



TRABAJO ESCOLAR EN CASA

GUÍA No. 1

Área: Ciencias Naturales	Asignatura: Biología	Grado: Octavo	Período: Primero
Docente: ORLANDO CONTRERAS FERNÁNDEZ		Teléfono celular: 3165322652	Correo electrónico: orlandocontrerascpe@gmail.com
Tiempo: Cuatro (4) Semanas del Primer Período Académico.			
Ejes Temáticos: Reproducción en los seres vivos.			
Competencia: Comprender la importancia de la reproducción y las diferentes formas de ésta para el mantenimiento de la vida, la variabilidad genética de los seres vivos que habitan en el contexto que nos rodea.			
Objetivos: Describir y comparar las formas de reproducción de organismos de diferentes reinos y medios. Identificar los tipos de reproducción que presentan algunos seres vivos de diferente reino.			
DESCRIPCIÓN DEL PROCESO: <ul style="list-style-type: none"> Primera semana: los estudiantes leerán la temática y en el encuentro sincrónico por WhatsApp, el profesor aclarará las inquietudes. Segunda semana: los estudiantes empezarán a resolver las preguntas y en el encuentro sincrónico por WhatsApp y el profesor hace acompañamiento. Tercera semana: los estudiantes continuarán con la actividad y en el encuentro sincrónico por whatsapp el profesor hace acompañamiento. Cuarta semana: los estudiantes terminarán la actividad y enviarán a través de WhatsApp pero al interno del profesor. 			

MOMENTO EXPLORATORIO Y DE INDUCCIÓN TEMÁTICA: DIAGNÓSTICO

¿Qué es la reproducción en los seres vivos?

¿Cuántos tipos de reproducción en los seres vivos conoces?

¿Qué condiciones se requieren para que se reproduzca un organismo?

MOMENTO DE CONSOLIDACIÓN TEMÁTICA: conceptualización

REPRODUCCIÓN EN LOS SERES VIVOS

La reproducción es un proceso biológico que permite la creación de nuevos organismos en todas las formas de vida. Además de posibilitar la formación de nuevos individuos semejantes a sus progenitores, es decir, a sus padres, asegura la continuidad de las especies a través de la reproducción.



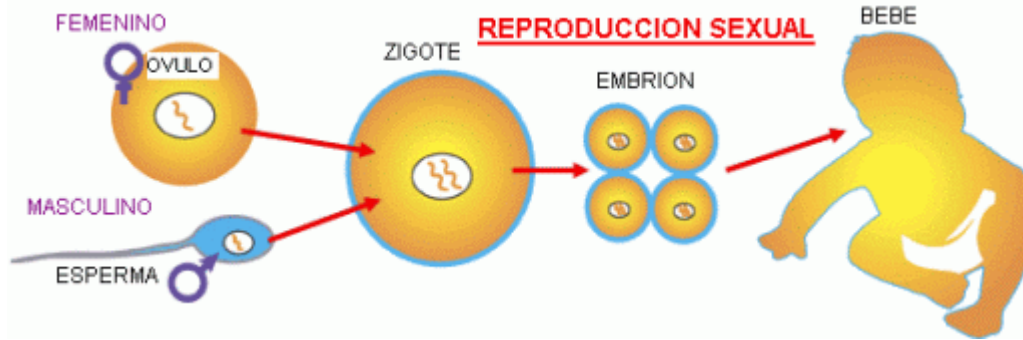
Tipos de reproducción

La función de reproducción es el proceso por el que los seres vivos dan lugar a nuevos seres semejantes a ellos. Todos los seres vivos se reproducen (animales, plantas, hongos, algas, protozoos y bacterias). Cuando hablamos de la reproducción utilizamos el término progenitores para referirnos a los seres vivos que participan en la reproducción, y descendientes para referirnos a los nuevos seres vivos que se forman. Hay dos tipos de reproducción: reproducción sexual y reproducción asexual, por lo que es necesario saber distinguir ambos tipos.

Reproducción sexual o sexuada

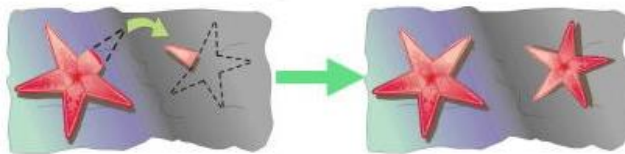


Participan dos progenitores, uno de sexo masculino y otro de sexo femenino. Los descendientes son una mezcla de las características de ambos progenitores. En la reproducción sexual intervienen órganos y células especializadas en la reproducción que forman el aparato reproductor. Los órganos que producen los gametos masculino y femenino en los animales se llaman testículos o gónadas masculinas en los machos y ovarios o gónadas femeninas en las hembras. El gameto masculino se llama espermatozoide y el gameto femenino se llama óvulo. Algunos animales como la lombriz de tierra, babosas, caracoles, bailarinas de mar, lapas, gusanos planos, esponjas marinas, ofiuras y tremátodos producen tanto gameto masculino como gameto femenino, a esta propiedad se le conoce como hermafroditismo. A la unión o fusión de los dos gametos se le conoce como cigoto. La reproducción sexual origina organismos variables genéticamente.



