

2020



CIENCIAS NATURALES MODULO GRADO 7°

GUÍAS Y TALLERES DE CIENCIAS NATURALES PARA EL GRADO SEPTIMO 7°

DOCENTE: GLADYS OMayra CARMONA

Guía #1

EJE TEMATICO	LA REPRODUCCIÓN.
OBJETIVO(S)	Identificar las características más importantes del proceso de reproducción asexual y sexual en los seres vivos.
EVALUACIÓN	Se realizara una retroalimentación de la temática, revisara la actividad desarrollada por los estudiantes y se solucionara un cuestionario

<p>CONTENIDO</p>	<p>La reproducción: Se trata de un proceso biológico mediante el cual los organismos vivos crean nuevos organismos, más o menos similares a ellos mismos, perpetuando así la especie y garantizando su supervivencia en el tiempo.</p> <p>Existen dos clases de reproducción asexual y sexual.</p> <p>La reproducción asexual es en la cual se necesita un solo progenitor, Este proceso no permite poca variabilidad genética ejemplos: son la gemación, la bipartición, la fragmentación, la esporulación y la partenogénesis.</p> <p>Es decir, que cuando un organismo se reproduce de manera asexual, lo hace a través de métodos que consisten en la replicación o duplicación de su contenido genético, para dar origen a individuos nuevos genéticamente idénticos a sí mismo. Es decir que no requiere de la participación de terceros.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <p>La reproducción sexual se puede dar a través de los siguientes métodos:</p>
------------------	--

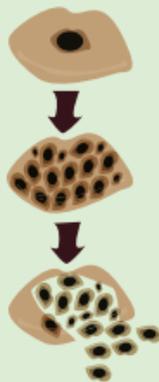
Gemación. Consiste en la producción de protuberancias o formaciones en el cuerpo mismo del progenitor, de las cuales surge luego un individuo independiente, capaz de desprenderse y vivir autónomamente, o de permanecer adherido y comenzar una colonia. Es un proceso frecuente en poríferos, cnidarios y briozoos.

Fisión binaria o bipartición: Este tipo de reproducción asexual es llevado a cabo por las bacterias y por las arqueas, y consiste en la duplicación de las moléculas de ADN del progenitor, luego la división de sus orgánulos y finalmente la escisión del citoplasma, obteniendo así dos células idénticas donde antes había una sola.

Esporulación: Consiste en la reproducción mediante estructuras resistentes, unicelulares, capaces de resistir a condiciones extremas, llamadas esporas o endosporas. Se trata de una forma de división celular común en hongos, plantas y cierto tipo de bacterias.

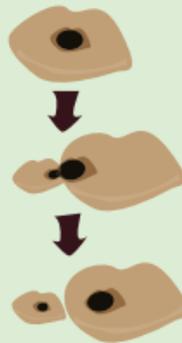
Partenogénesis: Este modo de reproducción asexual implica el desarrollo de células sexuales femeninas no fecundadas, es decir, poseedoras del mismo material genético que su progenitora, mediante una segmentación del óvulo no fecundado. Es un procedimiento usual en ciertos peces, reptiles, insectos, crustáceos y anfibios, especialmente en épocas de riesgo para la especie.

Bipartición ternaria



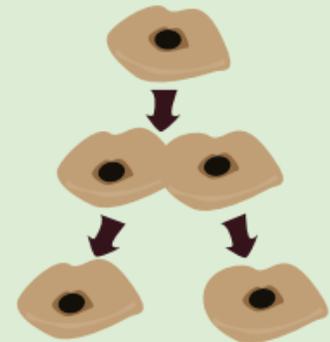
Un organismo se divide en dos partes iguales, que generan nuevos individuos los cuales crecen hasta alcanzar el tamaño del progenitor.

Gemación



Consiste, en la formación de una protuberancia o yema que contiene un grupo de células del progenitor, la célula crece hasta separarse del cuerpo del individuo y ser completamente independiente

Esporulación



En ella tiene lugar varias divisiones del núcleo del progenitor. Cada uno de esos núcleos, constituye una espora, que se liberan cuando la membrana de la célula progenitora se rompe.

Fuente: <https://concepto.de/reproduccion-asesual/#ixzz6HcuWAYfw>



ACTIVIDAD Completa los siguientes enunciados.

Hay dos tipos de : asexual y sexual. En la reproducción basta con un solo mientras que en la hacen falta dos (generalmente un macho y una hembra).

En los vivos unicelulares la reproducción se realiza por una o más divisiones de la célula ; se trata, pues, de una reproducción asexual.

En algunos seres , como la estrella de mar, a partir de algún trozo del organismo se origina un individuo idéntico al progenitor; se trata también de una reproducción asexual. Algunos pluricelulares, como por ejemplo muchas plantas, se reproducen tanto sexual como .

Completen el siguiente cuadro, en el que se comparan la reproducción sexual y asexual.

Característica	Reproducción sexual	Reproducción asexual
Cantidad de organismos intervinientes		
¿Hay participación de gametos?		
¿Los hijos son iguales a los padres?		
Tipo de división celular implicado		
Ventaja adaptativa		

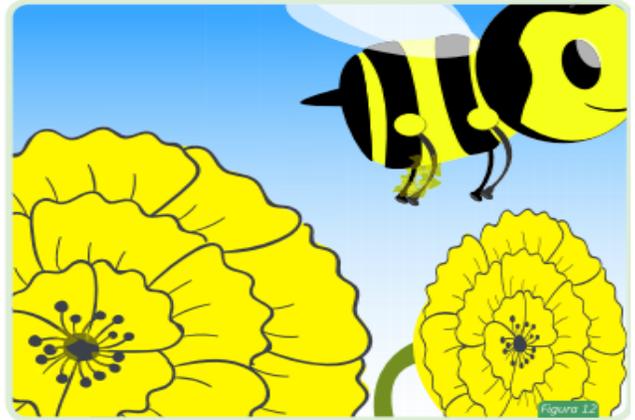
Representa gráficamente: las formas de reproducción asexual.

