



# INSTITUCIÓN EDUCATIVA MADRE LAURA

HACIA LA TRANSFORMACION CON AMOR

NIT 8060035965- DANE 113001002413



GUIA DE APRENDIZAJE No 1- 8º GRADO –AREA: CIENCIAS NATURALES.

DOCENTE: GILMA LUZ ARQUEZ VILLANUEVA

Periodo: I

Fecha de envío: MARZO 26 DE 2021

Fecha de revisión: ABRIL \_\_\_\_ DE 2021

CORREO: [naturalesmadrelaura6@gmail.com](mailto:naturalesmadrelaura6@gmail.com)

*DEBEMOS USAR EL TIEMPO SABIAMENTE Y RECONOCER QUE SIEMPRE ES EL MOMENTO PARA HACER EL BIEN". (NELSON MANDELA)*

## INTRODUCCION

**TEMA:**

**REPRODUCCION DE MONERAS A PLANTAS.**



La 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.

Para poder comprender más afondo el tema que vamos a aprender en esta guía te invito para que me acompañes a explorar un poco más sobre el interesante mundo de la biología.

<https://www.youtube.com/watch?v=RJ70mWOLxIk> <https://www.yotube.com/watch?v=gXpHJDhU48M>

## INDAGACION.

**¿QUÉ VOY A APRENDER?**

Analiza la siguiente situación:

Si viajas a una granja, muy seguramente te encontraras con algunas vacas y sus crías terneros, conejos adultos y sus gazapos o grupos de gallinas y huevos. También, serás testigo de cómo las plantas producen flores y frutos que nos son útiles de diferentes maneras. ¿Cómo se reproducen los seres vivos y cuál es la importancia de esta función?

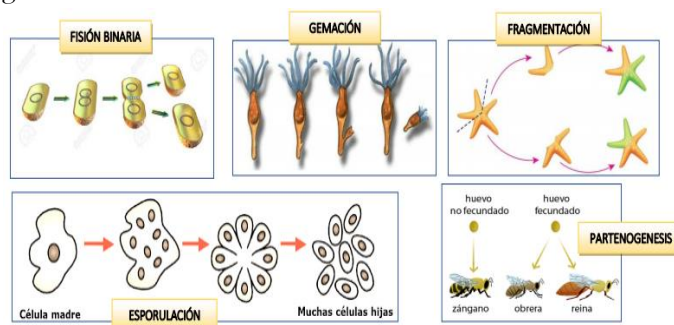


## CONCEPTUALIZACIÓN

**LO QUE ESTOY APRENDIENDO**

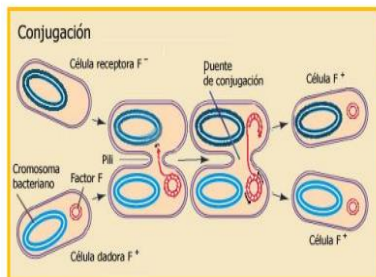
**LA REPRODUCCIÓN.**

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.

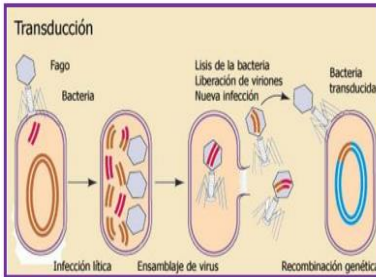


**REPRODUCCIÓN SEXUAL:** Este tipo de reproducción origina un organismo a partir de dos progenitores y ocurre en la mayoría de los organismos. Cada progenitor aporta un gameto, el progenitor masculino aporta un gameto masculino (espermatozoide) y el progenitor femenino un gameto femenino (óvulo). Estos gametos se fusionan mediante el proceso de la fecundación, para dar origen a un cigoto, que luego formara un individuo.

