

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: Plan de mejoramiento		Versión 01	Página 1 de 1

ASIGNATURA /AREA/ NÚCLEO	Ciencias Biológicas	GRADO:	8°
PERÍODO: 1		AÑO:	2023
NOMBRE DEL ESTUDIANTE			

DESEMPEÑOS /COMPETENCIAS:

Realiza actividades de fortalecimiento en los procesos de aprendizaje, pedagógicos y logro de las competencias propuestas.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS PARA DESARROLLAR INCLUYENDO BIBLIOGRAFIA DONDE SE PUEDA ENCONTRAR INFORMACIÓN:

- Recuerda entregar las actividades de manera puntual, de acuerdo con las recomendaciones y requerimientos del docente.
- Debes tenerlas en tu cuaderno como evidencia de que las realizaste.
- El plan de apoyo y mejoramiento en esta área le permite al estudiante superar las competencias y logros que quedaron con una valoración en un desempeño no esperado por el estudiante.
- Recuerde utilizar las fuentes bibliográficas como: Santillana, norma y entre otros de ciencias naturales, que hay en la biblioteca de la institución para las consultas, también puedes retomar conceptos de tu cuaderno.
- Debes sustentar de manera clara y precisa cada actividad propuesta.
- Utiliza adecuadamente los medios tecnológicos de información que nos brinda el INTERNET como las páginas académicas de Google.
- Recuerda que todos los días se debe perseverar para lograr con éxito los propósitos.

BIBLIOGRAFIA:

Libros de ciencias naturales grado octavo, Santillana y norma
Paginas web

<https://scholar.google.es/schhp?hl=es>

https://redes.colombiaaprende.edu.co/ntg/men/archivos/Referentes_Calidad/Modelos_Flexibles/Secundaria_Activa/Guias_del_estudiante/Ciencias_Naturales/CN_Grado08

METODOLOGIA DE LA EVALUACIÓN

Debes entregar las actividades completas, en orden, buena presentación, caligrafía y autenticidad.

Actividad #1 reproducción celular

1. Enumera la fase en el orden en que ocurre la división en la mitosis, de acuerdo con los conceptos que hay en tu cuaderno.

metafase	Telofase	Profase	Anafase

2. Coloca el nombre correspondiente en cada cuadro con si la afirmación es de la mitosis o meiosis.

- a. Da como resultado dos células hijas:
- b. Da como resultado cuatro células hijas:
- c. Su objetivo es hacer crecer o regenerar tejidos deteriorados:
- d. Su objetivo es crear células sexuales
- e. Las hijas son iguales a las células madre
- f. Las células hijas son diferentes entre si

3. Existen dos tipos de reproducciones para perpetuar la existencia de las especies en el planeta de acuerdo con los siguientes enunciados en los óvalos del frente coloca de manera correcta el nombre y explica cómo se dan.

- Intervienen dos progenitores:
- Interviene un solo progenitor

4. Responde la siguiente pregunta teniendo en cuenta que están asignadas con una letra y una de ellas es la opción correcta. Lee el enunciado y responde.

La reproducción sexual a diferencia de la asexual necesita de:

1. Produce variabilidad genética
 2. Requiere células especializadas o gametos
 3. Se produce en organismos unicelulares
 4. Se produce en organismos eucariotas
- a. 1 y 4 son correctas
 - b. 2 y 3 son correctas
 - c. 1 y 2 son correctas
 - d. 3 y 1 son correctas

5. observa las siguientes imágenes y di cual es la mitosis y cuál es la meiosis, explica ¿la diferencia entre ellas y por qué su división es diferente?



REPRODUCCIÓN EN PLANTAS.

Las plantas tienen la capacidad de reproducirse de manera sexual o asexual permitiendo perpetuar la existencia en los diferentes ambientes que habitan. El ciclo vital de las plantas presenta dos fases características: una fase sexual gametofítica y una asexual o esporo-fítica, las cuales dan origen a las estructuras haploides y diploides cuando se da la división celular.

Reproducción asexual o vegetativa: una gran mayoría de plantas se reproducen por este medio llamado crecimiento vegetativo, consiste en la formación de nuevas estructuras como las raíces, tallos y brotes que son parte de una planta adulta.

Tipos de reproducción asexual: estas se presentan de forma natural y artificial ocurriendo de la siguiente manera.

Reproducción sexual natural:

Rizomas: es un tallo subterráneo que presenta un tallo grueso, yemas y nudos, que condescienden nuevos tallos verticales y forman nuevos individuos. Ejemplo los helechos y heliconias.

