

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA PRESENTACIÓN					
	NOMBRE ALUMNA:					
	ÁREA / ASIGNATURA: CIENCIAS NATURALES					
	DOCENTE: DIANA MOSQUERA CORREA					
PERIODO	TIPO GUÍA	GRADO	Nº	FECHA	DURACIÓN	
1	APRENDIZAJE	8º	5	INICIO: 20/02/2023	DOS SEMANA	

INDICADORES DE DESEMPEÑO

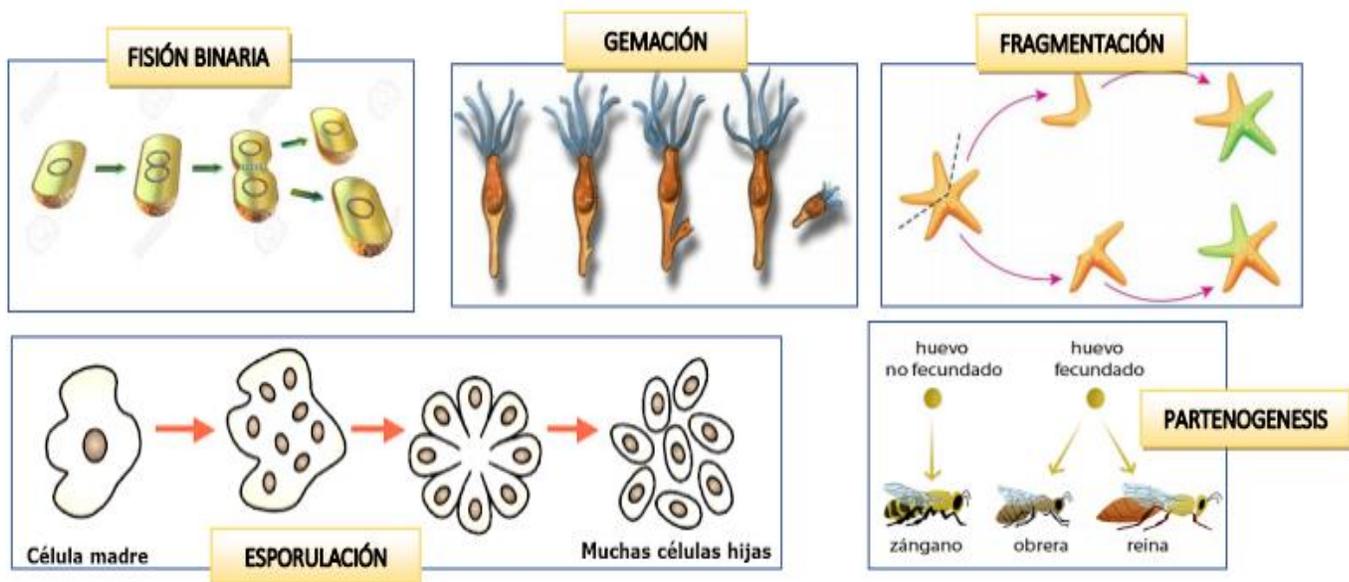
Argumentación de ventajas y desventajas de la manipulación genética.

REPRODUCCIÓN: Es un proceso biológico que permite la creación de nuevos organismos, siendo una característica común de todas las formas de vida conocidas. Las dos modalidades básicas de reproducción se agrupan en dos tipos, que reciben los nombres de reproducción asexual o vegetativa y reproducción sexual o generativa.

TIPOS DE REPRODUCCION:

- **REPRODUCCIÓN ASEJUAL:** Consiste en la formación de nuevos individuos a través de la división de células provenientes de un único progenitor. Los organismos tendrán una copia de ADN idéntica a la de su progenitor, por tanto, los hijos serán iguales a sus padres. La reproducción asexual puede ser de cinco maneras:

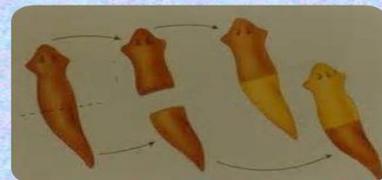
Observa el siguiente video: https://youtu.be/mRZyerJ_pQ