Guía #2

EJE TEMATICO	REPRODUCCIÓN VEGETAL
OBJETIVO(S)	Analizar el papel de la reproducción como mecanismo de supervivencia de las poblaciones de seres vivos. Identificar las formas de reproducción en las plantas.
EVALUACIÓN	Se realizara la socialización de las actividades propuestas.

CONTENIDO	<p style="text-align: center;">Reproducción en plantas</p> <p>Las plantas pueden realizar dos tipos de reproducción, una de ellas es la reproducción sexual. En esta, las plantas se multiplican por la unión de dos células sexuales. En la reproducción sexual, para generar una nueva planta, se desarrollan algunas etapas: polinización, fecundación, formación del fruto y por último la germinación. Órganos reproductores de las plantas Las flores son los órganos reproductores de las plantas. Tienen una parte masculina y otra femenina. La parte masculina de la flor está formada por los estambres. La parte más elevada se llama antera, en donde se produce el polen. La parte femenina de la flor se llama pistilo. El pistilo tiene forma de botella, con una inferior parte más ancha llamado ovario, dentro del cual se encuentran los óvulos. La parte superior del pistilo o entrada se llama estigma. (Figura 11)</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>Polinización: se lleva a cabo en las flores de las plantas, ya que ellas poseen los órganos sexuales para la reproducción, la polinización consiste en el traslado del polen desde los estambres, órgano masculino de la flor, hasta el estigma ubicado en el pistilo, órgano femenino de la flor. (Figura 11)</p>
-----------	--

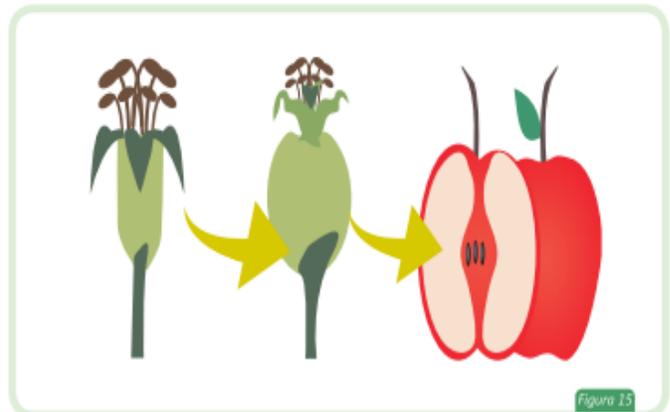
La **polinización** se puede llevar a cabo en la misma flor o con otra, para lograr la fecundación del ovulo, célula sexual femenina. Existen agentes polinizadores dentro de estos resaltaremos, los insectos y el viento Polinización por insectos: (Figura 12) los insectos para alimentarse del néctar visitan la flor, al hacerlo el polen se posa en sus patas o abdomen, cuando el insecto visita otra flor el polen se desprende y se adhiere al estigma de otra flor



Polinización por el viento: el polen de una flor es transportado por el aire en diferentes direcciones, hasta posarse en otra flor. (Figura 13)

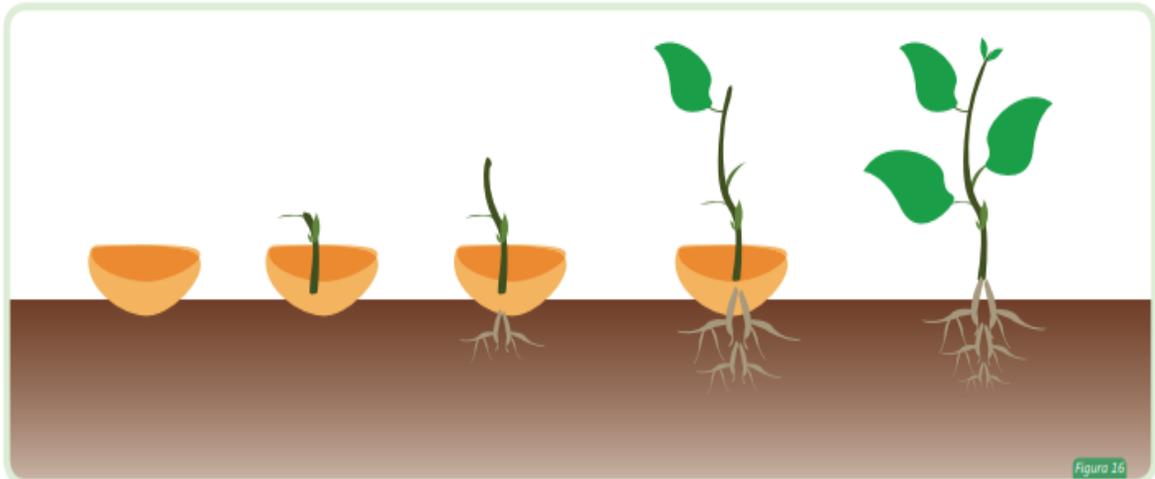


Fecundación: finalizada la polinización, se produce la fecundación o unión del grano de polen que baja desde el estigma, a través del pistilo y se une con el ovulo, dentro del ovario de la flor. (Figura 14)



El ovario empieza su desarrollo (Figura 15) acumulando sustancias nutritivas y de reserva, hasta

completar la formación del fruto maduro, por tanto el fruto es el ovario, donde se realizó la fecundación. El fruto lleva dentro de él, la semilla. Semilla: La mayoría de las plantas se reproducen mediante esta forma, en el interior de las flores, se une una célula sexual masculina y una célula sexual femenina, para formar un fruto y posteriormente, la semilla.



