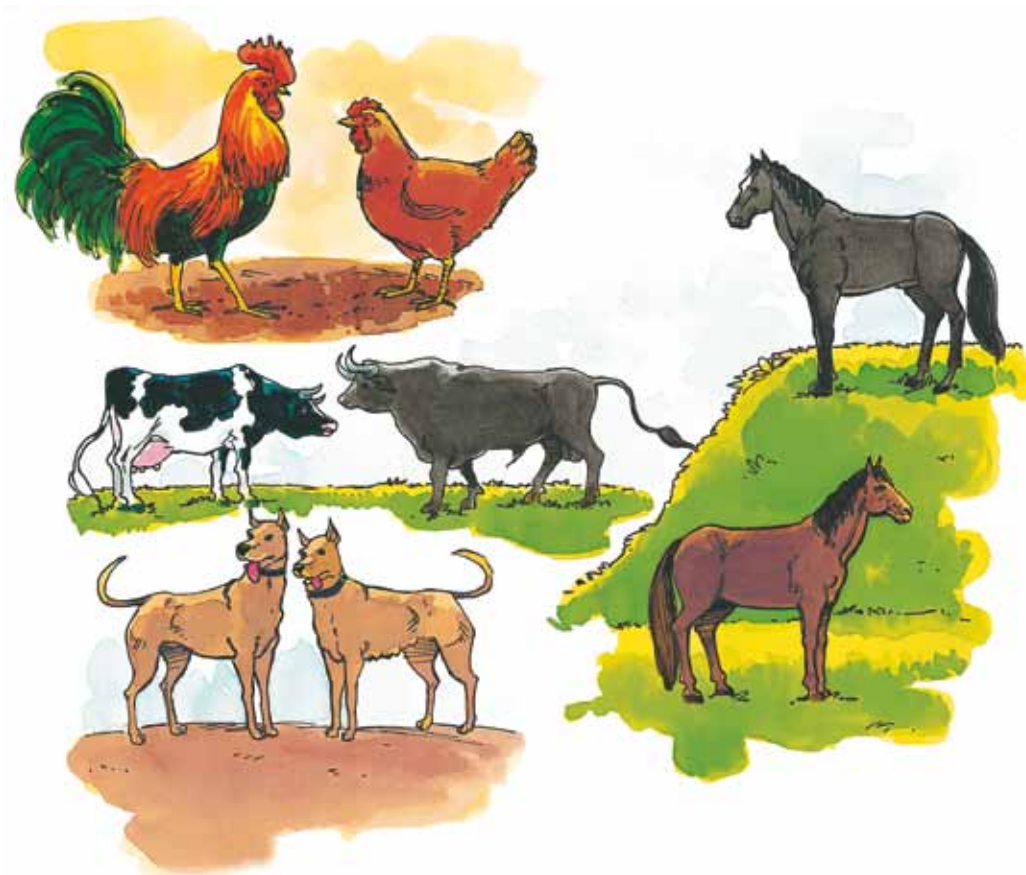


Reproducción en el reino Animal

Recuerda que puede haber diferencias entre los machos y las hembras de animales de una misma especie.



1. Busquen las diferencias entre machos y hembras de animales de la misma especie como:

- 👉 Alguna pareja de aves.
- 👉 Alguna pareja de peces.
- 👉 Alguna pareja de mamíferos.
- 👉 Alguna pareja de reptiles.
- 👉 Alguna pareja de anfibios.
- 👉 Otras parejas de animales que sean invertebrados.



2. Anoten las diferencias que encuentran entre machos y hembras para cada especie de animal de la lista anterior, en un cuadro como el siguiente:

Pareja animal	Características	
	Macho	Hembra

3. Discutan sobre la importancia de dichas diferencias, y anoten las conclusiones en el cuaderno de ciencias.
4. Lee con atención y anota en tu cuaderno de ciencias:



Las diferencias en el tamaño, el color o la presencia de atractivos especiales en algunas partes del cuerpo entre machos y hembras de una misma especie animal, sirven para que ellos se distingan y se atraigan entre sí.

5. Piensa en los animales que hay en tu casa y contesta las siguientes preguntas:

- 👉 ¿Qué animal ha tenido últimamente cría?
- 👉 ¿Cuántos hijos tuvo?
- 👉 ¿De los hijos que tuvo cuántos son machos y cuántos son hembras?
- 👉 ¿Cómo los distinguieron?

