



# Institución Educativa Departamental Técnica Agropecuaria Carmen De Ariguaní



Aprobación: Decreto N° 046 de Diciembre 17 de 2003  
Licencia de funcionamiento: Resolución N° 752 de noviembre 12 de 2010  
Resolución N° 1087 de noviembre 8 de 2017  
Identificación: Código ICFES: 139600 – Núcleo: N° 036  
DANE N° 247058000791 - Nit N° 900012537-1

<b>INSTITUCIÓN:</b> Técnica Agropecuaria Carmen de Ariguaní.		<b>SEDE:</b> Principal.	
<b>AREA:</b> Ciencias Naturales.		<b>ASIGNATURA:</b> Biología	
<b>GRADO:</b> 8°		<b>PERIODO:</b> 3°	<b>FECHA:</b> 15 / 01 / 2025
<b>ESTANDAR.</b>		<b>APRENDIZAJES.</b>	
Explico la variabilidad en las poblaciones y la diversidad biológica como consecuencia de estrategias de reproducción, cambios genéticos y selección natural		Justificar la importancia de la reproducción sexual en el mantenimiento de la variabilidad.	
<b>COMPONENTE:</b>	Entorno vivo		
<b>TEMA:</b>	Reproducción en los seres vivos		
<b>SUBTEMA:</b>	Reproducción en animales		
<b>DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE (DBA)</b>		<b>EVIDENCIAS DBA</b>	
5. Analiza la reproducción (asexual, sexual) de distintos grupos de seres vivos y su importancia para la preservación de la vida en el planeta.		Explica los sistemas de reproducción sexual y asexual en animales y reconoce sus efectos en la variabilidad y preservación de especies.	
<b>DESEMPEÑOS.</b>			
<b>MOMENTOS DE LA CLASE</b>	<b>PRACTICA</b>		<b>TIEMPO</b>
<b>MOTIVACIÓN</b>	La voces de los animales (Canción)		
<b>EXPLORACIÓN DE PRESABERES</b> (Reconocimiento de saberes previos frente al eje temático y objetivo de aprendizaje)	Se inicia con la escritura del tema en el tablero. Luego se procede a realizar diversas preguntas sobre el mismo.  ¿Has escuchado hablar de la reproducción en animales?  ¿Por qué es importante la reproducción en animales?  ¿Qué tipos dereproduccioón conoces? Mencionalos.  ¿En los animales cuál es la más comun que se dé?		<b>10 minutos</b>
<b>ESTRUCTURACIÓN</b> (conceptualización y modelación frente al eje temático y objetivo de	LA REPRODUCCIÓN EN LOS ANIMALES Los animales varían en su complejidad estructural y funcional. Existen desde animales relativamente simples como las esponjas que presentan unas agrupaciones celulares con diversas funciones hasta los mamíferos que están organizados en sistemas, dependiendo de ello y de las condiciones ambientales a		<b>20 minutos</b>

aprendizaje)

las que se encuentran adaptados, en los animales pueden dar varios tipos de reproducción:

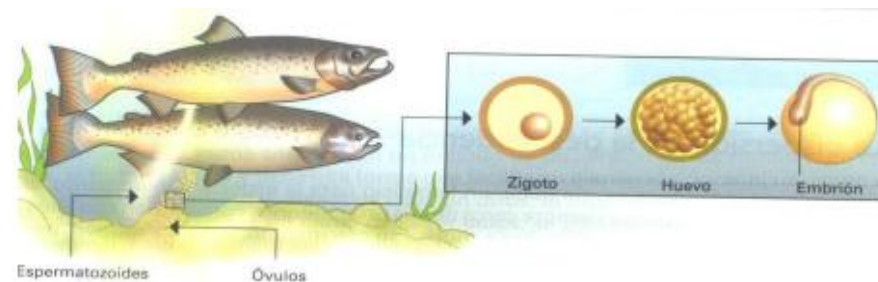
**LA REPRODUCCION ASEXUAL** se da en la mayoría de los invertebrados y sus tipos de reproducción son: **fragmentación** (estrella de mar, ofiuras y las planarias), **gemación** (corales, medusa) y **partenogénesis** (abejas, hormigas, avispas)

Algunos de los invertebrados son organismos **Dioicos** es decir tienen un solo sexo, otros son **Hermafroditas** presenta el órgano reproductivo masculino y el femenino. Ejemplo la tenía, en este caso los espermatozoides fecundan el ovulo del mismo animal, proceso denominado **Autofecundación**.

**REPRODUCCION SEXUAL:** Permite la variabilidad genética. Los vertebrados solo se reproducen sexualmente UNION DE CELULAS SEXUALES (**óvulos y espermatozoides**) y sus individuos son dioicos, además, generalmente presentan **dimorfismo sexual** es decir son físicamente diferentes. Otros son hermafroditas.

**LA FECUNDACION:** unión de gametos Un factor importante en la reproducción sexual es la fecundación. Hay dos tipos de fecundación: **interna** (animales terrestres) y **externa** (animales acuáticos).

**FECUNDACION EXTERNA:** Se caracteriza porque las células sexuales se unen para formar el nuevo individuo fuera del organismo del animal, tal es el caso de los peces.



**FECUNDACION INTERNA:** Las células sexuales se unen dentro del organismo de la hembra, para lo cual el macho debe depositar los espermatozoides dentro del organismo de la hembra.