Reproducción asexual

Participa un solo progenitor. Los descendientes son idénticos al progenitor. En la reproducción asexual no intervienen células ni órganos especializados en la reproducción, sino que es una parte del cuerpo la que se separa y origina un nuevo individuo, por esta razón se le conoce como el tipo de reproducción más moderno, rápido y sencillo, permitiendo colonizar rápidamente una área (por ejemplo, un brazo de una estrella puede formar una nueva estrella, los estolones de las plantas de fresas forman nuevas plantas, etc.)



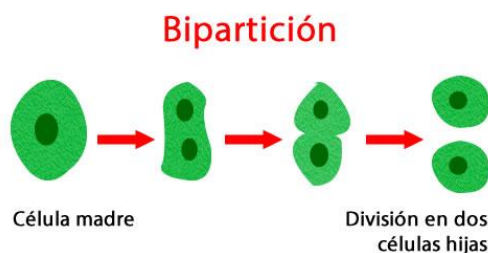
Reproducción asexual en la estrella de mar.



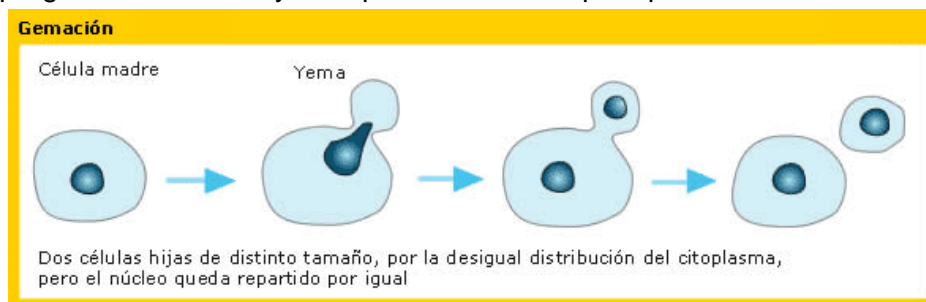
Reproducción asexual por estolones.

Los organismos unicelulares como las bacterias, los protozoos y las algas unicelulares se pueden reproducir asexualmente por bipartición, gemación o esporulación.

A) Bipartición: el progenitor se divide en dos células hijas idénticas más pequeñas que la inicial.



B) Gemación: el progenitor forma una yema que se divide o duplica para convertirse en un nuevo organismo.





C) Esporulación: consiste en una serie de divisiones del núcleo de la célula que se rodean de porciones de citoplasma y de membrana. Al romperse la membrana de la célula originaria quedan en libertad numerosas células, llamadas esporas.



MOMENTO DE PRODUCTIVIDAD: APLICACIÓN

1. Defina brevemente:

- a. Reproducción. b. Gameto. c. Cigoto. d. Gónada. e. Esporulación. f. Gemación. g. Bipartición. h. Reproducción sexual i. Reproducción sexual.

2. Marca si la siguiente afirmación es verdadera (V) o falsa (F).

La reproducción asexual es el tipo de reproducción más moderno y sencillo, pues no requiere de células especializadas. ().

3. Marca si la siguiente afirmación es verdadera (V) o falsa (F).

El cigoto es la célula que procede de la unión de gametos en la reproducción sexual de animales ().

4. Marca si la siguiente afirmación es verdadera (V) o falsa (F).

La reproducción asexual es el tipo de reproducción más rápida y permite colonizar más rápidamente una zona. Sin embargo, la reproducción sexual es un proceso más complejo aunque tiene otras ventajas como la variabilidad genética ().



Completa el hueco

Completa las frases con las siguientes palabras:

Asexual, diploide, distintos, especializadas, genético, individuos, meiosis, mitosis, predecesoras, primitiva, reproducción, sexual.

En los seres vivos se dan dos tipos de reproducción: la reproducción y la reproducción .

La reproducción asexual no requiere de células y es la forma de más y sencilla. De un único individuo adulto se generan dos iguales. Se divide el núcleo de la célula a través de la .

La reproducción sexual es más compleja y requiere de dos individuos . Las generaciones futuras son distintas a las a causa del intercambio . Este proceso sucede gracias a la , proceso por el que una célula se divide y forma células haploides.

AUTOEVALUACIÓN: escriba **SÍ**, si cumplió o **NO**, si no cumplió.

Atendí las orientaciones y explicaciones del profesor. -----

Participé activa y efectivamente en las actividades propuestas en la guía. -----

Fui responsable con mis obligaciones académicas. -----

Manifesté respeto hacia el proceso, los compañeros y el profesor. -----

Mostré interés y motivación por aprender. -----