6. Lee atentamente:

Dos animales de una misma especie, macho y hembra, pueden unirse para crear una nueva vida. Esta unión se llama **apareamiento** o **cópula**.

Recuerda que el nuevo ser nace de la unión de dos células sexuales llamadas **gametos**. Un gameto lo aporta el macho y el otro gameto lo aporta la hembra. En cada gameto se encuentra la información de cómo va a ser el nuevo individuo.

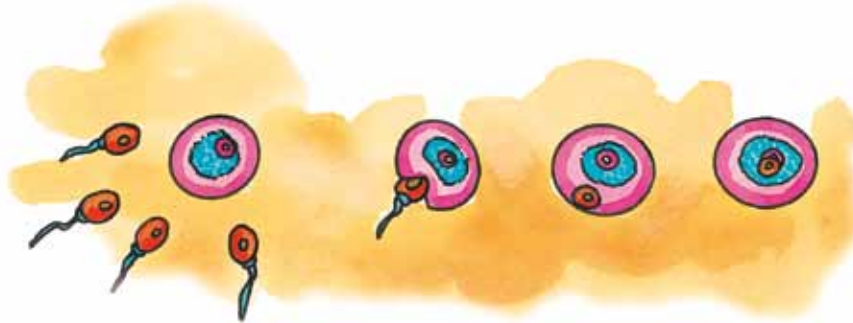
En los **testículos** del macho, en animales superiores, se forman gametos masculinos llamados **espermatozoides**, y en los **ovarios** de la hembra se forman los gametos femeninos llamados **óvulos**.

Durante el apareamiento, salen del macho miles de espermatozoides que entran a la hembra buscando el óvulo. Un espermatozoide se une a un óvulo formando un **cigoto**, que más adelante se convierte en **embrión** y, luego, en un ser parecido a sus padres.

Este tipo de reproducción es la **reproducción sexual**.



7. Pónganse de acuerdo sobre el significado de las palabras del texto anterior que están en color. Comparen sus significados con los de otros grupos de compañeros.



8. Observen los dibujos y contesten las siguientes preguntas de acuerdo con la lectura anterior:

- 👉 ¿Dónde están situados los ovarios y los testículos?
- 👉 ¿Quién aporta el óvulo?
- 👉 ¿Quién aporta el espermatozoide?
- 👉 ¿En qué parte del cuerpo del animal se forma el óvulo?
- 👉 ¿En qué parte del cuerpo del animal se forman los espermatozoides?
- 👉 Averigüen cómo es el ciclo reproductivo en la gallina, es decir, cada cuánto puede reproducirse y en qué período de su vida sucede esto.

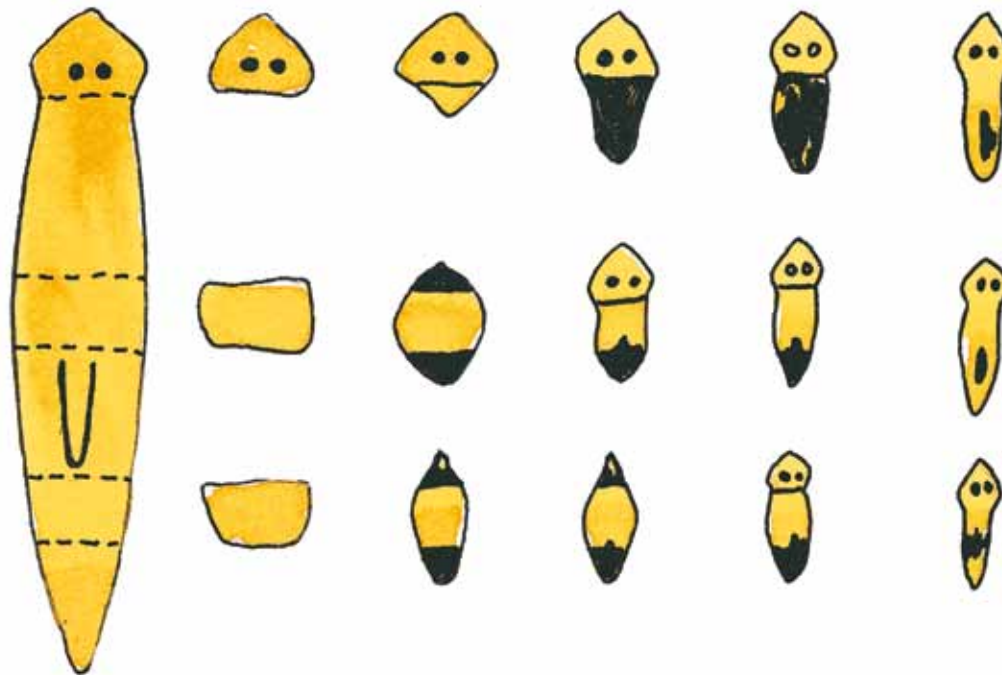
9. Piensa en los animales que has visto nacer. Lee el siguiente texto y escríbelo en tu cuaderno:

