**(Objetivos)**

**Entorno vivo**

Explico la variabilidad en las poblaciones y la diversidad biológica como consecuencia de estrategias de reproducción, cambios genéticos y selección natural.

**(Competencias)**

* Comparar diferentes sistemas de reproducción.
* Justificar la importancia de la reproducción sexual en el mantenimiento de la variabilidad.

**(Guía didáctica o Estrategia didáctica)**

La **reproducción** es fundamental para los seres vivos, por ser este el proceso del cual depende la supervivencia de las especies y la continuación de la vida. En la naturaleza son evidentes variados mecanismos de reproducción desarrollados por los seres vivos, cada uno de ellos con particularidades que determinan en gran medida las características de las poblaciones.

Como una forma de facilitar en los estudiantes la comprensión del tema **La reproducción de los seres vivos**, se sugiere la siguiente secuencia didáctica:

1. Exponer la importancia de la **reproducción**, y las **estrategias reproductivas** usadas en la naturaleza.
2. Explicar los tipos de reproducción: **sexual** y **asexual**, y los subtipos que presenta esta última; además, ventajas y desventajas de cada una de ellas, enfatizando en su relación con la **variabilidad genética**.
3. Profundizar en la **reproducción de los microorganismos**: bacterias, arqueas y protistas.
4. Explicar el mecanismo de **reproducción** que han desarrollado los **hongos**.
5. Presentar los modos de **reproducción en plantas** con y sin semilla.
6. Abordar las **características** generales de la **reproducción en animales**.

Comenzar el tema, usando los recursos, abordando la **importancia de la reproducción** en la naturaleza, así como las **estrategias reproductivas** básicas, favorece espacios de discusión, reflexión y comprensión acerca de la relevancia de este proceso en el mantenimiento de la vida en la Tierra.

Continúe este tema explicando los tipos de **reproducción**: **sexual** y **asexual**, y sus variantes con el recurso expositivo disponible. Aquí conviene resaltar las diferencias entre los procesos, además las ventajas y desventajas de cada uno, haciendo énfasis en su aporte a la variabilidad de los seres vivos. Permita a los estudiantes afianzar estos contenidos, mediante los recursos de práctica.

Luego, promueva entre los estudiantes la construcción de conocimientos relacionados con la **reproducción de los microorganismos** (bacterias, arqueas y protistas), el reconocimiento de similitudes y diferencias entre estos, y la apropiación conceptual de la terminología específica de esta temática. Para este momento le serán de utilidad los recursos de profundización y práctica asociados.

Mientras aclara los conocimientos acerca de la **reproducción de los hongos**, presente la **animación del hongo Philobolus** como un ejemplo puntual de lo que ocurre en este organismo. Cierre este tema con el recurso de práctica.

Durante la presentación de los mecanismos de **reproducción en plantas**, solicite a los estudiantes que empleen el recurso que les permitirá adquirir destrezas en la identificación de las **partes de la flor**. Posteriormente, aborde la sesión de profundización acerca de la **alternancia de generaciones** y la reproducción sexual de las plantas. Luego, invite a los estudiantes a relacionar los tipos de reproducción asexual de las plantas con su respectiva definición, mediante el recurso de práctica que se encuentra allí. Para cada subtema abordado aquí proponga una ejercitación similar, aprovechando los recursos específicos que tiene a su disposición.

Finalice el tema con explicaciones acerca de la **reproducción de los animales**; mientras avanza en ello, explore los recursos de profundización asociados. Consolide este tema mediante el desarrollo de las actividades prácticas.

Los recursos presentados aquí aportan a la construcción de conocimiento en los estudiantes acerca de la temática **La reproducción de los seres vivos**, abarcando diferentes modos de aprendizaje, enfoques e intereses que se puedan presentar en el aula.