



IDENTIFICACIÓN		
ÁREA	ASIGNATURA	DOCENTE
CIENCIAS NATURALES	BIOLOGÍA	ADRIANA MARCELA BERNAL
BIMESTRE	GRADO	ESTUDIANTE
PRIMER	OCTAVO	

Introducción a la Reproducción

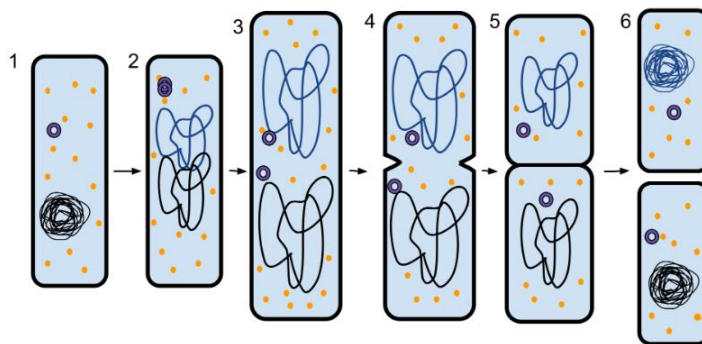
Función de reproducción. La reproducción es una de las funciones esenciales de los seres vivos, que asegura la supervivencia de las especies a lo largo del tiempo, dando lugar a nuevos individuos semejantes a ellos mismos. La mayoría de las funciones vitales conciernen al propio individuo, como es el respirar, el nutrirse, el excretar y secretar sustancias. La reproducción, en cambio, concierne a toda la especie o población a la que pertenece el individuo. Si falla la circulación, la respiración o cualquier otra función vital, es un individuo el que fallece. Si falla la reproducción es la especie la que desaparece.



Reproducción asexual

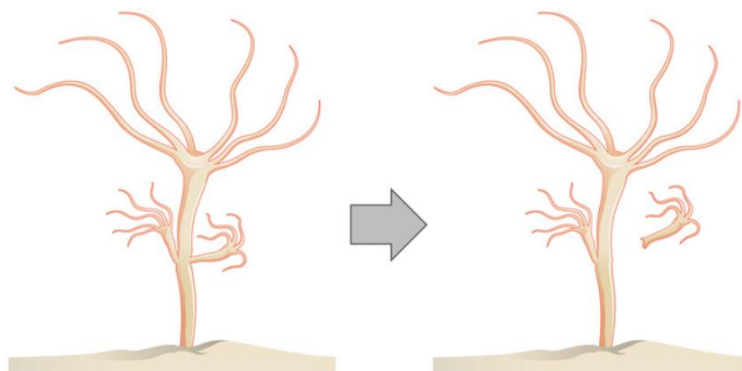
La *reproducción asexual* solo requiere un progenitor. Hay muchos tipos de reproducción asexual. Cuatro tipos principales son:

1) Fisión binaria: un solo progenitor duplica su ADN, y luego se divide en dos células. Generalmente ocurre en bacterias.



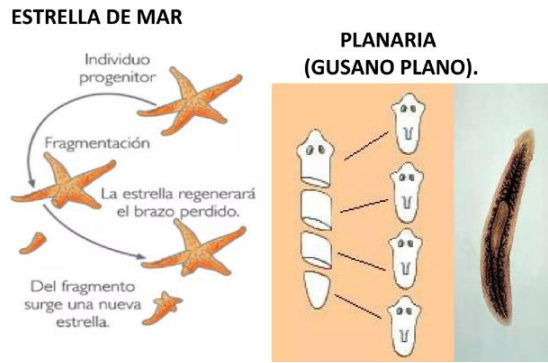
1) Célula procarionte que experimenta el proceso de fisión binaria

2) Gemación: un pequeño brote en la superficie del organismo parental se desprende y resulta en la formación de dos individuos. Ocurre en las levaduras y algunos animales (como la siguiente hidra).



Una hidra que se reproduce asexualmente por gemación. Crédito de la imagen: [Boundless](#)

- 3) **Fragmentación:** los organismos se rompen en dos o más fragmentos que se desarrollan en un nuevo individuo. Ocurre en muchas plantas, así como algunos animales (como corales, esponjas y estrellas de mar).



- 4) **Partenogénesis:** Es un tipo especial de reproducción que se da en algunos tipos de insectos sociales, peces anfibios y reptiles donde se pueden originar nuevos individuos adultos a partir de óvulos sin que ocurra fecundación; es decir el óvulo se desarrolla sin intervención de los espermatozoides.

Reproducción sexual

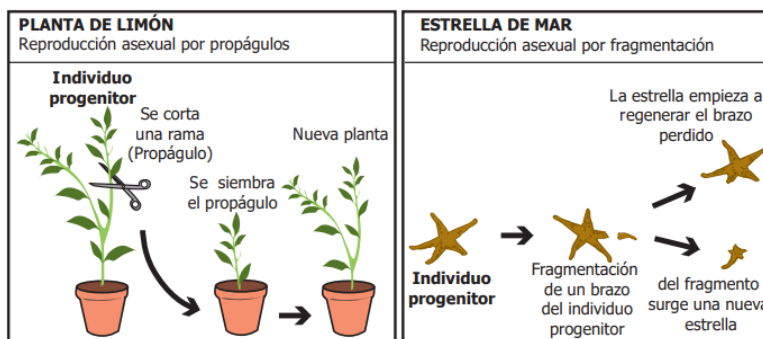
La *reproducción sexual* requiere dos padres. Cada uno de ellos contribuye un gameto o célula sexual que contiene la mitad de la cantidad habitual de ADN de una célula somática normal. En los machos, los gametos son los espermatozoides y en las hembras los gametos son los óvulos. Cuando estos dos gametos se combinan durante la fecundación, el resultado es un cigoto, que sigue desarrollándose hasta convertirse en un embrión.



Crédito de la imagen: OpenStax

Taller

1. ¿Qué crees que pasaría si los seres vivos no se reprodujeran?
2. ¿Cuál crees que es el tipo de reproducción más eficiente? y por qué?
3. Realiza un cuadro comparativo entre la reproducción sexual y asexual debe contener por lo menos 5 aspectos de comparación.
4. Da un ejemplo de una especie que se reproduzca por partenogénesis (realiza el dibujo)
5. A continuación, se muestra cómo se reproducen una planta de limón y una estrella de mar, ambas por reproducción asexual.



De acuerdo con lo anterior, una similitud entre los tipos de reproducción es que:

- A. para que se genere una nueva planta o una nueva estrella, estas necesitan sembrarse en tierra.
 - B. para que se genere una nueva planta o una nueva estrella, estas necesitan de dos progenitores.
 - C. ambos forman un organismo nuevo a partir de un fragmento del individuo progenitor.
 - D. ambos forman un progenitor macho a partir de un fragmento del organismo nuevo.
6. Una especie de tiburón se reproduce sexualmente en la naturaleza, pero las hembras de esta especie se pueden reproducir asexualmente en cautiverio. ¿Cuál es una desventaja de la reproducción asexual?
 - A) Se produce un menor número de crías
 - B) Se produce un mayor número de machos
 - C) Aumenta la recombinación de los genes
 - D) Disminuye la diversidad genética dentro de la especie