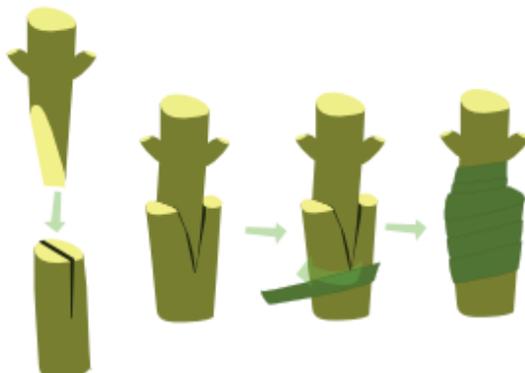
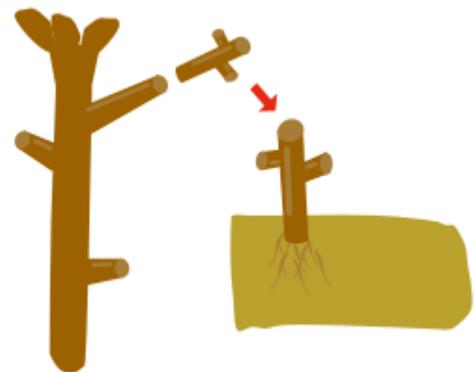
Germinación: El proceso por el que una semilla da origen a una nueva planta se llama germinación. Para que suceda, es necesario que se den ciertas condiciones favorables: buen estado de la semilla, humedad, calor y luz del sol. En la medida que el embrión se va desarrollando, se produce el crecimiento de la planta. Después de la germinación, la planta crece poco a poco hasta convertirse en una planta adulta. (Figura 16) Reproducción asexual Otro tipo de reproducción en las plantas, es la reproducción asexual, por medio de esta las plantas son capaces de generar otra planta sin la presencia de las células sexuales. Tipos de reproducción asexual: Propagación vegetativa natural: es la producción de una nueva planta a partir de partes de la planta, distintas a la flor (Figura 17). Estolones: son tallos rastreros que se desprenden de la base del tallo principal, de cada una de las secciones de este tallo donde hay presencia de una agrupación de células de crecimiento rápido o yemas, donde se desarrollan raíces dando lugar a nuevas plantas Los tubérculos: son tallos subterráneos, que se desarrollan engrosándose por la acumulación de sustancias de reserva, constituidas principalmente por almidón, con la capacidad de formar raíces, y por lo tanto nuevas plantas. Dentro de los tubérculos más conocidos están: las papas, la yuca, las patatas, entre otros



Los bulbos: son tallos cortos y aplanados, que presentan una agrupación de células reproductoras identificadas como yemas, están adaptadas y ubicadas lateralmente al tallo, acompañadas con una acumulación de sustancias de reserva, darán crecimiento a algunas raíces, desarrollando una nueva planta. Ejemplo de bulbos son la cebolla, el tulipán, etc. Los rizomas: son tallos horizontales subterráneos con yemas y hojas escamosas, de estos salen las raíces dirigiéndose al fondo del suelo y un tallo que crece hacia la superficie. La propagación vegetativa artificial: Los seres humanos recurren a otros medios de reproducción, para aumentar rápidamente el número de plantas a sembrar, dirigiendo los resultados a cosechas de mayor cantidad y mejor calidad, utilizando distintas partes de la planta.

Acodo: se dobla una rama de la planta, esta se entierra en el suelo sujeta, para que no se levante del suelo, cuando forma raíces se separa de la planta madre, formando un nuevo individuo.

Injerto: consiste en cortar una parte del tallo de una planta, e introducir el fragmento a otra planta, ambas de la misma especie, pero generalmente de una variedad diferente. Esto es posible debido a que las plantas pueden soldarse cuando están en íntimo contacto.

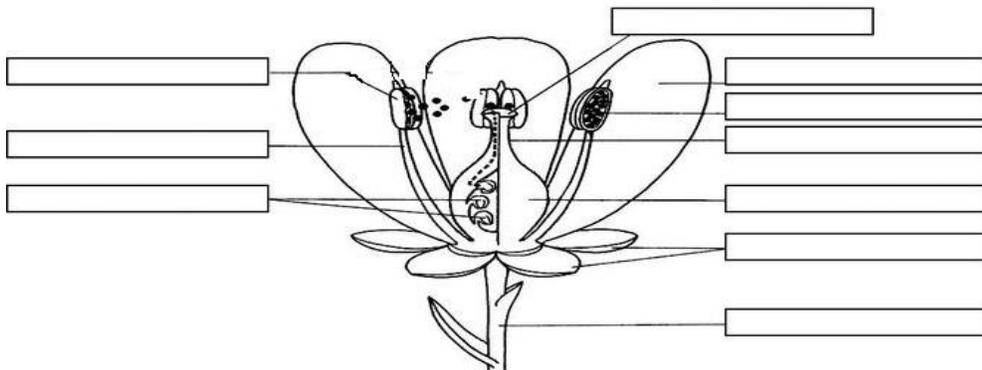




ACTIVIDAD

Para solucionar:

1. De acuerdo a la información trabajada, dibuja el proceso de polinización de las plantas.
2. Dibuja el proceso de reproducción sexual en plantas desde la polinización hasta la germinación y uno de los tipos de reproducción asexual.
3. Escribe las diferencias que hay entre la reproducción sexual y asexual en plantas.
4. Ubique las partes a la flor.



