



Asignatura: CIENCIAS NATURALES		Grado: 5°	
Contenido: NUTRICION EN PLANTAS			
Aprendizaje: Asocia el cuidado de su sistema con una alimentación e higiene adecuada.			
Saberes Previos: la Nutrición.			
Fases	Actividades	Recursos	Desempeños
Inicio	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Saludo inicial:</b> Un caluroso saludo a los estudiantes de grado 5° y a sus familias, bienvenidos a participar de esta nueva actividad estamos trabajando con el siguiente tema <b>NUTRICION EN PLANTAS</b></li> <li>● <b>Preguntas indagatorias:</b> despues de leer el tema responde en tu cuaderno las siguientes preguntas:  ¿Como se nutren las plantas? En las plantas? ¿por que es importante la nutrición? ¿Que tipo de nutricion conoces?</li> <li>● <b>Presentacion del Objetivo o aprendizaje esperado.</b> El objetivo que se alcanzara al finalizar esta guia es: Comprender que en los seres humanos (y en muchos otros animales y plantas) la nutrición involucra el funcionamiento integrado de un conjunto de sistemas de organos digestivo, respiratorio y circulatorio.</li> <li>● <b>Resumen de la clase anterior:</b> el tema de la clase anterior fue la nutrición.</li> </ul> <p><u>La Nutrición:</u> es el conjunto de procesos por los cuales el organismo obtiene las diferentes sustancias necesarias para vivir, proporcionándole la energía y los elementos necesarios para las estructuras y el buen funcionamiento del organismo</p> 	<p>Cuaderno de Ciencias Naturales.</p> <p>Celulares o computadores con acceso a internet</p> <p>Texto de ciencias naturales</p> <p>Lapices, Colores</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Explica la estructura (órganos, tejidos y células) y la funciones de los sistemas de su cuerpo.</li> <li>2. Asocia el cuidado de sus sistemas con una alimentación e higiene adecuadas.</li> </ol>



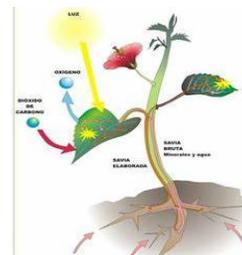
INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS  
GESTIÓN ACADÉMICA

Código: GA-Fo2o  
Versión: 1  
Vigencia: 30/03/2020

GUÍA DE CLASES

<b>Asignatura:</b> Ciencias Naturales	<b>Grado:</b> 5°
<b>Contenido:</b> Nutrición en plantas	
<b>Aprendizaje:</b> Asocia el cuidado de su sistema con una alimentación e higiene adecuada.	
<b>Saberes previos:</b> la nutrición	

Fases	Actividades	Recursos	Desempeños
Desarrollo	<p>Con ayuda de tus padres estudia la siguiente temática (lee y escribe en tu cuaderno)</p> <p><b>LA NUTRICION EN LAS PLANTAS:</b> Las plantas fabrican su propio alimento. Por tanto, no necesitan alimentarse de otros seres vivos. La alimentación de las plantas comprende tres etapas: tomar sustancias del suelo y del aire, transformar estas sustancias en alimento y repartir el alimento por toda la planta. Además, para aprovechar su alimento, las plantas necesitan respirar permanentemente, como el resto de los seres vivos. Los vegetales, a diferencia de los animales o los hongos, son capaces de fabricar su propio alimento a partir de:</p> <p><b>Agua y sales minerales</b>, que toman del suelo a través de sus raíces.  <b>Gases</b> que toman del aire y que penetran por sus hojas.  La <b>luz</b> del sol.</p> <p>Con estos componentes las plantas fabrican otras sustancias más complejas que utilizan para crecer y realizar las funciones vitales. Parte del alimento que no utilizan en estas funciones lo almacenan en sus hojas, en sus raíces, en sus frutos y en sus semillas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>La entrada de sustancias:</b> Las plantas toman <b>agua y sales minerales</b> por la raíz, y <b>dióxido de carbono</b> por las hojas.</li> </ul> <p>El agua y las sales minerales entran a la raíz a través de los <b>pelos absorbentes</b> y forman una mezcla, llamada savia bruta. La <b>savia bruta</b> sube por el tallo hasta las hojas a través de unos tubos muy finos, llamados <b>vasos leñosos</b>. El dióxido de carbono entra a las hojas a través de unas aberturas muy pequeñas llamadas <b>estomas</b>.</p>	<p>Cuaderno de Ciencias Naturales.</p> <p>Celulares o computadores con acceso a internet</p> <p>Texto de ciencias naturales Lápices, Colores, hojas de block</p>	<p>Explica la estructura (órganos, tejidos y células) y la funciones de los sistemas de su cuerpo.</p> <p>Asocia el cuidado de sus sistemas con una alimentación e higiene adecuadas.</p>