Los embriones de algunos animales crecen dentro de un huevo hasta su nacimiento. Estos animales se clasifican como **ovíparos**.

Otros embriones se desarrollan y crecen dentro del cuerpo de la madre hasta que nacen, estos se llaman animales **vivíparos**.

Algunos otros crecen también dentro de un huevo pero el huevo permanece dentro de la madre hasta que el embrión completa su desarrollo y en ese momento salen. Estos animales se llaman **ovovivíparos**.

10. En los siguientes dibujos observa la reproducción de una planaria y de una estrella de mar:





Compara la reproducción de la planaria y de la estrella de mar con la reproducción de los animales que has visto nacer.

- 🔥 Escribe dos diferencias.
- 🔥 ¿Cuántos individuos intervienen en la reproducción de la planaria y de la estrella de mar?
- 🔥 ¿Cuántos individuos intervienen en la reproducción de los animales que has visto nacer?

11. Escribe en tu cuaderno de ciencias:

Algunos animales pueden reproducirse sin que ocurra la unión de gametos. En estas especies sólo es necesario un organismo para que nazca un nuevo individuo. Esta forma de reproducción se llama **reproducción asexual**. En el caso de la planaria y de la estrella de mar, la reproducción asexual donde se parte un segmento del individuo para dar lugar a uno nuevo, se llama **fragmentación**.



Lee en voz alta el siguiente texto:

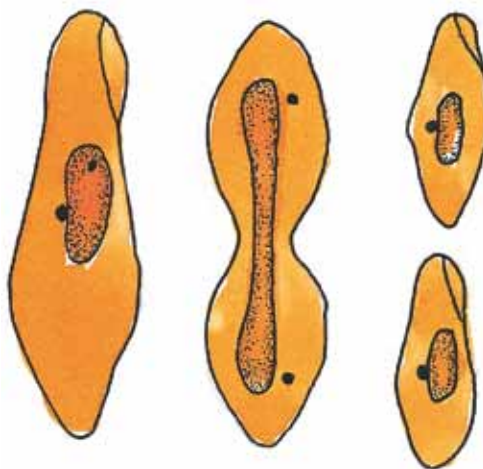
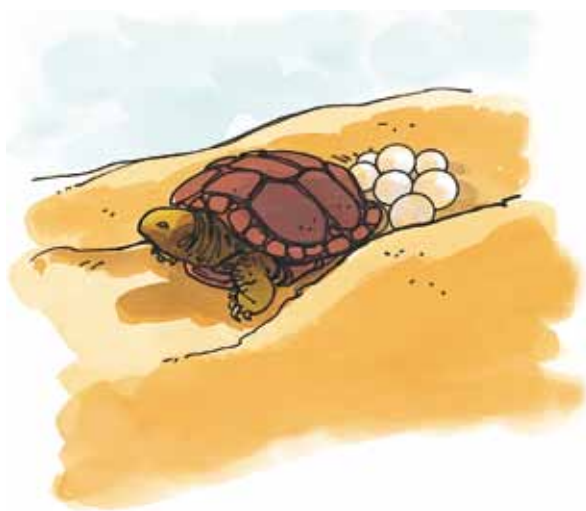
Cuando el ser humano comenzó a domesticar animales, también comenzó a escoger los mejores para que se reprodujeran y así obtener nuevos animales con características cada vez mejores.

Esto es lo que se hace hoy en día con el ganado vacuno. Se seleccionan los mejores toros, es decir los sementales, para que se apareen con las mejores hembras. Pero también es posible comprar el semen que ha sido obtenido de un buen toro e introducirlo manualmente dentro de la vaca para **inseminarla** artificialmente. Cuando llega el momento del nacimiento de un nuevo ternero, a veces es necesario ayudar a la vaca, especialmente si el ternero no se encuentra bien colocado.

