



COLEGIO LA VICTORIA IED
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS NATURALES
GRADO OCTAVO



DOLLY ALEJADRA GOMEZ AYALA

Propósito: Comprender la importancia de la reproducción para los organismos, y las diferentes formas de reproducción que usan los seres vivos de acuerdo a sus características particulares.

1. Observar los siguientes 2 videos:

- <https://youtu.be/U1nVcUMDNNc>
- <https://youtu.be/VCi3R0hOMv4>
- <https://youtu.be/fvyUvcRwX0E>
- <https://youtu.be/ZzhJAUq0fps>

Explorando

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 reproducción

El proceso de la replicación de los seres vivos, llamado reproducción, es una de sus características más importantes. Crea organismos nuevos, que pueden reemplazar a los que se hayan dañado o muerto. Existen dos tipos básicos:

Reproducción asexual

En la reproducción asexual un solo organismo es capaz de originar otros individuos nuevos, que son copias exactas del progenitor desde el punto de vista genético. Un claro ejemplo de reproducción asexual es la división de las bacterias en dos células hijas, que son genéticamente idénticas. En general, es la formación de un nuevo individuo a partir de células maternas, sin que exista meiosis, formación de gametos o fecundación. No hay, por lo tanto, intercambio de material genético (ADN). El nuevo ser vivo creado mantiene las características y cualidades de sus progenitores.

Reproducción sexual

La reproducción sexual requiere la intervención de uno (hermafrodita, genera tanto gametos masculinos como femeninos) o dos individuos, siendo de sexos diferentes, o también hermafroditas. Los descendientes producidos como resultado de este proceso biológico, serán fruto de la combinación del ADN de ambos progenitores y, por tanto,

serán genéticamente distintos a ellos. Esta forma de reproducción es la más frecuente en los organismos complejos. En este tipo de reproducción participan dos células haploide originadas por meiosis, los gametos, que se unirán durante la fecundación.

REPRODUCCION EN EL REINO MÓNERA:

Se reproducen asexualmente. Las moneras se reproducen a través de procesos que no involucran la meiosis o producción de gametos, sino por lo general la fusión binaria.

Fuente: <https://www.caracteristicas.co/reino-monera/#ixzz6NTKxIHes>

REPRODUCCIÓN DE LOS PROTISTAS:

La reproducción de los protistas puede ser tanto sexual como asexual, y en ocasiones una misma especie puede alternar entre un modelo y otro, de acuerdo a las condiciones del medio ambiente. **La reproducción sexual se da mediante la generación de gametos y la fusión celular**, mientras que la asexual se da por fisión celular y mitosis. En ningún caso se producen embriones.

Fuente: <https://concepto.de/reino-protista/#ixzz6NTLThe7w>

REPRODUCCIÓN EN EL REINO FUNGI:

La forma en la que se reproducen los hongos es considerablemente variable y depende mucho de cada especie que se considere.

Algunos pueden reproducirse formando nuevas colonias a partir de fragmentos de sus hifas y otros, en cambio, son capaces de producir cuerpos fructíferos (como los champiñones o las setas) que forman esporas.

REPRODUCCIÓN VEGETAL:

En botánica, la **reproducción vegetal** designa a los variados mecanismos a través de los cuales las plantas se multiplican.

Los musgos, los helechos y las plantas superiores muestran una increíble diversidad de historias de vida, hábito de crecimiento y fisiologías. No obstante, la diversidad de sus sistemas reproductivos es al menos tan grande como las características mencionadas. En todos estos vegetales coexisten tanto la reproducción sexual como la asexual.

Reproducción asexual: La gran mayoría producen esporas como medio para asegurar la dispersión de cada especie y su supervivencia en condiciones ambientales extremas. Así pues, las esporas son la unidad reproductiva y de dispersión de algunas plantas y contienen toda la información genética necesaria para el desarrollo de un nuevo individuo. Esas esporas pueden formarse tanto sexual como asexualmente y en estructuras sumamente diversas.

Reproducción sexual: puedan involucrar a un solo individuo o a dos de ellos. En este último caso, ambos individuos deben pertenecer a sexos o *tipos de apareamiento* diferentes. En algunos grupos de plantas solo hay dos tipos de apareamiento, en otros existen miles. En algunos helechos, los gametófitos haploides

individuales producen tanto óvulos como espermatozoides. En otros, los gametófitos individuales producen sólo un tipo de gameto. En las plantas con semilla, las estructuras productoras de polen y de óvulos pueden crecer juntas dentro de una misma flor, desarrollarse por separado en diferentes flores de la misma planta o bien, ser producidas en plantas completamente diferentes. En ambos grupos de plantas, pteridofitas y plantas con semillas, estos patrones diferentes de distribución de las estructuras que forman los gametos femeninos y masculinos influye sobre la frecuencia con la que los gametos de individuos no relacionados se unen en cigotos. A su vez, este proceso influencia la cantidad y distribución de la diversidad genética que se encuentra en las poblaciones de una especie.

Fortaleciendo

Con base en la lectura anterior, resuelva el siguiente cuestionario en el cuaderno:

1. Explique con sus palabras cuál es la importancia de la reproducción en los seres vivos.
2. Escriba la diferencia entre reproducción sexual y reproducción asexual
3. Realice un mapa conceptual explicando la reproducción de los reinos mónera, protista, fungi y vegetal.

Aplicando

1. Investigue la clasificación taxonómica (reino al que pertenece o si no pertenece a ningún reino) el coronavirus.
2. Investigue cómo se reproduce el coronavirus, es decir cómo hace réplicas de él mismo.