



## Reproducción sexual y asexual

La reproducción asexual es la creación de descendencia cuyos genes provienen todos de un progenitor sin la fusión de un óvulo con un espermatozoide. La lagartija de cola de látigo desértica, por ejemplo, solo se reproduce por vía asexual; una hembra produce los óvulos que, sin haber sido fecundados, se desarrollan en un clon de descendientes hembras.

Muchos invertebrados se reproducen de manera asexual mediante gemación, en la cual se producen individuos nuevos a partir de los existentes. En la fisión, un individuo se divide en dos o más individuos de aproximadamente el mismo tamaño. La descendencia creada por gemación o por fusión son copias genéticas del progenitor.

La reproducción asexual también puede darse por fragmentación, ósea, la separación del cuerpo del progenitor en varios fragmentos. Para un animal que se reproduce de esta manera, la fragmentación debe estar acompañada de regeneración, el nuevo crecimiento de las partes corporales a partir de los fragmentos de un animal. La reproducción, un incremento en el número de individuos, se presenta si dos o más fragmentos del cuerpo del cuerpo del progenitor se regeneran en adultos completos.

La reproducción asexual tiene una serie de ventajas. Por un lado, permite a los animales que no se mueven de lugar o que viven en aislamiento, que puedan producir descendencia sin tener que encontrar pareja. De hecho, la lagartija de cola de látigo desértica ha sobrevivido como especie debido a que su antepasado hembra fue capaz de reproducirse por vía asexual. Otra ventaja de la reproducción asexual es que permite al animal producir mucha descendencia con rapidez; no se pierde tiempo o energía en la producción de gametos o en la fecundación.

Una desventaja en potencial de la reproducción asexual es que produce poblaciones genéticamente uniformes.

Los individuos genéticamente similares pueden prosperar en un ambiente en particular, pero si ese ambiente cambia y se torna menos favorable para su supervivencia, todos los individuos podrían verse afectados de igual manera, y la población entera podría desaparecer.

La reproducción sexual es la creación de descendencia mediante la fusión de dos células sexuales haploides ( $n$ ), o gametos, para formar un cigoto diploide ( $2n$ ). El gameto masculino, el espermatozoide, por lo general es una célula pequeña que se mueve por medio de un flagelo. El gameto femenino, el ovulo (huevo sin fecundar), es por lo general una célula relativamente grande y no se mueve por sí sola. El cigoto y el individuo nuevo que se desarrolla a partir de él, contienen una combinación única de genes proporcionados por los progenitores mediante el ovulo y los espermatozoides.

La reproducción sexual incrementa la variabilidad genética entre la descendencia. La variabilidad producida por la revuelta de genes en la reproducción sexual puede proporcionar una mayor adaptabilidad a los ambientes cambiantes.

Muchos animales se pueden reproducir tanto por vía sexual como asexual, beneficiándose de ambas formas.

**1.- cuando una estrella de mar pierde un brazo, le crece uno en cuestión de semanas. La afirmación anterior es un ejemplo de:**

- A) Fisión.
- B) Regeneración.
- C) Reproducción sexual.
- D) Reproducción asexual.



## 2.- ¿Quién tiene menos posibilidades de sobrevivir en un ecosistema cambiante?

- A) Los gatos.
- B) Los perros.
- C) Los osos perezosos.
- D) Las lagartijas de cola de látigo.

## 3.- ¿Qué son los gametos?

- A) Células sexuales.
- B) Formas de reproducción sexual.
- C) Formas de reproducción asexual.
- D) El individuo nuevo que se desarrolla a partir de la unión de un ovulo y un espermatozoide.

## 4.- relaciona los siguientes conceptos con su definición

Conceptos	Definiciones
1. Fisión	a. La separación del cuerpo del progenitor en varios fragmentos
2. Gemación	b. Creación de descendencia mediante la fusión de dos células sexuales
3. Fragmentación	c. Un individuo se divide en dos o más individuos de aproximadamente el mismo tamaño
4. Reproducción sexual	d. Creación de descendencia a partir de un solo progenitor
5. Reproducción asexual	e. Se producen individuos nuevos a partir de los existentes

- A) 1d, 2b, 3a, 4e, 5c
- B) 1b, 2a, 3c, 4d, 5e
- C) 1c, 2e, 3a, 4b, 5d
- D) 1a, 2b, 3c, 4d, 5e

## 5.- De acuerdo con el texto, ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?

- A) La reproducción asexual es mejor que la sexual.
- B) Existen animales que pueden reproducirse de forma tanto sexual como asexual.
- C) Los animales que se reproducen por vía asexual nunca conviven con los que no lo hacen.
- D) Los animales nacidos por vía asexual siempre viven menos tiempo que los concebidos por vía sexual.