- **Fisión binaria:** es conocido como un medio de reproducción asexual, donde se puede realizar la duplicación de ADN este proceso se representa únicamente en los organismos como las arqueas y bacterias, consideradas como estructuras mas simples.
- **Gemación:** es el nombre que recibe un tipo de reproducción asexual que experimenta algunos seres vivos y consiste en la separación de la cual se desarrolla hasta conformar un nuevo ser vivo.
- **Esporulación:** es la esporulación, que consiste en un serie de divisiones del núcleo que se rodean de porciones de citoplasma y de membrana. Al romperse la membrana de la célula originaria queda en libertad de numerosas células, llamadas esporas.
- **Partenogénesis:** es una forma de reproducción basada en el desarrollo de las células sexuales femeninas, no secundadas, que se da con cierta frecuencia en platelmintos, rotíferos, tardígrados, crustaceos, insectos, anfibios y réptiles mas raramente en peces y, exsepcionalmente, en aves.

LA FRAGMENTACIÓN

- Consiste en la división del cuerpo del progenitor en varias partes; cada una origina un nuevo individuo. Por ejemplo, la planaria y la estrella de mar.



- **REPRODUCCIÓN SEXUAL:** Este tipo de reproducción origina un organismo a partir de dos progenitores y ocurre en la mayoría de los organismos. Cada progenitor aporta un gameto, el progenitor masculino aporta un gameto masculino (espermatozoide) y el

progenitor femenino un gameto femenino (óvulo). Estos gametos se fusionan mediante el proceso de la fecundación, para dar origen a un cigoto, que luego formara un individuo.

LOS CINCO REINOS DE LOS SERES VIVOS

LOS ANIMALES

Los animales son seres vivos pluricelulares que se alimentan siempre de otros seres vivos a los que deben capturar.

LOS HONGOS

Los hongos son en su mayoría seres pluricelulares. Se parecen a las plantas, ya que no se desplazan y muchos de ellos viven en el suelo. También se parecen a los animales ya que no fabrican su propio alimento. Se alimentan de otros animales y de sus restos.

OTROS REINOS

Los protozoos :son las amebas y los paramecios.

Las algas: son seres vivos que habitan en el agua, y fabrican su alimento, como las plantas.

Los virus: causan enfermedades como el sarampión, la varicela, la gripe o el sida.

LAS PLANTAS

Las plantas son seres vivos pluricelulares que no necesitan tomar alimento, pues ellas mismas lo fabrican con la ayuda de la luz del sol.

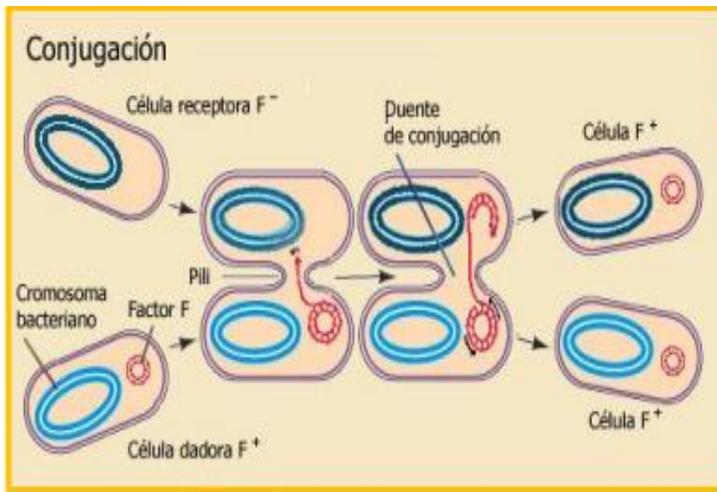
LAS BACTERIAS

Las bacterias son los seres vivos más pequeños que existen. Son unicelulares y los podemos encontrar en todas partes: en el suelo, el aire, el agua, etc. Viven en el interior de los seres vivos y les causan enfermedades, como el cólera o la faringitis.

