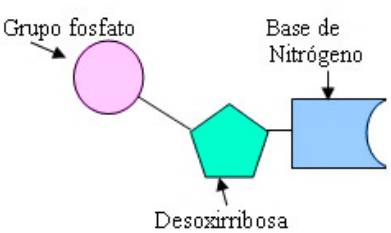


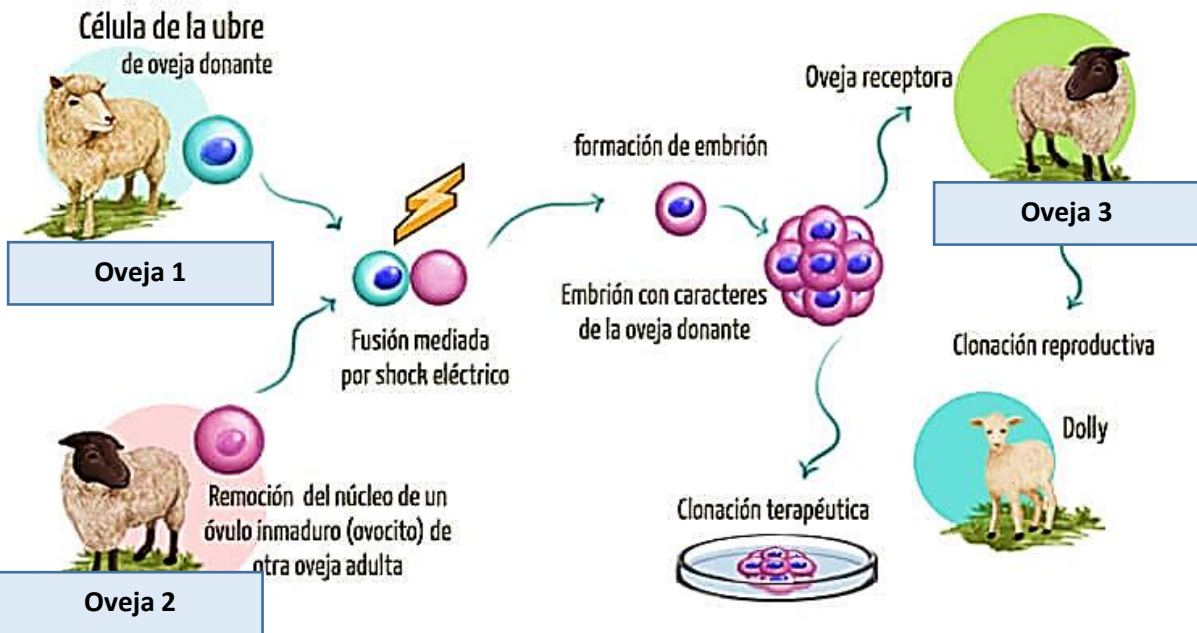


**PLAN DE APOYO 2022**  
**PRIMER PERIODO**

| <b>AREA O ASIGNATURA:</b> CIENCIAS NATURALES - BIOLOGÍA  |                  |                |     |     |                    |  |  |                    |  |  |                     |  |  |
|--|------------------|----------------|-----|-----|--------------------|--|--|--------------------|--|--|---------------------|--|--|
| <b>DOCENTE:</b> LISELLY GIRALDO SALCEDO  |                  |                |     |     |                    |  |  |                    |  |  |                     |  |  |
| <b>ESTUDIANTE:</b>   | <b>GRUPO:</b> 8º |                |     |     |                    |  |  |                    |  |  |                     |  |  |
| <b>FECHA DE ENTREGA:</b>   |                  |                |     |     |                    |  |  |                    |  |  |                     |  |  |
| <b>CONTENIDOS TEMÁTICOS A RECUPERAR</b>  |                  |                |     |     |                    |  |  |                    |  |  |                     |  |  |
| ADN y ARN, clonación reproductiva y terapéutica, tipos de reproducción, división celular, reproducción en unicelulares, reproducción en animales.  |                  |                |     |     |                    |  |  |                    |  |  |                     |  |  |
| <b>INDICADORES DE DESEMPEÑO A RECUPERAR</b>  |                  |                |     |     |                    |  |  |                    |  |  |                     |  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconoce la importancia del modelo de la doble hélice para la explicación del almacenamiento y transmisión del material hereditario.</li> <li>• Representa y describe los procesos de reproducción de diferentes tipos de organismos y los asocia a la incidencia del control de la natalidad en las poblaciones.</li> <li>• Expresa su opinión sobre la clonación y la manipulación genética, valora y enriquece sus conocimientos en diálogo con los otros.</li> </ul>  |                  |                |     |     |                    |  |  |                    |  |  |                     |  |  |
| <b>ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR</b>  |                  |                |     |     |                    |  |  |                    |  |  |                     |  |  |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Qué es la herencia biológica?</li> <li>2. ¿Cuáles son los ácidos nucleicos y cuál es su función?</li> <li>3. Describe las partes del nucleótido           <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="width: 40%;"> <p>Grupo fosfato: _____</p> <p>Azúcar: _____</p> <p>Base nitrogenada: _____</p> </div> </div> </li> <li>4. Establece diferencias entre el ADN y el ARN</li> </ol> |                  |                |     |     |                    |  |  |                    |  |  |                     |  |  |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Característica</th> <th style="width: 35%;">ADN</th> <th style="width: 35%;">ARN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Forma de la cadena</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bases nitrogenadas</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Azúcar que contiene</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>   |                  | Característica | ADN | ARN | Forma de la cadena |  |  | Bases nitrogenadas |  |  | Azúcar que contiene |  |  |
| Característica   | ADN              | ARN            |     |     |                    |  |  |                    |  |  |                     |  |  |
| Forma de la cadena   |                  |                |     |     |                    |  |  |                    |  |  |                     |  |  |
| Bases nitrogenadas   |                  |                |     |     |                    |  |  |                    |  |  |                     |  |  |
| Azúcar que contiene  |                  |                |     |     |                    |  |  |                    |  |  |                     |  |  |