Tubérculos: es un tallo subterráneo, grueso, tiene zonas meristemáticas llamadas ojos que se pueden separar de la planta para procrear nuevos individuos.

Ejemplo la papa

Bulbo: es un tallo subterráneo corto, forma escamas, se desarrollan meristemas que producen bulbos en miniatura para dar paso a una nueva planta. Ejemplo la cebolla de huevo y el ajo.

Estolón: es un tallo rastrero y largo, crece horizontalmente, desarrolla yemas, nudos y dan origen a una nueva planta.

Ejemplo, las fresas y el trébol.

Reproducción de plantas artificiales:

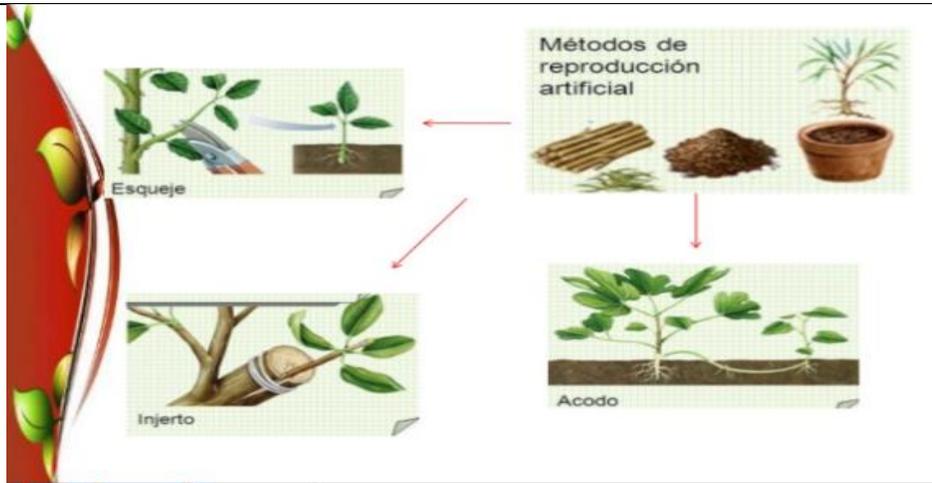
Estaca: se corta la rama de una planta con brotes o yemas, la siembra el brote sirve de raíz y pega para dar vida a una nueva plántula. Ejemplo la yuca y las rosas.

Injerto: en esta se inserta el tallo de una planta con brotes en una planta adulta para estimular el crecimiento de esta. Ejemplo árboles frutales.

Cultivo de tejido: es realizado en un medio libre de microorganismos utilizando hormonas o soluciones vegetales, el crecimiento de esta se da por raíces, tallos y hojas. Ejemplo fragmento de plantas.

Acodo: consiste en enterrar una rama de una planta para formar raíces y da origen a un nuevo individuo con cualidades idénticas. Ejemplo plantas de brevos y uvas.





Reproducción en plantas con semillas

Las plantas pueden reproducirse por semillas y se les conoce como gimnospermas, quiere decir que tienen semillas desnudas o no protegidas y están las angiospermas con semillas protegidas. Ejemplo los helechos que no la pueden proteger y las desplaza el viento. También cuando se habla de los gametofitos masculinos que corresponden al grano del polen y el femenino es la estructura o saco embrionario la cual se desarrolla dentro del ovulo.

Ciclo de vida de una gimnosperma

Las plantas gimnospermas son los pinos, abetos y cipreses, el esporofito está representado por el árbol, se puede ver en seis pasos.

1. El esporofito por hojas modificadas que se denominan escamas, cuya función es la producción de esporas.
2. Existen gimnospermas monoicas que son masculinas y femeninas acorde al cono y dioicas que tienen un solo cono.
3. Los conos masculinos son pequeños, producen sacos polínicos o microsporas que por el proceso de meiosis originan gametos masculinos y los conos femeninos son grandes, producen escamas leñosas en espiral llamadas escamas seminíferas.
4. Las escamas seminíferas producen mega esporas que tienen gameto femenino y por división forman el gameto femenino u oosfera.
5. El viento es otro transporte de granos de polen, lo llevan al gameto femenino y lo fecundan, dando como resultado un cigoto diploide.
6. Este cigoto forma una semilla en cuyo interior está el embrión y origina una nueva planta o esporofito.

