

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.