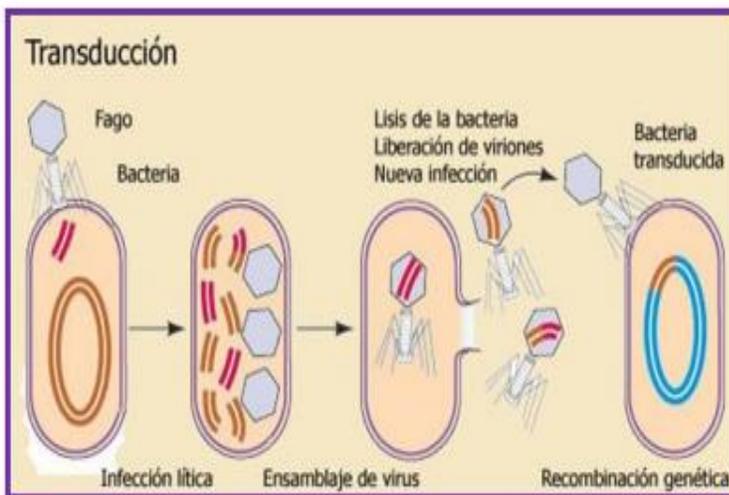
REPRODUCCIÓN EN LOS REINOS DE LA NATURALEZA

Reproducción en reino mónera: Las bacterias se reproducen de forma asexual. Sin embargo, algunas bacterias presentan intercambio de información genética con otras bacterias, a través de procesos de reproducción parasexual.

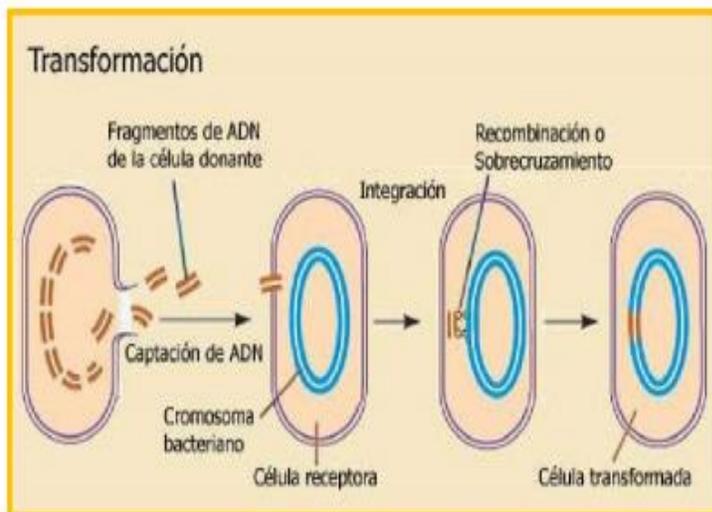
- a. **Reproducción Asexual:** Las bacterias se reproducen de forma asexual a través de la fisión binaria.
- b. **Reproducción Parasexual:** Para obtener variabilidad, y de esta forma, adaptarse a diferentes ambientes, entre las bacterias pueden ocurrir procesos de intercambio de ADN como la conjugación, la transducción y la transformación.



- Ocurre cuando una bacteria hace contacto con otra usando una estructura parecida a un hilo llamada **pili**.
- La bacteria donante transfiere parte de su ADN a la bacteria receptora.



- Un agente transmisor, que por lo general es un virus, lleva fragmentos de ADN de una bacteria parasitada a otra nueva bacteria receptora
- El ADN de la bacteria parasitada se integra al ADN de la nueva bacteria.



- Una bacteria introduce en su interior fragmentos de ADN que están libres en el medio.
- Estos fragmentos pueden provenir del rompimiento o de la degradación de otras bacterias a su alrededor.

