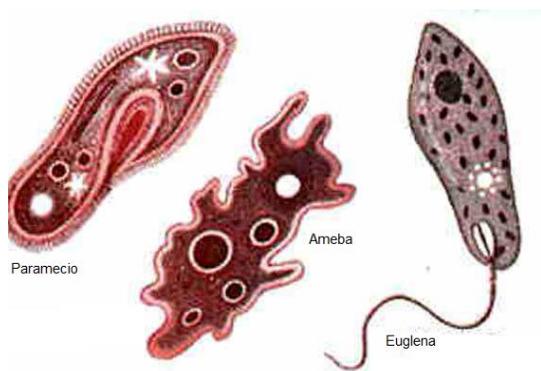
1. Completa el cuadro marcando con una X

Características	Reino Mónica	Reino Protista	Reino de los Hongos
Sus células son procariotas			
Sus células son eucariotas			
Son solo unicelulares			
Son unicelulares o multicelulares			
Son heterótrofos			
Son heterótrofos o autótrofos			

2. Explica las diferencias que hay entre:

- a. Las bacterias y las cianobacterias.
- b. Las algas y los protozoos.
- c. Los hongos inferiores y los protozoos.

3. Observa los dibujos y contesta



- a. Según la estructura locomotora que posee, ¿a qué grupo pertenecen cada uno de los organismos representados?
- b. ¿Qué grupo faltó incluir en el dibujo? ¿Cuál es la característica de este último grupo?

4. Resuelve.

Imagina un charco formado por agua de lluvia, barro y hojarasca. Después de algunos días habrá muchos microorganismos. Responde y justifica tu respuesta.

- a. ¿Pueden ser todos organismos autótrofos?
- b. ¿Pueden ser todos organismos heterótrofos?
- c. ¿Podemos encontrar organismos autótrofos y organismos heterótrofos a la vez

## PLANTAS Y ANIMALES

1. Relaciona la clave con las características:

Clave

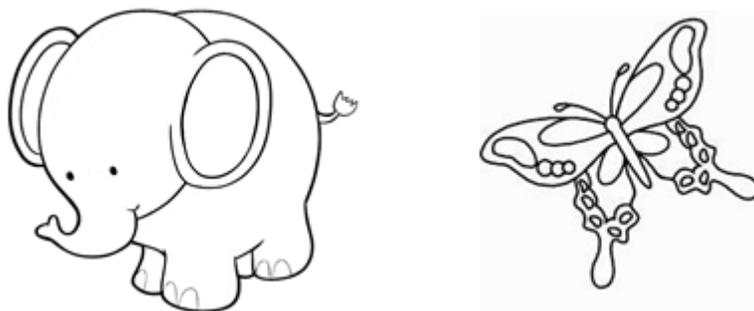
- A Briófitas            C Gimnospermas  
 B Pteridófitas       D Angiospermas

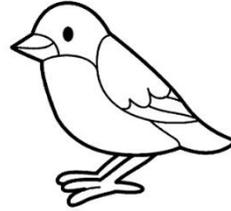
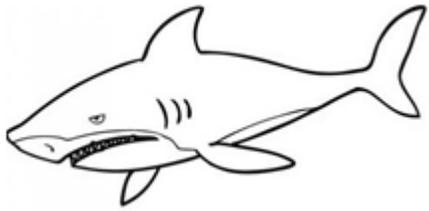
- \_\_\_ Árboles y arbustos que poseen tejidos vasculares y flores, pero carecen de frutos.  
 \_\_\_ Plantas pequeñas que carecen de tejidos vasculares y flores.  
 \_\_\_ Plantas con tejidos vasculares, flores y frutos.  
 \_\_\_ Plantas que poseen tejidos vasculares primitivos y carecen de flores.

2. Identifica las frases incorrectas y escríbelas correctamente:

- a. Los mamíferos se caracterizan por la presencia de pelo y glándulas mamarias.
- b. Los reptiles tienen su cuerpo cubierto de escamas. Cuando pequeños respiran por branquias, que después se transforman en pulmones.
- c. Las aves tienen su cuerpo cubierto de plumas. Son de sangre fría, pues son incapaces de mantener su temperatura corporal constante.
- d. Los anfibios presentan respiración pulmonar y cutánea. Habitan en el agua y en la tierra.

3. Observa los seres vivos del dibujo y clasifícalos de acuerdo con los siguientes criterios:





- a. **Criterio 1:** Capacidad de vuelo. Haz dos grupos: animales que vuelan, animales que no vuelan.
- b. **Criterio 2:** El esqueleto. Haz dos grupos: animales invertebrados y animales vertebrados.
- c. **Criterio 3:** Adaptaciones a la natación. Separa los animales que viven en un medio acuático de los que viven en un medio terrestre.

4. Responde, teniendo en cuenta la clasificación anterior:

- a. ¿Crees que es correcto reunir en un mismo grupo la pulga y el elefante, o la ballena y el tiburón? ¿Por qué?
- b. Indica cuál de las tres clasificaciones es la más correcta. Explica la razón.

5. En un mapa, además de representar geográficamente una o varias regiones y localizar los ríos o lagunas principales, podemos ubicar la flora y la fauna propias de dicha región con el fin de conocer la riqueza a nivel de biodiversidad. Te invitamos para que desarrolles los siguientes puntos:

- a. Elabora un mapa de tu departamento.
- b. Dibuja tres especies de plantas que se cultiven en él.
- c. Dibuja tres especies de animales que se encuentren en él.
- d. Consulta con tus padres o adultos, si la flora y la fauna de tu departamento ha variado durante los últimos treinta años. En caso afirmativo, indaga en qué consiste esta variación y cuáles son los factores que ayudaron a que la misma se presentara.
- e. Compara los resultados de tu trabajo con los trabajos de tus compañeros.

6. Completa el siguiente cuadro