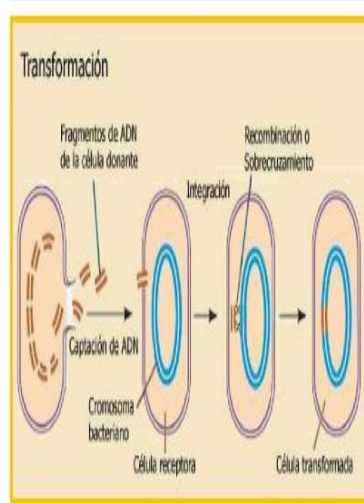
**REPRODUCCIÓN EN REINO MÓNERA:** Las bacterias se reproducen de forma asexual. Sin embargo, algunas bacterias presentan intercambio de información genética con otras bacterias, a través de procesos de reproducción parasexual. a. Reproducción Asexual: las bacterias se reproducen de forma asexual a través 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.



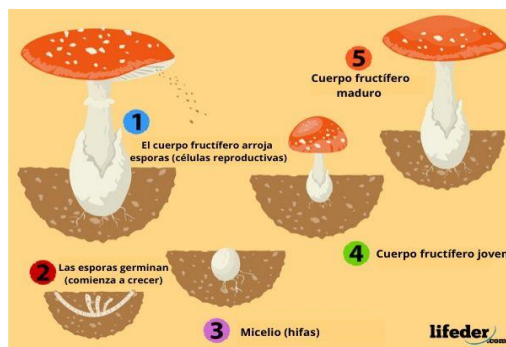
- Un agente transmisor, que por lo general es un virus, lleva fragmentos de ADN de una bacteria parasitada a otra nueva bacteria receptora
- El ADN de la bacteria parasitada se integra al ADN de la nueva bacteria.



- 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.

**REPRODUCCION 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.

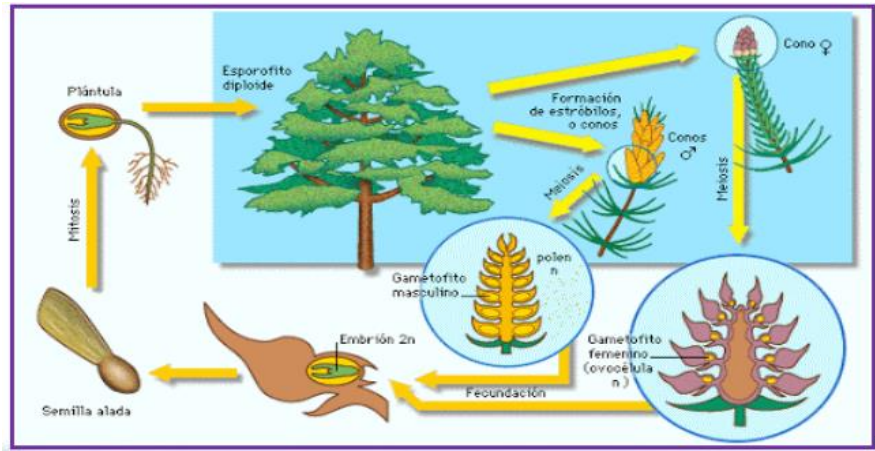


**REPRODUCCIÓN EN PLANTA:** Las plantas se reproducen de forma asexual y sexual. La reproducción asexual permite generar rápidamente individuos adultos, genéticamente idénticos entre sí. En cambio, la reproducción sexual favorece la generación de una mayor variación en las características de los nuevos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



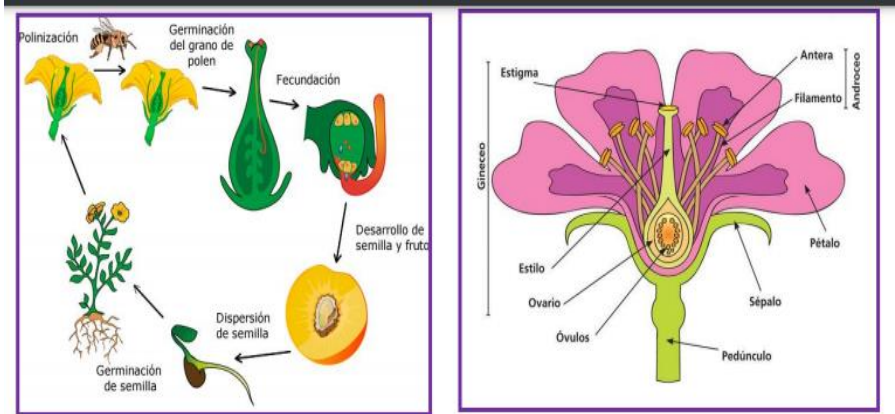
**REPRODUCCIÓN SEXUAL: Gimnospermas (Pinos)**