5. Ubique la letra en la definición correspondiente.

A-Estambres. B-Gineceo C-Polinización D-Reproducción por bulbos
E-Reproducción por tubérculos F-Reproducción por tubérculos.
G-Reproducción por rizomas H-Ovario. I- Polen J-Filamento
k- Esporofitos o esporas.

- _____ Tallos subterráneos como la cebolla.
_____ Produce los óvulos
_____ Conjunto de órganos femenina de la flor.
_____ Reproducción por esporas como el helecho.
_____ Se encuentra en la antera
_____ Parte masculina de la flor.
_____ Tallos subterráneos que almacenan nutrientes como la papa
_____ Tallos subterráneos de posición horizontal como el pasto
_____ Proceso mediante el cual el polen es depositado en los óvulos.
_____ Conjunto de órganos masculina de la flor



Guía #3

EJE TEMATICO	EL AGUA.
--------------	----------

OBJETIVO(S)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifica las principales características del agua. 2. Reconoce la importancia del agua como elemento esencial para la vida
-------------	--

EVALUACIÓN	Para evaluar esta actividad se realizara una socialización de la temática luego realizaran un escrito sobre la importancia del agua.
------------	--

CONTENIDO	<p style="text-align: center;"><i>El Agua</i></p> <p>El Agua, sustancia líquida formada por la combinación de dos volúmenes de hidrógeno y un volumen de oxígeno, que constituye el componente más abundante en la superficie terrestre.</p> <p>Hasta el siglo XVIII se creyó que el agua era un elemento, fue el químico ingles Cavendish quien sintetizó agua a partir de una combustión de aire e hidrógeno. Sin embargo los resultados de este experimento no fueron interpretados hasta años más tarde, cuando Lavoisier propuso que el agua no era un elemento sino un compuesto formado por oxígeno y por hidrógeno, siendo su fórmula H₂O.</p> <p>ESTADO NATURAL El agua es la única sustancia que existe a temperaturas ordinarias en los tres estados de la materia: sólido, líquido y gas.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>SÓLIDO</th> <th>LÍQUIDO</th> <th>GAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Polos Glaciares Hielo en las superficies de agua en invierno Nieve Granizo Escarcha</td> <td>Lluvia Rocío Lagos Ríos Mares Océanos</td> <td>Niebla Nubes</td> </tr> </tbody> </table> <p>PROPIEDADES:</p> <p>1. FÍSICAS El agua es un líquido inodoro e insípido. Tiene un cierto color azul cuando se concentra en grandes masas. A la presión atmosférica (760 mm de mercurio), el punto de fusión del agua pura es de 0°C y el punto de ebullición es de 100°C, cristaliza en el sistema hexagonal, llamándose nieve o hielo según se presente de forma esponjosa o compacta, se expande al congelarse, es decir aumenta de volumen, de ahí que la densidad del hielo sea menor que la del agua y por ello el <u>hielo flota</u> en el agua líquida. El agua alcanza su densidad máxima a una temperatura de 4°C, que es de 1g/cc.</p> <p>Su capacidad calorífica es superior a la de cualquier otro líquido o sólido, siendo su calor específico de 1 cal/g, esto significa que una masa de agua puede absorber o desprender</p>	SÓLIDO	LÍQUIDO	GAS	Polos Glaciares Hielo en las superficies de agua en invierno Nieve Granizo Escarcha	Lluvia Rocío Lagos Ríos Mares Océanos	Niebla Nubes
SÓLIDO	LÍQUIDO	GAS					
Polos Glaciares Hielo en las superficies de agua en invierno Nieve Granizo Escarcha	Lluvia Rocío Lagos Ríos Mares Océanos	Niebla Nubes					



grandes cantidades de calor, sin experimentar apenas cambios de temperatura, lo que tiene gran influencia en el clima (las grandes masas de agua de los océanos tardan más tiempo en calentarse y enfriarse que el suelo terrestre). Sus calores latentes de vaporización y de fusión (540 y 80 cal/g, respectivamente) son también excepcionalmente elevados.

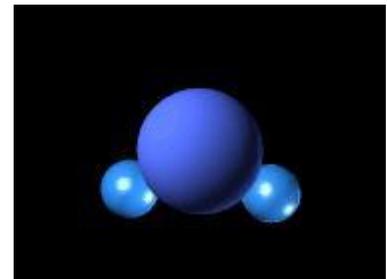
2. QUÍMICAS

El agua es el compuesto químico más familiar para nosotros, el más abundante y el de mayor significación para nuestra vida. Su excepcional importancia, desde el punto de vista químico, reside en que casi la totalidad de los procesos químicos que ocurren en la naturaleza, no solo en organismos vivos, sino también en la superficie no organizada de la tierra, así como los que se llevan a cabo en el laboratorio y en la industria, tienen lugar entre sustancias disueltas en agua, esto es en disolución. Normalmente se dice que el agua es el disolvente universal, puesto que todas las sustancias son de alguna manera solubles en ella.

No posee propiedades ácidas ni básicas, combina con ciertas sales para formar hidratos, reacciona con los óxidos de metales formando ácidos y actúa como catalizador en muchas reacciones químicas.

Características de la molécula de agua:

La molécula de agua libre y aislada, formada por un átomo de Oxígeno unido a otros dos átomos de Hidrógeno es triangular. El ángulo de los dos enlaces (H-O-H) es de $104,5^\circ$ y la distancia de enlace O-H es de 0,96 Å. Puede considerarse que el enlace en la molécula es covalente, con una cierta participación del enlace iónico debido a la diferencia de electronegatividad entre los átomos que la forman.