**EL DESARROLLO** Es el conjunto de transformaciones que se lleva a cabo en el ovulo desde el momento de la fecundación hasta que se forman en organismos adulto. Se divide en

	<p><b>desarrollo embrionario y post embrionario.</b></p> <p><b>EMBRIONARIO:</b> Se realiza en el vientre de la madre o huevo, este necesita cierta cantidad de calor (incubación) que puede ser brindado por la madre o por el sol.</p> <p><b>POST EMBRIONARIO:</b> Se realiza fuera del huevo o vientre de la madre y puede ser <b>directo o indirecto.</b></p> <p><b>Directo:</b> cuando el animal va perfeccionando sus características sin cambiar su aspecto inicial. Ejemplo el tigre</p> <p><b>Indirecto:</b> cuando el animal poco a poco se va transformando hasta llegar a un adulto. (<b>Metamorfosis</b>). Ejemplo las ranas.</p> <p>De acuerdo con el tipo de desarrollo los vertebrados pueden dividirse en tres grupos: <b>ovíparos, vivíparos, ovovivíparos.</b></p> <p><b>OVIPARO:</b> el embrión se desarrolla dentro del huevo. Ejemplo: gallina, tortuga.</p> <p><b>OVOVIVIPARO:</b> el embrión se desarrolla en un huevo alojado en el interior del cuerpo de la madre, el cual faltando poco tiempo para su nacimiento los saca aun dentro del huevo, finalmente el animal rompe el cascaron y nace un nuevo ser. Ejemplo víboras, ornitorrincos, tiburones.</p> <p><b>VIVIPAROS:</b> el embrión se desarrolla dentro del cuerpo de la madre. En una región llamada útero. Los mamíferos presentan diferentes adaptaciones del útero; unos permiten el desarrollo completo del embrión (mamíferos placentarios) y otros úteros albergan el embrión poco tiempo (mamíferos marsupiales) en este caso el feto nace y se desplaza hacia una bolsa llamada marsupia en la que termina su desarrollo. Ej: koalas</p>	
<p><b>TRANSFERENCIA Y VALORACIÓN.</b> (momentos intermedios y de cierre significativo para comprobar si se están alcanzando o se cumplieron los objetivos de aprendizaje)</p>	<p>Video. Reproducción en animales</p>	<p><b>10 minutos</b></p>
<p><b>PROFUNDIZACIÓN</b></p>	<p>Actividades de fortalecimiento. 1. Desarrolla el siguiente crucigrama</p>	

	<p><b>2.</b> Escribe debajo de cada animal si es ovíparo, ovovivíparo o vivíparo.</p> <p><b>3.</b> Escribe debajo de cada animal vertebrado si es placentario o marsupial</p> <p>Dibuja animales de acuerdo a su proceso de reproducción.</p>		
<b>RESUMEN.</b>	Se desarrollará de forma oral acerca del tema visto, como: ¿Qué aprendieron hoy ¿ ¿Como se sintieron? ¿Fueron satisfechas todas las las expectativas?		
<b>REFLEXIÓN.</b>	Cuestionarse, ¿Qué importancia tiene para todos lo que se aprendió sobre la reproducción en animales.		
<b>EVALUACIÓN CONTINUA</b>	<b>ESTRATEGIA PEDAGÓGICA</b>	<b>RECURSOS Y MATERIALES</b>	
Formativa y sumativa.	Se trabajará activamente, en forma individual, en grupo y colectiva de manera lúdica.	Cuaderno de trabajo, lápiz, copias, colores, mesas, tablero, marcadores, imágenes, video vean, computador, etc.	



1. Tipo de reproducción presente en la mayoría de invertebrados y sus tipos de reproducción son: FRAGMENTACION, GEMACION Y PARTENOGENESIS.
2. Así se denominan los invertebrados que tiene un solo sexo.
3. Invertebrados que presentan órgano reproductivo masculino y femenino.
4. Proceso en el que los espermatozoides fecundan el ovulo del mismo animal.
5. Tipo de reproducción donde ocurre la unión de células sexuales (Óvulos y espermatozoides), permite la variabilidad genética y es característica de los animales vertebrados.
6. Unión de células sexuales fuera del organismo del animal.
7. Unión de células sexuales dentro del organismo del animal.
8. Conjunto de transformaciones que se lleva a cabo en el ovulo desde el momento de la fecundación hasta que se forman en organismos adulto.
9. Tipo de desarrollo que se realiza en el huevo, este necesita cierta cantidad de calor (incubación) que puede ser brindado por la madre o por el sol.
10. Tipo de desarrollo que se realiza fuera del huevo o vientre de la madre y puede ser directo o indirecto.
11. Desarrollo post embrionario que ocurre cuando el animal va perfeccionando sus características sin cambiar su aspecto inicial.
12. Desarrollo post embrionario que ocurre cuando el animal poco a poco se va transformando hasta llegar a un adulto. (Metamorfosis).
13. Desarrollo del embrión dentro del huevo. Ej: Gallina, tortuga.
14. Desarrollo del embrión en un huevo alojado en el interior del cuerpo de la madre, el cual faltando poco tiempo para su nacimiento los saca aun dentro del huevo, finalmente el animal rompe el cascaron y nace un nuevo ser. Ejemplo serpientes y ornitorrincos.
15. Desarrollo del embrión dentro del cuerpo de la madre, en una región llamada útero. Los mamíferos presentan diferentes adaptaciones del útero; unos permiten el desarrollo completo del embrión (mamíferos placentarios) y otros úteros albergan el embrión poco tiempo (mamíferos marsupiales) en este caso el feto

Escribe debajo de cada animal si es ovíparo, ovovivíparo o vivíparo



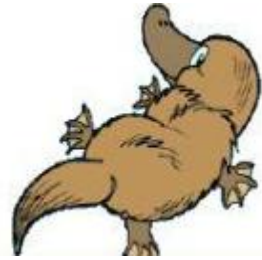
\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

Escribe debajo de cada animal vertebrado si es placentario o marsupial



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_