5. ¿Qué es la clonación?

6. Observa la imagen sobre las etapas de la clonación y responde las siguientes preguntas.



|   |  |
|---|--|
| ¿Qué se extrae de la oveja 1?               |  |
| ¿Qué se extrae de la oveja 2?               |  |
| ¿Qué se remueve de la célula de la oveja 2? |  |
| ¿Cómo se fusionan las células?              |  |
| ¿Qué sucede con las células fusionadas?     |  |
| ¿Cuál es la función de la oveja 3?          |  |

7. Completa la información requerida sobre los tipos de clonación

| Tipo de clonación | Clonación reproductiva | Clonación terapéutica |
|-------------------|------------------------|-----------------------|
| Objetivos         |                        |                       |
| Usos              |                        |                       |

8. ¿Qué opinas acerca de la posibilidad de crear clones de seres humano? Justifica tu respuesta.

9. Establece diferencias entre la reproducción asexual y sexual (2 características de cada una).

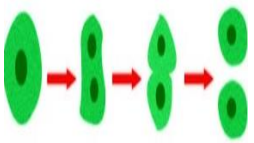
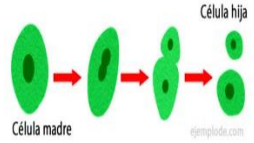
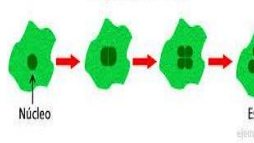
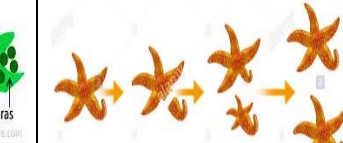
| Reproducción asexual | Reproducción sexual |
|----------------------|---------------------|
|                      |                     |
|                      |                     |

10. ¿Qué son los cromosomas? ¿Cuántos cromosomas tienen las células humanas? Representalos a través de un dibujo.

11. Caracteriza los procesos de mitosis y meiosis, de acuerdo con los criterios planteados.

| Características                         | Mitosis | Meiosis |
|---|---------|---------|
| Tipo de células que realizan el proceso |         |         |
| Nº de células obtenidas                 |         |         |
| Cantidad de cromosomas                  |         |         |
| Finalidad del proceso                   |         |         |
| Representación del proceso              |         |         |

12. Caracteriza, ejemplifica y representa los tipos de reproducción asexual.

| Bipartición  | Gemación  | Esporulación   | Fragmentación   |
|--|---|--|---|
| Consiste en la duplicación del ADN, seguida de la división del citoplasma dando lugar a dos células hijas. |   |  |   |
| Se presenta en bacterias y protozoarios.   |   |  |   |
|                         |  |  |  |

13. Establece diferencias entre la fecundación interna y la fecundación externa

| Tipo                          | Interna | Externa |
|-------------------------------|---------|---------|
| En que consiste               |         |         |
| Organismos en que se presenta |         |         |

14. Establece diferencias entre los tipos de desarrollo embrionario, de acuerdo con los criterios planteados.

| Característica  | Vivíparos | Ovíparos | Ovovivíparos |
|-----------------|-----------|----------|--------------|
| Qué son         |           |          |              |
| Nutrición fetal |           |          |              |
| Cómo nacen      |           |          |              |
| Ejemplos        |           |          |              |

15. De acuerdo con la temática vista caracteriza la reproducción humana

|   |  |
|---|--|
| <b>Clasificación de la reproducción</b> |  |
| <b>Tipo de fecundación</b>              |  |
| <b>Clase de desarrollo embrionario</b>  |  |

### ESTRATEGIAS DE EVALUACION

Se evaluará

- Interpretación de la información contenida en el texto.
- Establecimiento de diferencias entre conceptos empleando esquemas comparativos.
- Representación de conceptos a través de gráficos y dibujos.
- Expresión de su opinión sobre temas de controversia social como el bullying.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ministerio de Educación



<http://redes.colombiaaprende.edu.co/ntg/men/archivos/Referentes>

- Bioenciclopedia



<https://www.bioenciclopedia.com>

**FECHA DE DEVOLUCIÓN:**

**FECHA DE SUSTENTACIÓN:**

**VALORACIÓN:**