La atracción entre las moléculas de agua tiene la fuerza suficiente para producir un agrupamiento de moléculas. La fuerza de atracción entre el hidrógeno de una molécula con el oxígeno de otra es de tal magnitud que se puede incluir en los denominados enlaces de PUENTE DE HIDRÓGENO. Estos enlaces son los que dan lugar al aumento de volumen del agua sólida y a las estructuras hexagonales de que se habló más arriba.

ACTIVIDAD

Soluciona el siguiente taller en el cuaderno de catedra ambiental.

1. Realiza un mapa conceptual sobre el documento.
2. Representa gráficamente el ciclo del agua.
3. ¿Cómo se representa la molécula del agua?
4. Realiza un cuadro sobre propiedades físicas y químicas del agua.
5. Soluciona el siguiente crucigrama.

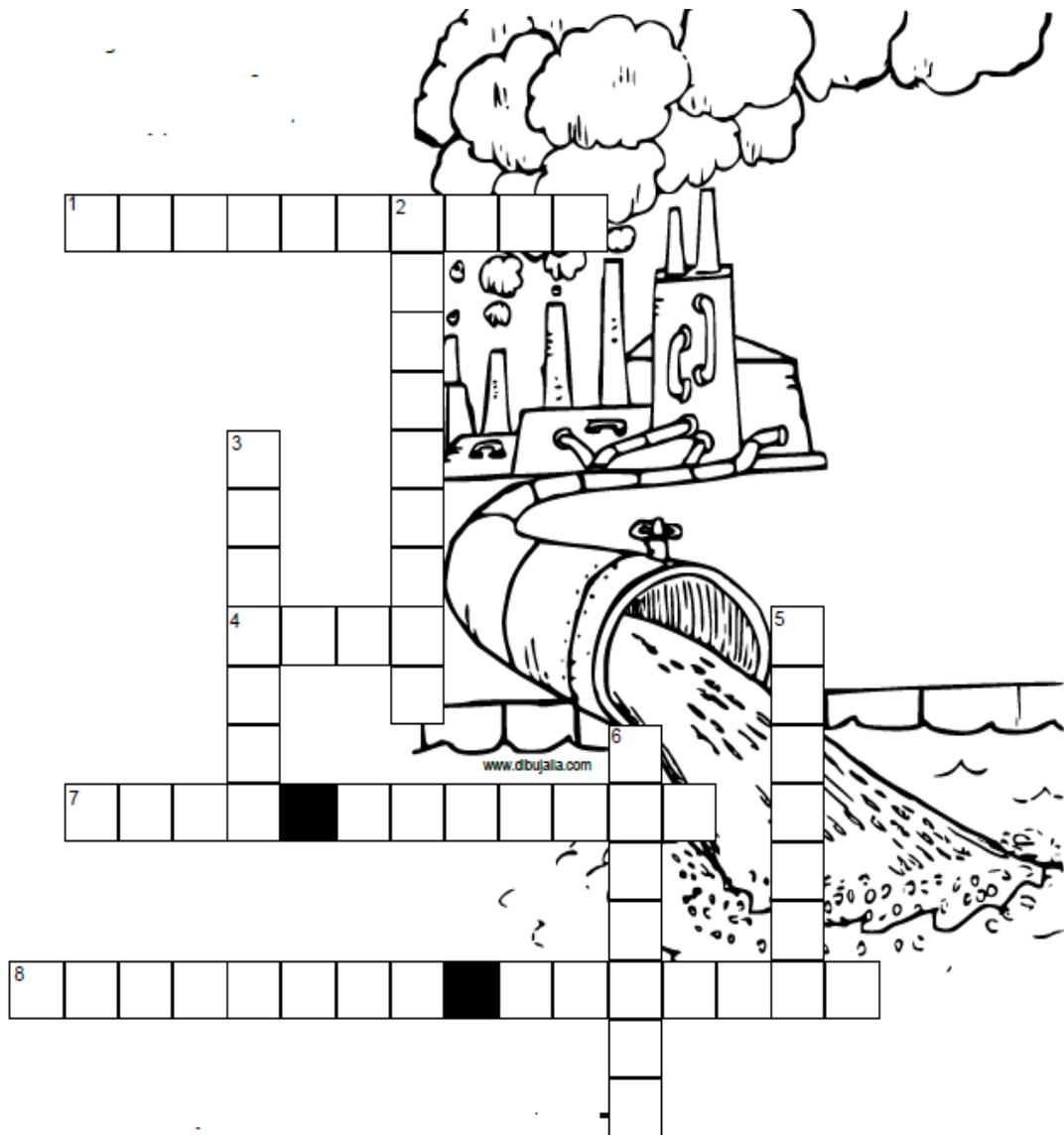
Horizontales:

1. Son todas las aguas que contienen productos de desecho
4. Es uno de los disolventes empleados en la industria en productos como limpiadores, jabones etc.

7 Son los litros que una persona pierde de agua al día
 8 ¿Quién dijo esto? En la epidemia de sobrepeso y obesidad que enfrenta el país el problema no es solamente lo que el mexicano come sino también lo que bebe.

Verticales:

- 2. Estas aguas llevan disueltos residuos tóxicos como herbicidas
- 3. Es uno de los contaminantes del agua más difíciles de eliminar producidos por los...
- 5. Completa: si tienes _____ es probable que en una sola evacuación pierdas hasta un litro de agua.
- 6. Cuando un material se disuelve en agua es.....