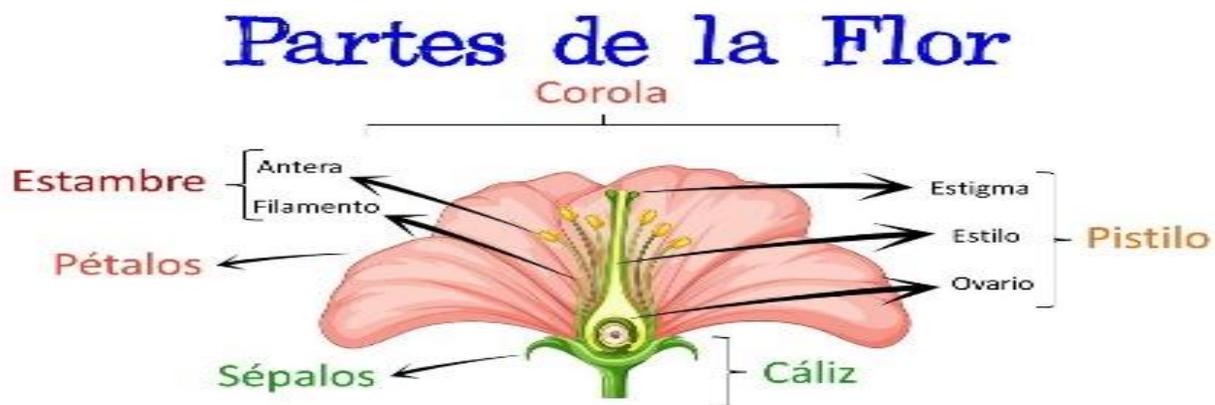
Ciclo de vida de una angiosperma

1. La flor: es el órgano reproductor de las plantas, se desarrolla a partir del esporofito diploide ($2n$) y haploides ($4n$) para formar 4 hojas modificadas.
2. El cáliz: se da origen al soporte de la flor.
3. El sépalo: se forma alrededor del tallo.
4. La corola: formada por el conjunto de pétalos, algunas flores, sépalos, pétalos tienen aceites aromáticos y colores llamativos para atraer a los animales que permiten la polinización.
5. Las anteras: están formadas por dos tecas donde hay dos sacos polínicos o microsporangios que generan 4 microsporas.

6. Estambres: están constituidas por dos filamentos largos que en su extremo tienen las anteras.
7. El pistilo: está fusionado con el carpelo y se integra con el ovario, estilo y estigma.
8. Los óvulos: dentro de este está el megasporangio por meiosis y produce 4 mega esporas haploides, el núcleo, se divide tres veces para formar la división citoplasmática y da origen al gameto femenino.
9. Polinización: consiste en la transferencia de granos de polen de una flor a otra y es transportado por aves, insectos y el viento, de igual se conocen también como: anemofilia, entomofilia y ornitofilia.

Fecundación y transformación del fruto

Se da por la polinización del grano de polen que germina por estímulo hasta alcanzar el gameto femenino, donde se rompe y libera dos núcleos espermáticos dividiéndose en dos cigotos uno diploide unido a la oosfera y el otro triploide generando por una célula. Todo este proceso madura el ovulo, produce semillas, forma el pericarpio, modifica las paredes del ovario junto con las semillas forma el fruto.



De acuerdo con lo explicado y lo aprendido en clase retroalimenta tu conocimiento con los conceptos dados.

Responde: actividad # 2 grado octavo 01 REPRODUCCIÓN EN PLANTAS

1. Explica la diferencia que hay entre reproducción sexual y asexual en planta y cual es la diferencia entre ellas.
2. Lee y analiza la siguiente situación, responde argumentando tu respuesta.
 - Si en algún momento faltara el alimento en el planeta tierra y millones de personas murieran de hambre ¿podrías solucionar el problema con una sola papa?
3. ¿Qué consecuencias traería la extinción de las abejas para la agricultura?

4. ¿Las plantas pueden adaptarse para garantizar la germinación de las semillas en diferentes ambientes? Explica tu respuesta
5. Explica ¿cuál es la función de los órganos sexuales de las plantas con semilla y cuál es el beneficio que tienen para las diferentes especies del planeta?
6. ¿Cómo te beneficias de las plantas gimnospermas en tu entorno, menciona dos que estén cerca de tu casa? Y di como las cuidas.
7. ¿Qué otros métodos de reproducción asexual se utilizan para obtener nuevas plantas y eternizar la especie en el planeta?
8. Observa en el jardín de tu casa o cercano tres flores de diferentes colores y menciona ¿cuáles son los animales que más atrae?
9. ¿Las plantas angiospermas y gimnospermas tienen proceso de división celular por meiosis o por mitosis? Argumenta tu respuesta.
10. ¿Qué tan importante son los insectos y animales en la reproducción de las plantas? Argumenta tu respuesta,

Actividad # 3 consulta como se da la reproducción sexual, asexual, vivíparos, ovovivíparos y ovíparos en animales.

observa y responde

1. Has una lectura de imágenes de acuerdo con los conceptos dados en clase clasifica los siguientes seres vivos, teniendo en cuenta la reproducción que tiene para generar otro ser vivo idéntico a ellos.



