

 <p>INSTITUCIÓN EDUCATIVA CASD Armenia Quindío</p>	<p>UNIDADES DE TRABAJO</p>	<p>Código PGA-02-R02</p>
---	----------------------------	--------------------------------------

PROGRAMA DE ALFABETIZACIÓN, EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA PARA JÓVENES Y ADULTOS

**UNIDAD DE TRABAJO Nº 7
PERIODO III**

- 1. ÁREA INTEGRADA:** CIENCIAS NATURALES
- 2. CICLO:** 4
- 3. UNIDAD:** II
- 4. TÍTULO:** La Herencia en los Seres Vivos -Genética y Transmisión de Caracteres
- 5. DOCENTE:** ANA MILENA TORO CAMPUZANO
- 6. DURACIÓN:** JULIO 12 AL 2 DE AGOSTO
- 7. LOGROS:**
 - Reconocer las formas de reproducción de los seres vivos.
- 8. INDICADORES DE LOGRO:**
 - Identifica las diferentes formas como las plantas y los animales se reproducen.
 - Interpretar los mecanismos de reproducción asexual y sexual utilizados por plantas, animales y los procesos de fecundación, morfogénesis, y diferenciación para la perpetuación de las especies.
- 9. EJES TEMÁTICOS:** La Reproducción en Plantas y Animales
- 10. IDEAS FUNDAMENTALES:**

REPRODUCCIÓN EN PLANTAS EN PLANTAS

Las plantas se pueden reproducir en forma tanto asexual como sexual. **La reproducción asexual** se caracteriza porque las nuevas plantas se forman a partir de tallos subterráneos, como los rizomas, los bulbos y los tubérculos, o a partir de trozos de tallos aéreos. Por ejemplo, algunos bulbos, como la cebolla y el ajo, producen uno o más bulbos a su alrededor; cada uno de ellos puede dar origen a una nueva planta.

La reproducción sexual se caracteriza porque las nuevas plantas se originan por la unión del grano de polen y el óvulo, la reproducción sexual de las plantas se realiza en la flor. En ella se encuentran los órganos masculinos o estambres, en donde se forma el polen, y el órgano femenino o pistilo, en donde se forma el óvulo.

Al madurar, el grano de polen cae al estigma del pistilo, dando lugar al fenómeno conocido como polinización. Luego, el grano de polen desciende por el estilo hasta el ovario, donde se encuentra con el óvulo y lo fecunda. Esta unión, que forma el embrión, se conoce como fecundación. El óvulo, después de fecundado, crece y se convierte en semilla, mientras que el ovario que lo contenía, al crecer, se transforma en fruto. Luego, cuando la semilla cae al suelo, empieza a desarrollarse y así da origen a una nueva planta. Este proceso se conoce como Germinación.

REPRODUCCIÓN EN ANIMALES

A pesar de la gran variedad de estructuras y formas dentro del reino, los animales son bastante similares en lo que respecta a la reproducción sexual y al ciclo vital. Estos son diploides y producen gametos haploides: los femeninos u óvulos son de gran tamaño e inmóviles y los masculinos o espermatozoides son pequeños y se mueven gracias a flagelos.

1. Reproducción Asexual: Se da en la mayoría de los invertebrados y existen 3 tipos: fragmentación, gemación y partenogénesis.

2. Reproducción Sexual: En algunos animales se presenta el dimorfismo sexual y en otras especies se ve el Hermafroditismo. Además implica de una gran inversión de tiempo y energía ya que se debe conseguir pareja, construir nidos y cuidar crías, pero permite a diferencia de la reproducción asexual, la variabilidad genética útil para la adaptación de ciertas especies a las condiciones del medio.

Espermatozoides y los óvulos se producen a través de la gametogénesis, la cual cuando produce espermatozoides se denomina espermatogénesis y cuando son óvulos se le llama ovogénesis.

Un factor importante en la reproducción es la fecundación, es decir el encuentro entre el óvulo y espermatozoide. Hay dos tipos de fecundación: La interna y la externa.

3. Reproducción en invertebrados: A diferencia de los vertebrados, muchos animales invertebrados presentan reproducción asexual. Sin embargo, muchas especies combinan las dos formas de reproducción.

4. Reproducción en vertebrados: Los vertebrados sólo se reproducen sexualmente y sus individuos son **Dioicos**, además presentan generalmente **dimorfismo sexual**. De acuerdo con el tipo de desarrollo del huevo luego de ser fecundados se dividen en 3 grupos: **Ovíparos, Vivíparos y Ovovivíparos**. Los mamíferos presentan diferentes grados de adaptación del útero: unos son **placentarios**, otros **monotremas** y otros **marsupiales**.

11. ACTIVIDADES INDIVIDUALES

Actividad 1

- Realiza un cuadro comparativo con las diferencias entre las reproducciones asexual y sexual en plantas.
- Teniendo en cuenta la información sobre **Germinación** elabora un esquema sobre dicha reproducción.
- Con la información sobre gametogénesis elabora un mapa conceptual.

12. ACTIVIDADES EN CASA

Actividad 1 Dibuja en forma comparativa las formas de reproducción asexual en animales a un lado y al otro la forma sexual y escribe las ventajas y desventajas que se presentan.

Actividad 2 Define dimorfismo sexual, animales ovíparos, animales vivíparos y ovovivíparos y citar un ejemplo de cada uno.

13. CRITERIOS DE EVALUACIÓN: Revisión de las actividades en casa (1 nota) y evaluación de la actividad grupal. El 26 de julio quiz tipo competencias, sobre el tema.

14. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Contextos Naturales 8º, editorial Santillana, Conciencias 8º, editorial Norma, Enciclopedia Encarta Microsoft, Investiguemos 7º

Ser feliz no es conseguir lo que deseas, es desear lo que tienes (Garth Brooks)