Guía #4

EJE TEMATICO	LOS VIRUS
--------------	-----------

OBJETIVO(S)	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer las principales características de los virus. • Contrastar la característica de los seres vivos vs. las características de los virus.
-------------	--

EVALUACIÓN	<p>Completa el siguiente crucigrama, donde evidenciaras tus conocimientos en el tema de virus.</p> <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;"> </div> <div style="flex: 1; padding-left: 20px;"> <p>Pistas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Virus que infecta bacterias 2. Un virus que tiene ARN 3. Envoltura proteica del virus 4. Una de las partículas virales 5. Virus que hizo declarar una pandemia a nivel mundial en el 2020 6. Virus causante de la hepatitis 7. Agente infeccioso acelular 8. Virus en forma de hélice 9. Virus que afecta el tabaco </div> </div>
------------	---

CONTENIDO	<p style="text-align: center;">¿Son los virus organismos?</p> <p>Los virus tienen algunas de las propiedades de los seres vivos y carecen de otras. Un virus es una partícula muy pequeña que mide aproximadamente la mitad de una centésima parte de lo que mide una bacteria pequeña.</p> <p>Para poder medir las bacterias y otros organismos microscópicos, es necesario dividir un metro en mil unidades o milímetros, luego dividir un milímetro en otras mil partes, o micrómetros. Para explicar estas dimensiones, un solo milímetro sería casi tan pequeño como el punto de esta letra i. Y en él cabrían un millón de bacterias, ubicadas una al lado de otra.</p> <p>Los virus son aún más pequeños. Se miden en nanómetros (la mil millonésima parte de un metro, 10⁻⁹ m). Generalmente, tienen menos de 200 nanómetros de diámetro.</p> <p>Un virus se define como un agente infeccioso acelular (sin estructura celular) formado por una molécula de ácido nucleico (ADN o RNA), rodeado por una cubierta proteica. Aunque estos</p>
-----------	--

seres presentan en su estructura un ácido nucleico como todas las células vivas, el virus no es capaz de reproducirse por sí solo: necesita estar dentro de una célula viva y una vez allí, puede reproducirse utilizando el material genético de la célula huésped desde donde dirige los mecanismos de síntesis para fabricar muchas copias de sí mismo.

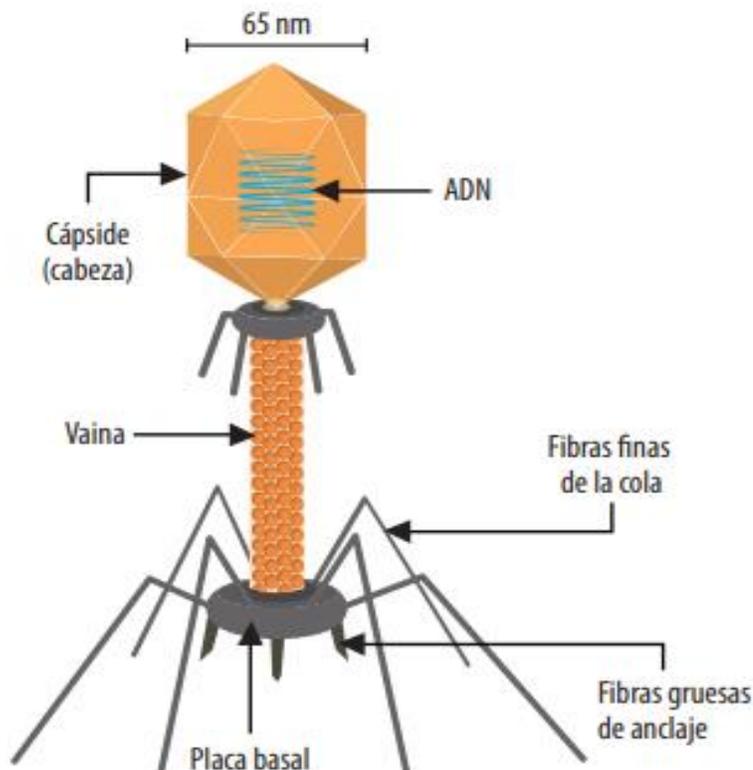
Los virus son parásitos intracelulares obligados, lo cual significa que no pueden reproducirse fuera de las células vivas, es decir, que por fuera de ellas son seres inertes.

Estructura viral

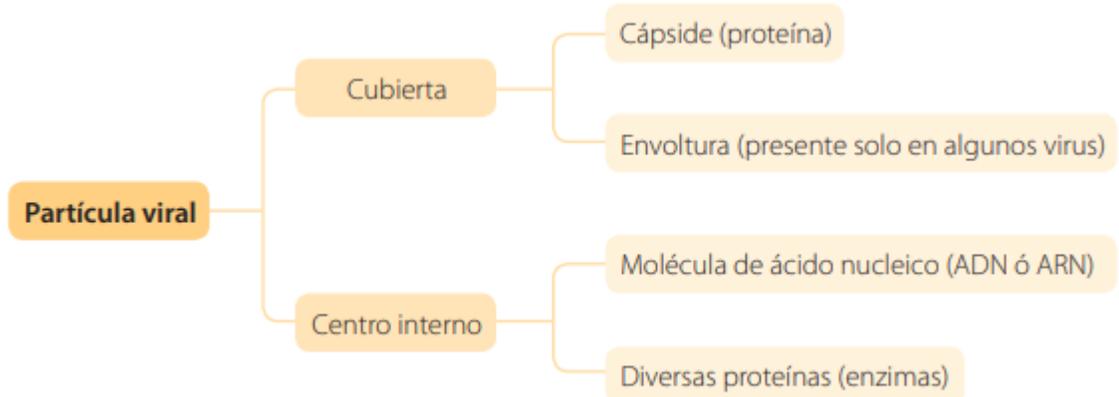
Todos los virus poseen al menos dos partes:

Una cápside externa compuesta de proteínas y un centro interno de ácido nucleico, ya sea ADN (ácido desoxirribonucleico) o ARN (ácido ribonucleico), pero no ambos. El genoma viral contiene unos pocos cientos de genes, mientras que el de la célula humana contiene miles. La cápside puede o no estar rodeada por una envoltura membranosa. La envoltura es en realidad parte de la membrana plasmática de la célula huésped. Un virus también puede contener diversas proteínas (enzimas polimerasas), que le ayudan a producir el ADN o el ARN virales. La clasificación de los virus se basa en:

Su tipo de ácido nucleico, es decir, si tiene doble cadena o sencilla su tamaño y forma. La presencia o ausencia de envoltura externa.