El ser humano también ha hecho selección de los mejores machos de aves de corral para que se apareen con las hembras. De esta manera se mejoran los animales para obtener más carne, y más y mejores huevos.



1. Discutan sobre la lectura anterior y comenten sobre otros ejemplos de selección de animales que conozcan.
2. Observen los siguientes dibujos y hagan una clasificación de esta manera:
 - 👉 Animales con reproducción sexual y animales con reproducción asexual.



3. Tomen el grupo de animales con reproducción sexual y clasifíquenlos en tres grupos:
 - 👉 vivíparos, ovíparos y ovovivíparos.

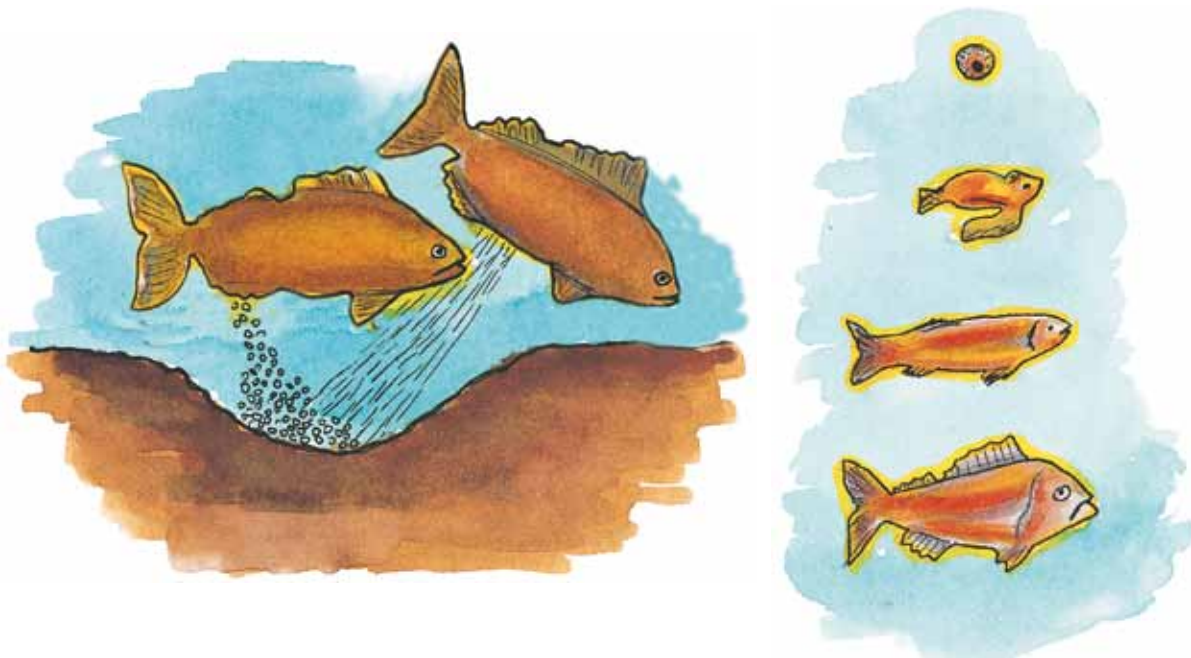


4. Elabora dos cuadros como los siguientes y complétalos con la clasificación anterior:

Tipo de reproducción	
Reproducción sexual	Reproducción asexual
No escribas aquí	

Tipo de desarrollo y nacimiento		
Ovíparos	Ovovivíparos	Vivíparos
No escribas aquí		

5. Observen el dibujo de los peces y describan cómo se realiza la reproducción.





1. Salgan al jardín de la escuela y busquen lombrices de tierra.
2. Colóquenlas en una caja o frasco y manténganlas húmedas.
3. Con la ayuda del profesor partan un fragmento de una de las lombrices y coloquen las dos partes en otro recipiente para observarlo en los siguientes días.
4. Escriban una **hipótesis** sobre lo que creen que sucederá.
5. Después de varios días observen qué sucedió con la lombriz, anotando lo observado y haciendo dibujos en el cuaderno.
6. Comparen la hipótesis con los resultados.