El árbol posee unas estructuras denominadas conos o estróbilos y está formado por hojas modificadas denominadas escamas o brácteas que se encargan de la producción de esporas. Los conos masculinos producen, en unas estructuras llamadas sacos polínicos, microsporas o granos de polen, que dan origen a los gametos masculinos. Los conos femeninos producen, en una estructura llamada escama seminífera, las megasporas que producen el gametofito femenino, el cual contiene en su interior el gameto femenino o oosfera. Los granos de polen son transportados por el viento hacia el gametofito femenino donde se producirá la fecundación y posteriormente se dará origen al cigoto. A partir del cigoto se forma una semilla que contiene el embrión, el cual dará origen, al germinar, a una nueva planta.



**Angiospermas (Plantas con flores):**

Las angiospermas presentan formación de flores completas y de frutos que protegen las semillas. La flor es la estructura reproductiva que contiene agrupados los órganos sexuales de las angiospermas. Las flores están formadas por hojas modificadas que forman una parte vegetativa o no fértil, correspondiente a los pétalos y a los sépalos; y una parte fértil formada por los estambres y los carpelos. El androceo es la estructura masculina en las flores. El gineceo es la estructura femenina de las flores.



**APLICACION**

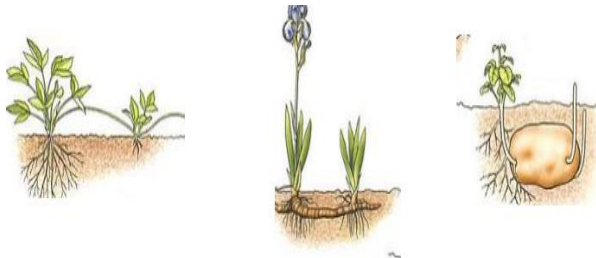
**PRACTICO LO QUE APRENDI**

A continuación, encontrará una serie de actividades que desarrollaras en el cuaderno, para poner en práctica la lección de “Reproducción”.

1. Escriba en cada recuadro una V si la frase es verdadera o una F si es falsa
  - A. Las bacterias se reproducen asexualmente a través de la fragmentación ( )
  - B. El intercambio genético en el momento de la reproducción, solo se da en las plantas ( )
  - C. Las bacterias se reproducen de forma parasexual para provocar variabilidad genética en los individuos ( )
  - D. La reproducción puede ser de dos formas: sexual y asexual ( )
  - E. El injerto es un tipo de reproducción vegetativa en las plantas ( )
  - F La estructura que produce los gametos femeninos en las flores es el androceo ( )

2. Los siguientes eventos hacen parte del proceso de reproducción parasexual en bacterias. Ordénalos de 1 a 3
  - La bacteria donante transfiere parte de su ADN a la bacteria receptora ( )
  - Se forma una estructura llamada Pili, que permite el contacto entre las bacterias ( )
  - Mediante la conjugación la bacteria donante hace contacto con otra bacteria ( )

3. Escriba frente a cada esquema, el tipo de reproducción que corresponda:



4. Completa

- a. La reproducción en los seres vivos puede ser de dos tipos: \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_
- b. Los organismos que resultan genéticamente iguales a sus progenitores, presentan tipo de reproducción \_\_\_\_\_
- c. Los organismos que resultan con la mitad de la información genética de sus progenitores, presentan tipo de reproducción \_\_\_\_\_
- d. La reproducción asexual puede ser de cuatro tipos: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_
- e. La reproducción asexual de las bacterias es la: \_\_\_\_\_
- f. La reproducción parasexual de las bacterias puede ser: \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_
- g. Los hongos se reproducen de forma: \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_

5. Marque con una X la respuesta correcta:

A. La reproducción es un proceso biológico que garantiza la existencia de los seres vivos. De esta forma la reproducción en las plantas puede ser:

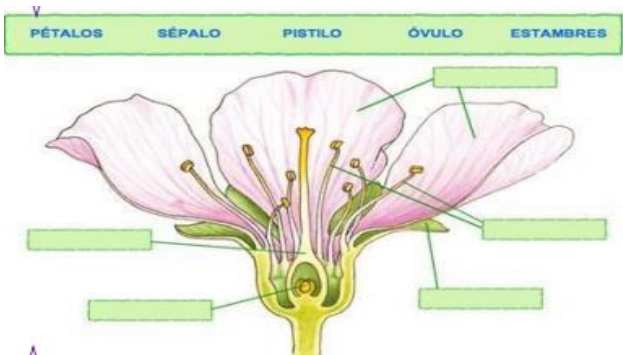
- A. Asexual y vegetativa
- B. asexual y sexual
- C. asexual y artificial
- D. Vegetativa y artificial



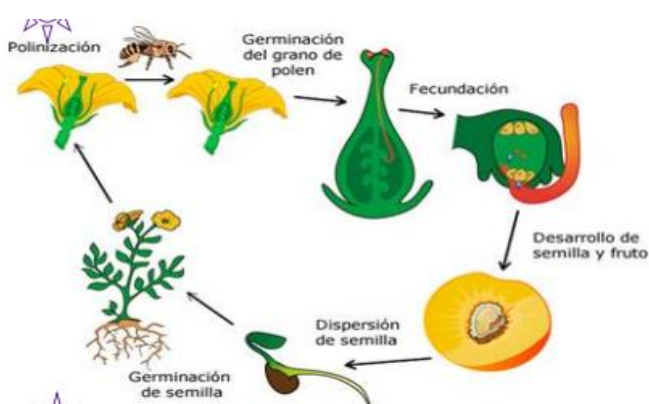
B. Tallo horizontal subterráneo que sirve para almacenar alimentos y se encuentra en la guadua y helechos

- A. gajo
- B. estolón
- C. rizoma
- D. estaca

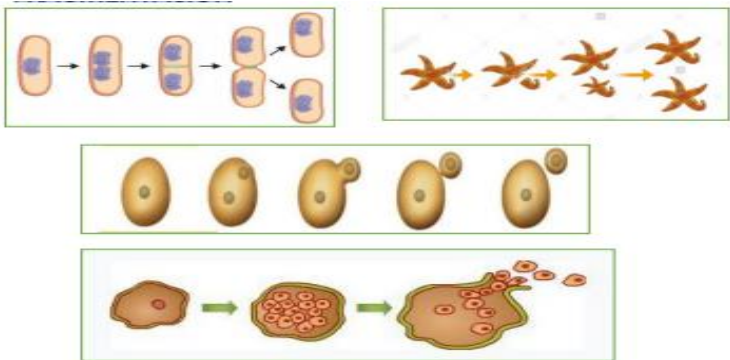
6. Señale las partes mencionadas en la siguiente imagen (flor):



7. Explique como ocurre el siguiente ciclo reproductivo:



8. Relacione las siguientes palabras con los esquemas: GEMACION, FISION BINARIA, ESPORULACION, FRAGMENTACION



9. Consulta: Qué especies se producen por medio de cultivo in vitro, debes tener en cuenta, cómo se lleva a cabo el proceso, sus beneficios, aplicaciones e importancia y lo realizas en un lapbook como el del ejemplo.



ESTRATEGIA DE EVALUACION

¿CÓMO SÉ QUE APRENDÍ?

Continúa poniendo en práctica tus conocimientos en los ejercicios que se realizarán durante nuestros encuentros, los cuales serán programados en las clases virtuales de Zoom . Así, recuerda participar en estas. Y enviar las evidencias de tu trabajo al correo electrónico de tu docente

AUTOEVALUACION.

¿QUÉ APRENDÍ?

Vas a reflexionar respecto a cómo te sentiste y que tanto aprendiste en el desarrollo de esta guía En tu cuaderno registra las conclusiones a las que llegaste.

¡DEBES SER MUY SINCERO!

¿QUÉ APRENDISTE?	¿QUE RESULTO COMPLICADO	¿CÓMO LO RESOLVISTE?
------------------	-------------------------	----------------------