Dentro de la variedad de virus podemos encontrar los bacteriófagos o fagos que son virus que parasitan a las bacterias. Encontramos por otro lado, los retrovirus que son aquellos que contienen como material genético el ARN.



Tipos de virus

Existen dos formas de clasificación de los virus. La primera contempla cuatro tipos, de acuerdo a la estructura que posean:

Helicoidal. Tienen forma de hélice y una cavidad central en donde se encuentra su material genético (consistente en ARN o ADN).

Icosaédrica. Virus medianamente esféricos y simétricos. Son los más abundantes de los que infectan a los animales.

De envoltura. Virus que poseen una capa o envoltura de lípidos, que obtienen a partir de la membrana celular de sus células hospedadoras, y que es utilizada para inyectar el material genético dentro de la célula.

Complejos. Existen virus con formas más complejas que combinan los tipos anteriores e incluso pueden tener componentes adicionales, como colas de proteínas para desplazarse. Las mismas, en muchos casos, sirven para inyectar a la célula el material genético del virus.

La segunda forma de clasificación se basa en el tipo de material genético que contienen:

Virus ADN. Aquellos que poseen en su interior una molécula de ácido desoxirribonucleico, ya sea de cadena simple o doble. Necesitan introducir dicho ADN al núcleo de la célula para poder iniciar su replicación.

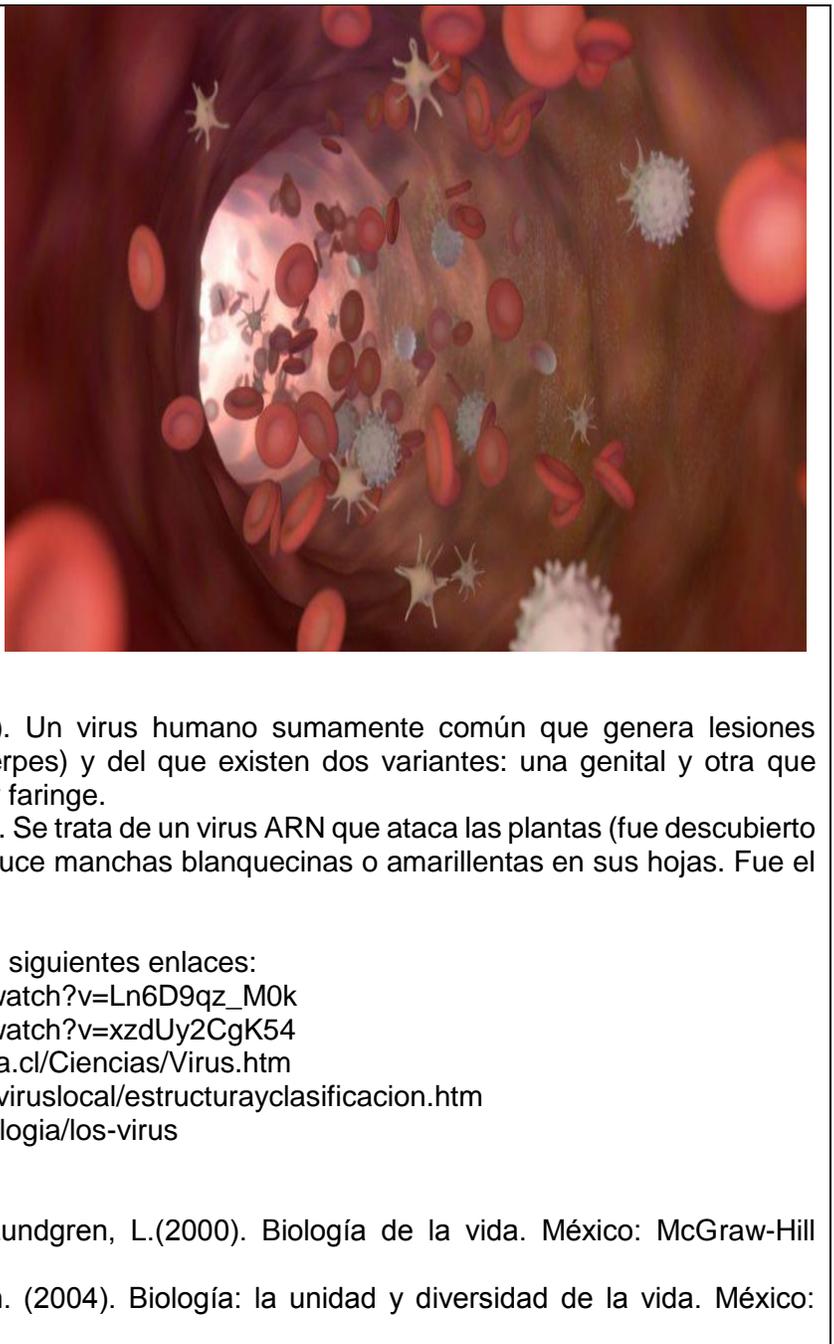
Virus ARN. Aquellos que tienen ácido ribonucleico y pueden replicarse directamente en el citoplasma celular, sin necesidad de alcanzar el núcleo de la célula invadida.

