

## BIOLOGÍA

**TEMA: ¿Qué es la reproducción y qué clases de reproducción hay?**

### LA REPRODUCCIÓN

La nutrición, la respiración, la circulación y el metabolismo son funciones de los seres vivos encaminadas a la supervivencia de los individuos, más no a su perpetuidad ya que por diversas razones con el tiempo los individuos de una población mueren.

La reproducción es la función mediante la cual los seres vivos dan origen a otros seres vivos semejantes a ellos con el fin de perpetuar y mejorar las especies.

Existen dos formas básicas de reproducción: la asexual y la sexual.

#### 1. REPRODUCCIÓN ASEXUAL

Es aquella en la cual un único progenitor da origen a nuevos individuos. La característica más importante de este tipo de reproducción es que el ADN se transmite idéntico y sin ninguna variación del progenitor (padre) a los descendientes (hijos) por medio de procesos de mitosis.

Existen varias modalidades de reproducción asexual: fisión o bipartición, fisión múltiple o ezquizogonia, gemación, esporulación, fragmentación o regeneración y partenogénesis.

#### ACTIVIDAD

Elabore un diccionario con textos, imágenes y ejemplos sobre las clases de reproducción asexual mencionadas arriba.

#### 2. REPRODUCCIÓN SEXUAL

En la reproducción sexual se origina un organismo a partir de dos progenitores, un macho y una hembra. Para ello es preciso la formación de células especializadas, llamadas gametos: espermatozoides y óvulos, por procesos de **meiosis** que da lugar a células haploides. Éstos se producen en las gónadas o glándulas sexuales: testículos y ovarios. Cada progenitor aporta un gameto o célula sexual; el progenitor masculino o macho aporta un espermatozoide y el progenitor femenino o hembra aporta un óvulo, que se unen en un proceso llamado fecundación para dar origen a un cigoto, que tiene la mitad de los genes de cada uno de sus progenitores y que al desarrollarse por procesos de **meiosis** formará un nuevo individuo parecido a sus padres.

La característica más importante de este tipo de reproducción es que el ADN que se transmite a los padres presenta variabilidad. Esta variabilidad genética permite que se produzca la selección natural, y como consecuencia, la especie evoluciona.

La desventaja de este tipo de reproducción, desde el punto de vista del gasto energético, es que es necesaria la existencia de dos sexos.

#### ACTIVIDAD

1. Consulte que es una célula diploide y una célula haploide.
2. ¿Por qué los espermatozoides y los óvulos son células haploides?
3. Consulte las características de espermatozoides y óvulos. Acompañe con imágenes o dibujos.
4. ¿Un organismo que está creciendo experimenta proceso de mitosis o meiosis?. Explique su respuesta.