**Guía didáctica**

**Estándar**

**Entorno**

Entorno vivo

**Competencias**

Identifico adaptaciones de los seres vivos teniendo en cuenta las características de los ecosistemas en que viven.

**Estrategia didáctica**

Lo primero para entender la reproducción es comprender qué es y para qué sirve, y eso se logra entendiendo el ciclo de vida de los seres vivos. Este debe ser el punto de partida para el estudio de la reproducción, y es por ello que el primer recurso del capítulo evalúa esa comprensión. Después, se comienzan a explicar más detalles acerca de las formas de reproducción de los seres vivos.

Es muy útil que después de la explicación de lo que es reproducción sexual y asexual, los estudiantes tengan ejemplos concretos de organismos que llevan a cabo cada tipo de reproducción. El recurso titulado “La reproducción sexual y la asexual” provee algunos.

Posteriormente, al abordar la reproducción de plantas y animales, los estudiantes se encontrarán con una gran variedad de mecanismos y variaciones. Es importante entonces que después de las explicaciones se pueda contar con información resumida, organizada e ilustrada para afianzar lo aprendido. Con este fin existe el recurso llamado “La diversidad de formas de reproducción en las plantas”. Para el caso particular de la reproducción de las plantas con flor, le recomendamos usar los videos cortos que explican la fecundación y la polinización.

En cuanto a la reproducción animal, el recurso que ilustra y resume las formas en que los animales se reproducen está en la sección 4.2 y es llamado “Los tipos de reproducción en el reino animal”.

En cuanto a la reproducción humana, la complejidad del proceso se ha resumido en puntos clave acerca de los órganos de los sistemas reproductivos y el ciclo menstrual. Los ejercicios de organizar secuencias y relacionar términos serán útiles para evaluar la comprensión de estos temas, y pueden servir como resúmenes.

En aras de hacer más vívida la comprensión de los mecanismos reproductivos, puede resultar útil que los estudiantes imaginen que determinado mecanismo es llevado a cabo por los seres humanos. Por ejemplo, al hablar de bipartición puede hacerles imaginar que una persona se abre por la mitad y cada mitad luego se regenera. Este ejercicio sirve para discutir por qué hay formas de reproducción que no son adecuadas para ciertos organismos; en este caso, se hablaría de la diferencia en complejidad del cuerpo de un humano con el de una bacteria, por ejemplo.

El capítulo ofrece algunos recursos con orientación lúdica, con la intención de que los estudiantes puedan familiarizarse con algunos términos y reforzar su aprendizaje divirtiéndose. Para eso, hay una sopa de letras al final de la sección “El papel de la reproducción en la naturaleza”, un juego del ahorcado al final de la sección de “Los tipos de reproducción”, y un crucigrama en la sección de “competencias”.