Estructura de un virus

Los virus suelen ser 100 veces más chicos que una bacteria.

La mayoría de los virus **son tan minúsculos que no pueden verse a través de microscopios ópticos**, excepto algunos casos de especies de gran tamaño (llamados *girus*). Suelen ser 100 veces más chicos que una bacteria y poseen cuerpos muy simples, poco más que armazones de proteínas que recubren el material genético viral.

En algunos casos, la parte externa de sus cuerpos posee proteínas especializadas en el disfraz, que les permiten cambiar su aspecto químico y **no ser reconocidos por las células del sistema inmunitario**. Es por eso que las enfermedades virales son recurrentes y no poseen mayor tratamiento, a excepción de ciertos medicamentos retrovirales, como los empleados para combatir el SIDA.

	<p>Ejemplos de virus Algunos ejemplos de virus conocidos son: Enterovirus humano tipo 72. Se conoce así al causante de la hepatitis A, una de las formas curables y menos peligrosas de la enfermedad. Virus del papiloma humano. Se trata de una familia de virus sumamente comunes en el hombre, algunos de transmisión sexual (VPH) y otros por el tacto, que suelen causar verrugas y ser medianamente inofensivos, excepto ciertas cepas que han sido vinculadas con el cáncer. Virus herpes simplex (VHS). Un virus humano sumamente común que genera lesiones cutáneas (conocidas como herpes) y del que existen dos variantes: una genital y otra que prefiere la lengua, boca, ojos y faringe. Virus del mosaico del tabaco. Se trata de un virus ARN que ataca las plantas (fue descubierto en la planta del tabaco) y produce manchas blanquecinas o amarillentas en sus hojas. Fue el primer virus descubierto.</p> <p>Amplia esta información en los siguientes enlaces: https://www.youtube.com/watch?v=Ln6D9qz_M0k https://www.youtube.com/watch?v=xzdUy2CgK54 https://www.profesorenlinea.cl/Ciencias/Virus.htm http://www.biologia.edu.ar/viruslocal/estructurayclasificacion.htm https://www.hiru.eus/es/biologia/los-virus</p> <p>Tomado y editado de: • Biggs, A.; Kapicka, C.;Lundgren, L.(2000). Biología de la vida. México: McGraw-Hill Interamericana Editores. • Starr, C.; Taggart Ralph. (2004). Biología: la unidad y diversidad de la vida. México: Thomson.</p>	
--	--	---

<p>ACTIVIDAD</p>	<p>Realiza la siguiente actividad en tu cuaderno de ciencias naturales</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lea cada una de las preguntas formuladas en la columna “Lo que quiero saber”. Luego complete la columna de la izquierda respondiendo lo que sabe al respecto y por último complete la columna derecha con lo que aprendí.
------------------	---



Lo que sé	Lo que quiero saber	Lo que aprendí
	¿Cuál es la unidad básica de los seres vivos?	
	¿Cuáles son las características de los seres vivos?	
	¿Cuáles son las características de los virus?	
	¿Son los virus seres vivos?	
	¿Cuáles son las diferencias y semejanzas entre virus y procariotas?	
	¿Cuáles son las diferencias entre células procariotas y eucariotas?	

2. A partir de la información de la siguiente tabla, explique porqué las características presentes en los seres vivos están marcadas con NO para los virus.

Características de los seres vivos	Virus - Sí o No
1. Están organizados por una o más células.	No
2. Se reproducen por sí mismos, es decir, tienen la capacidad de dejar descendencia por sí solos.	No
3. Presentan metabolismo propio.	No
4. Se adaptan al entorno y responden a las condiciones del ambiente.	No
5. Tienen la capacidad de transformar la materia y la energía que toman del medio por sí mismos.	No
6. Tienen la capacidad de mantener el equilibrio, es decir presentan homeóstasis.	No



3. Marca con una X la respuesta correcta
 Los virus se reproducen solamente dentro de una célula viva llamada



- a) célula hogar
- c) vector

- b) célula huésped
- d) provirus

- ¿Cuál de los siguientes elementos no hace parte de un virus?
 - a) ácido nucleico
 - b) cubierta de proteínas
 - c) envoltura viral
 - d) membrana plasmática
- El centro de ácido nucleico de un virus contiene:
 - a) Sólo ADN
 - b) Sólo ARN
 - c) ADN y ARN
 - d) ADN o ARN

4. Lea el siguiente texto

En la antigua Roma, la palabra virus significaba “veneno.” A finales del siglo XIX, en 1884, el químico francés Louis Pasteur planteo que las bacterias causaban la rabia y a dichas bacterias las llamó virus. En el siglo XX en la década de los 50, la virología ya era un campo de investigación muy activo; el estudio de los virus ha contribuido mucho al conocimiento de las enfermedades, de la genética e incluso de las características de los seres vivos. Hoy en día, se sabe que los virus atacan a los humanos, a los gatos, al ganado, a las aves, a los insectos, a las plantas, a los hongos, a los protistas, a las bacterias. Sin importar de qué especie se trate, existen virus capaces de infectarla.

Responde:

- ¿Qué es virología?
- ¿A qué organismos infectan los virus?
- ¿Por qué crees que se relacionaba el virus con el veneno?
- Consulte 10 enfermedades ocasionadas por virus

5. Consulta las siguientes cuestiones relacionadas con el coronavirus (covid-19)

- a. ¿Qué es covid-19?
- b. ¿Cómo se transmite el coronavirus?
- c. ¿Cuáles son los síntomas del coronavirus?
- d. ¿Cómo se puede prevenir el contagio con coronavirus?
- e. ¿Qué medidas sean tomado en tu municipio, departamento y país para evitar la propagación del coronavirus?