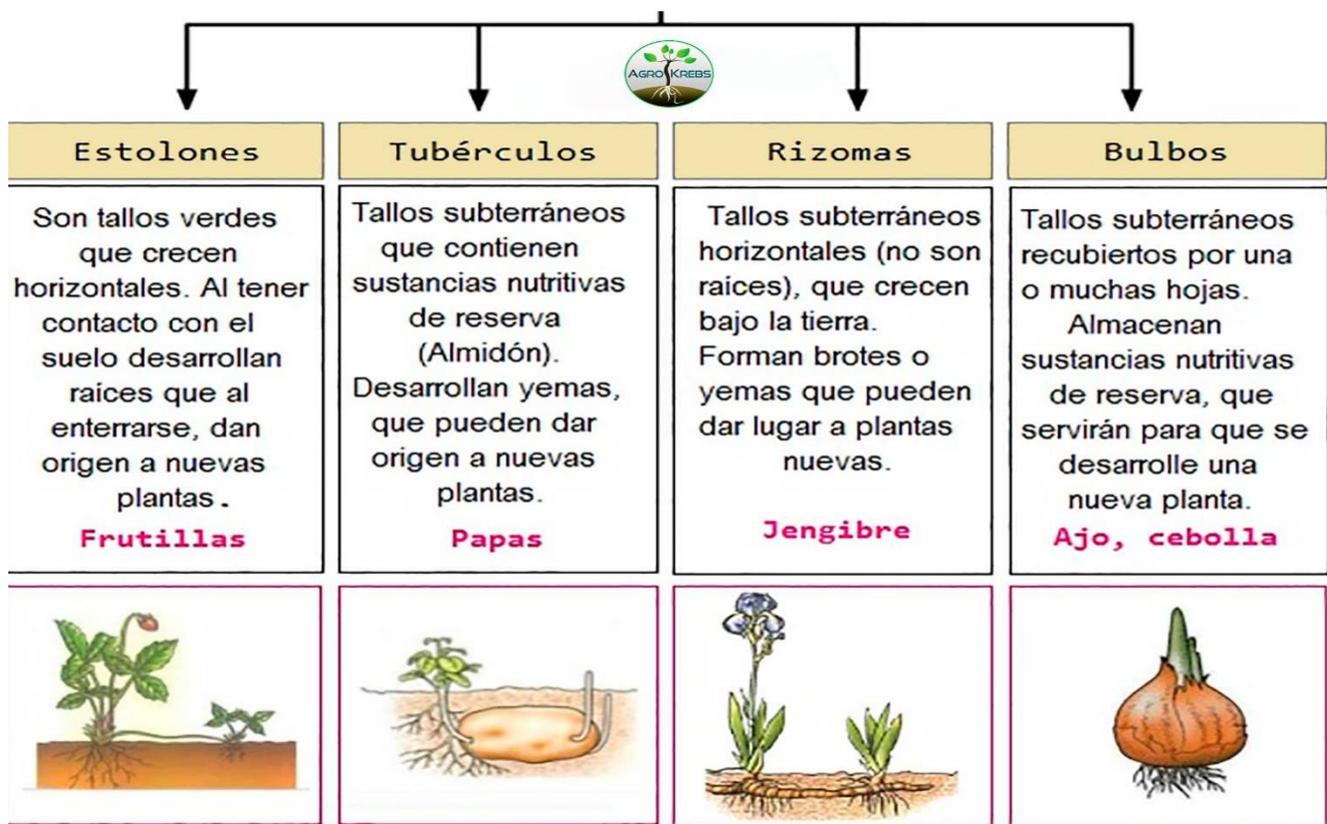
Reproducción en reino protista: La mayoría de protozoos, como las algas, se reproducen a través de fisión binaria o bipartición. Otros se reproducen, también por medio de la fragmentación y la gemación. Los parásitos, han desarrollado otros mecanismos reproductivos, que implican intercambio genético como la conjugación y la singamia.

Reproducción en reino fungi (hongos): Los hongos presentan reproducción asexual y sexual dependiendo de la especie y del ambiente en que se encuentren. La forma más sencilla de reproducción asexual ocurre por **fragmentación**, a través de la cual, fragmentos de hifas se desarrollan en un nuevo individuo.

La reproducción sexual en los hongos se da a través de esporas, producto de la fusión de un gameto masculino con uno femenino, producidos en gametangios que se encuentran en hifas diferentes. Esta unión de gametos da origen a un cigoto diploide, que luego, mediante proceso de meiosis, origina esporas sexuales haploides. Estas esporas son dispersadas por el viento o por el agua, para dar origen a un nuevo micelio haploide.

Reproducción en planta: Las plantas se reproducen de forma asexual y sexual. La reproducción asexual permite generar rápidamente individuos adultos, genéticamente idénticos entre sí. En cambio, la reproducción sexual favorece la generación de una mayor variación en las características de los nuevos organismos y, debido a la producción de semillas móviles, la posibilidad de colonizar lugares lejanos.