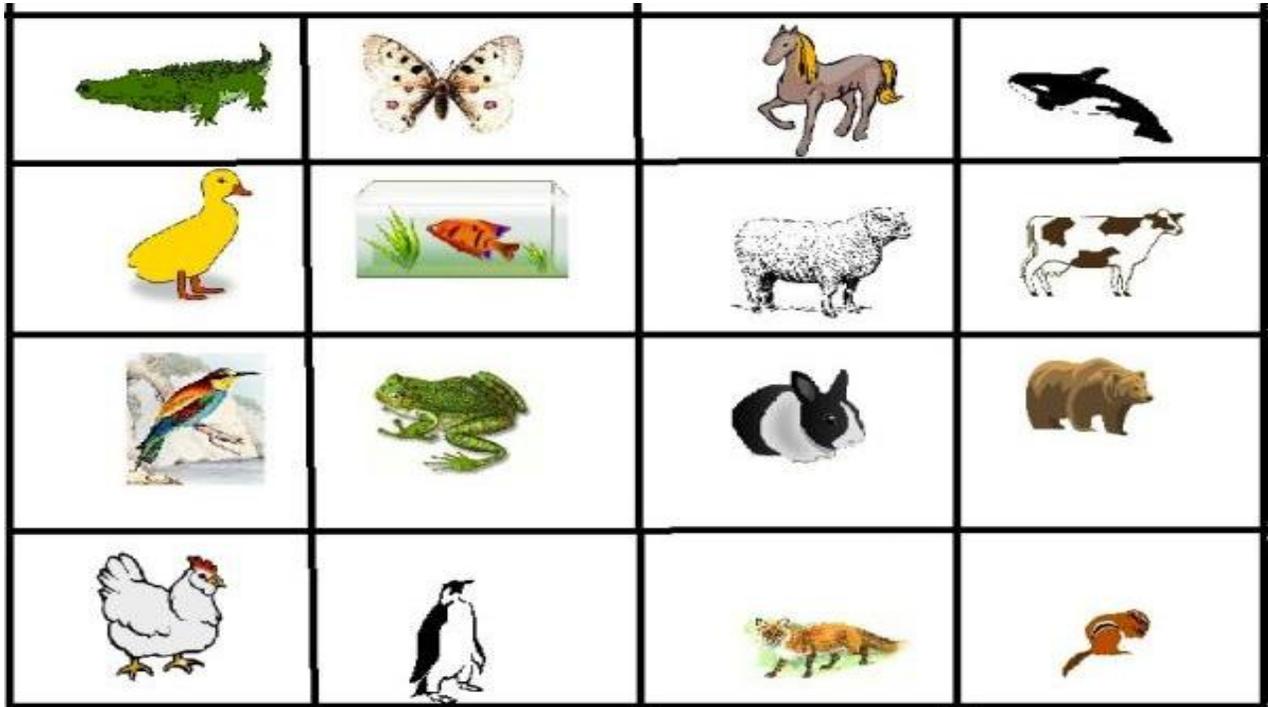
Reproducción sexual

--	--	--	--

Reproducción asexual

--	--	--	--

2. En el siguiente cuadro de imágenes vas a encontrar animales ovíparos, vivíparos y ovovivíparos, debes hacer la clasificación correctamente de cada uno de ellos y mencionar su hábitat natural.



RECURSOS:

Textos: libros físicos de ciencias naturales

Paginas web

https://redes.colombiaaprende.edu.co/ntg/men/archivos/Referentes_Calidad/Modelos_Flexibles/Secundaria_Activa/Guias_del_estudiante/Ciencias_Naturales/CN_Grado08

entre otros.

OBSERVACIONES:

FECHA DE ENTREGA DEL TRABAJO

FECHA DE SUSTENTACIÓN Y/O EVALUACIÓN

NOMBRE DEL EDUCADOR(A)

FIRMA DEL EDUCADOR(A)

FIRMA DEL ESTUDIANTE

FIRMA DEL PADRE DE FAMILIA