GUÍA DE CLASES

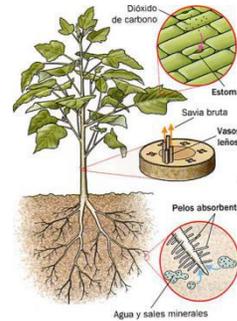
● La fotosíntesis

La fotosíntesis es el proceso que realizan las plantas para fabricar su alimento.

La fotosíntesis se produce en las hojas. El agua y las sales minerales de la savia bruta se combinan con el dióxido de carbono y se transforman en la **savia elaborada**, que es el alimento de la planta. Para transformar la savia bruta en savia elaborada, la planta necesita la luz del Sol. Por eso, las plantas sólo realizan la fotosíntesis de día, cuando hay luz. Las plantas captan la luz solar mediante una sustancia llamada **clorofila**, que es de color verde. Como resultado de la fotosíntesis, las plantas eliminan oxígeno.

● El reparto de la savia

La savia elaborada que se ha producido en las hojas se reparte por toda la planta a través de unos tubos llamados **vasos liberianos**. Estos vasos son distintos de los vasos leñosos que transportan la savia bruta

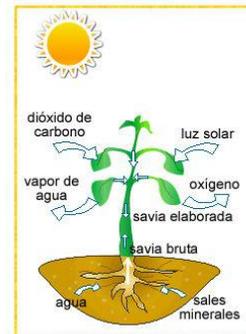


● La respiración Las plantas,

Como todos los seres vivos, deben respirar. Para ello, toman oxígeno del aire y expulsan dióxido de carbono. El oxígeno lo combinan con los alimentos para conseguir energía. 3 Las plantas respiran continuamente, tanto de día como de noche.

¿Cómo se nutren las plantas?

Las plantas fabrican su alimento a partir de materia inorgánica, empleando como fuente de **energía la luz solar**. Este proceso recibe el nombre de **fotosíntesis** (de foto: "luz" síntesis: "producir").



y



<b>Asignatura: CIENCIAS NATURALES</b>		<b>Grado: 5°</b>	
<b>Contenido: LA NUTRICIONEN PLANTAS</b>			
<b>Aprendizaje:</b> Asocia el cuidado de su sistema con una alimentación e higiene adecuada.			
<b>Saberes previos:</b> La nutrición			
Fases		Actividades	
	Dinámicas	Individual	Grupal
		<p>Realiza la siguiente actividad</p> <p>1. En el proceso de nutrición de las plantas se distinguen las siguientes fases, investiga en que consiste cada una y escribelas en tu cuaderno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Absorción y transporte de agua y sales minerales desde la raíz hasta el xilema</li> <li>● Transporte del agua y sales minerales por el xilema</li> <li>● Intercambio de gases en las hojas</li> <li>● Fotosíntesis</li> <li>● Transporte de materia orgánica por el floema</li> <li>● Respiración celular</li> <li>● Excreción de los productos de desecho del metabolismo</li> </ul>	<p>1. ACTIVIDAD GRUPAL.</p> <p>Con ayuda de tus padres elabora una planta en cartulina utilizando materia reciclable.</p> <p>Luego tomale una foto y comparte tu trabajo con tus compañeros y profesora utilizando redes sociales.</p>
<b>Evaluación (Heteroevaluación, Coevaluación, Autoevaluación)</b>		1. Revisar las actividades realizadas las cuales serán enviadas por correo o WhatsApp	
<b>Bibliografía</b>		Zona activa ciencias Voluntad 5° <a href="https://www.areaciencias.com/biologia/organizacion-seres-vivos.html">https://www.areaciencias.com/biologia/organizacion-seres-vivos.html</a>	