REPRODUCCIÓN ASEJUAL EN PLANTAS



REPRODUCCIÓN SEXUAL

INTERVIENEN LAS FLORES

1. Por la acción de un insecto o del viento, el polen llega al pistilo de una flor.

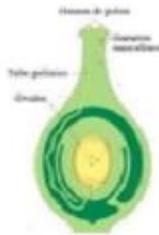
POLINIZACIÓN



3. La flor se transforma y se forma el **fruto**, el cual contiene en su interior las **semillas**.



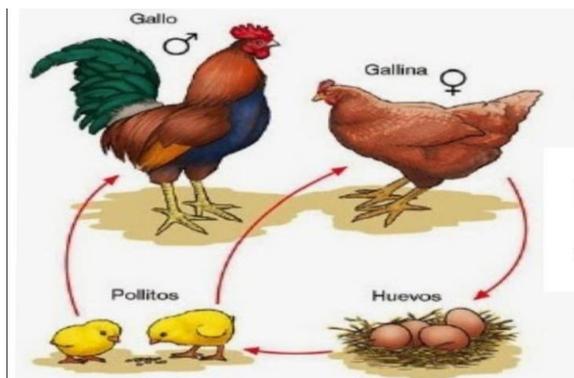
2. El polen llega a los óvulos y se produce la **FECUNDACIÓN**.



4. Las semillas caen a la tierra y con humedad **GERMINAN**. Crece entonces una nueva planta con flores.



Reproducción en animales: Existen dos tipos de reproducción: **sexual** y **asexual**. En la reproducción asexual o multiplicación vegetativa participa un solo individuo. La unidad reproductora puede ser una célula o un grupo de células, dando lugar a un individuo genéticamente igual al progenitor.



Reproducción de animales

ACTIVIDAD

1. ¿Cuál es la importancia de la reproducción? Explique mediante un texto argumentativo.
2. ¿Cómo se clasifica la reproducción?
3. A continuación, encontrarás una serie de actividades que se desarrollarán, para poner en práctica la temática comprendida sobre la reproducción en los reinos.

· Escriba en cada recuadro una V si la frase es verdadera o una F si es falsa

- Las bacterias se reproducen asexualmente a través de la fragmentación.
- El intercambio genético en el momento de la reproducción, solo se da en las plantas
- Las bacterias se reproducen de forma parasexual para provocar variabilidad genética en los individuos
- La reproducción puede ser de dos formas: sexual y asexual
- El injerto es un tipo de reproducción vegetativa en las plantas
- La estructura que produce los gametos femeninos en las flores es el androceo

4. Explique el tipo de reproducción que se presenta en cada uno de los reinos de la naturaleza.

Reinos	
Moneras	
Protistas	
Hongos	
Plantas	
Animales	

5. Resuelve la siguiente sopa de letras y luego busca el significado de cada palabra.

J	H	M	M	H	S	O	K	F	F	J	Q	Z	M	S
V	A	Y	J	N	T	P	V	E	G	E	T	A	L	F
D	O	R	W	O	L	V	N	J	R	M	D	Z	A	E
D	R	E	N	I	Q	F	P	X	T	O	I	A	N	N
G	R	P	I	C	N	R	R	R	R	N	I	L	F	B
F	N	R	A	I	P	D	O	E	E	E	P	B	R	F
C	O	O	M	R	L	L	T	L	S	R	E	K	V	R
C	B	D	W	T	A	L	I	A	P	A	S	F	I	I
S	M	U	H	U	M	O	S	C	I	K	P	N	G	L
V	R	C	V	N	I	D	T	I	R	J	B	N	X	C
L	D	C	R	P	N	Z	A	O	A	P	U	L	B	L
B	S	I	D	M	A	Z	A	N	C	F	Y	T	A	K
Y	R	O	E	X	H	M	S	D	I	C	F	K	P	I
V	H	N	R	Q	S	P	O	O	O	O	U	A	Q	C
E	Q	Z	C	S	P	K	X	Y	N	B	S	I	X	N

- ANIMAL
- FUNGI
- MONERA
- NUTRICION
- PROTISTA
- RELACION
- REPRODUCCION
- RESPIRACION
- VEGETAL

"Nuestra mayor debilidad reside en rendirnos. La forma más segura de tener éxito es intentarlo una vez más".
(Thomas A. Edison)