



Propuesta didáctica: Nutrición autótrofa (Parte 1)

**Descripción:**

Propuesta que apunta a trabajar las competencias Comunicación y Pensamiento científico a través del abordaje de las funciones de los órganos vegetativos de las plantas, en especial aquellas vinculadas a la nutrición, a través del planteamiento de un problema, la formulación de preguntas, la observación y el registro, en esta primera parte.

Se trabaja a partir de un problema, elaborando preguntas e hipótesis y realizando observación directa. Se propone una rúbrica de evaluación para las tres partes de la propuesta.

Formato:

Propuesta Didáctica

Tiempo de aplicación:

Aproximadamente 4 instancias de 45 minutos

Fecha de creación: octubre 2022

Actualizada: febrero 2023

Ciclo: 1ro

Tramo: 2

Grado: 1ro y 2do

Espacio: Científico-Matemático



Unidad curricular: Ciencias del ambiente (Biología)

Competencia general:

Comunicación, pensamiento crítico, pensamiento científico, relación con otros.

Competencia específica de la Unidad Curricular:

Juega, **observa, indaga, plantea dudas**, confronta sus ideas y opiniones, describe fenómenos concretos con el acompañamiento del docente.

Contenido estructurante del tramo:

Nutrición humana y salud

Contenido:

Funciones de los órganos de las plantas. (1er año)

Nutrición autótrofa y heterótrofa. (2do año)

Criterios de logro:

Observa, identifica estructura de las plantas.

Establece relaciones entre los órganos a través de diferentes lenguajes.

Formula hipótesis.

Sugerencias metodológicas, didácticas y de evaluación:

Continuar con el recurso [Nutrición autótrofa. Parte 2 \(Propuesta didáctica\)](#) y [Nutrición autótrofa. Parte 3 \(Propuesta didáctica\)](#)

Plan de Aprendizaje:

Actividad 1. Planteamiento de un problema.

Se propone el siguiente problema para resolver en equipos de aproximadamente 3 estudiantes:

Los niños de primer año de una escuela decidieron tener una planta. La plantaron en una maceta con tierra fértil, la colocaron en un lugar del salón donde tuviera aire y le diera el Sol. Allí la dejaron durante todas las vacaciones.

Pero cuando regresaron, después de dos meses, la planta no había sobrevivido.



¿Por qué la planta no habrá sobrevivido? ¿Qué necesidades de ella estaban cubiertas? ¿Cuál o cuáles les faltó atender? ¿Por qué son necesarias para su vida? (El registro de las hipótesis puede ser por escrito, a través de un dibujo con texto, en un audio, video, etc.)

Puesta en común: Se comparten los registros, se escuchan todas las opiniones y se debate al respecto. Puede dejarse un registro colectivo de todas las ideas que surgieron.

Actividad 2. Indagación de conocimientos previos

Se sugiere comenzar con una pregunta relacionada con conocimientos anteriormente trabajados como seres vivos y no vivos.

Las plantas son seres vivos...cumplen la función de nutrición, pero...

¿cómo y de qué se alimentan?

Escuchar las respuestas de los estudiantes y proponer que expresen sus ideas a través de un dibujo y/o esquema (Trabajo individual).

Actividad 3. Observación

(Trabajo en equipos de aproximadamente 3 estudiantes) Se propone la observación de plantas. Salen al patio de la escuela y observan todas las plantas y/o árboles que ven, pueden acercarse, mirarlos con lupa y tomar apuntes... ¿Pueden ver cómo se alimentan? ¿Qué partes vemos en la planta? ¿Hay alguna otra parte que no se ve? ¿Cuál o cuáles de esas partes estarán relacionadas con la alimentación?

Escribir o realizar un audio expresando sus hipótesis y subirlo a la plataforma.



Actividad 4. Continuamos pensando...

¿Cuáles de los elementos siguientes crees que están relacionados con la alimentación de las plantas? ¿Por qué? Se expresan en forma oral.

- Sol
- Tierra
- Insectos
- Agua
- Aire
- Luna

Creación de una nube de palabras utilizando aquellas relacionadas con el tema y se comparte en la plataforma virtual.(Trabajo en equipos)

Puede realizarse con la siguiente herramienta: <https://wordart.com/>

Por ejemplo:





Se sugiere la utilización de una rúbrica para las tres partes de la propuesta, ya que implica un proceso relacionado en el que deberían apreciarse avances:

Criterios de logro	Logrado	En proceso
Conoce e interactúa respetando la diversidad del entorno.		
Observa, identifica la estructura de las plantas.		
Plantea preguntas que habiliten la indagación.		
Establece relaciones entre los órganos a través de diferentes lenguajes.		
Formula hipótesis		
Describe fenómenos concretos con acompañamiento del docente.		

Bibliografía y Webgrafía:

- Furman, M. (2016). Educar Mentes Curiosas. Buenos Aires.
- Díaz, C; Basilia C. "El conocimiento de la naturaleza en la escuela: Proyectos y Experimento. (2016) Casmus Ediciones. Montevideo. Uruguay.
- Liguori, L; Noste, M.I. (2010). Didáctica de las Ciencias Naturales. Editorial Homo Sapiens. Rosario. Argentina.
- FelixMittermeier (2018) "árbol, raíces, bosque) [imagen en línea]. Disponible en: <https://pixabay.com/es/photos/haya-%c3%a1rbol-ra%c3%adces-bosque-3385957/>
- JoaquinAranoa (2014) "naturaleza, raíces, árboles) [imagen en línea]. Disponible en: <https://pixabay.com/es/photos/naturaleza-ra%c3%adces-%c3%a1rboles-366620/>
- PublicDomainPictures(2014) "raíces" [imagen en línea]. Disponible en: <https://pixabay.com/es/photos/oxalis-ra%c3%adces-blanco-suelo-planta-316065/>
- eommina "niño-planta" (2016) [imagen en línea]. Disponible en: <https://pixabay.com/es/vectors/hombre-ni%c3%b1os-%c3%a1rbol-y-ni%c3%b1o-1150985/>
- OpenClipart-Vectors "Sol" (2013) [imagen en línea]. Disponible en: <https://pixabay.com/es/vectors/sol-tiempo-previsi%c3%b3n-del-tiempo-157126/>
- brfx "planta" [imagen en línea]. Disponible en: https://www.freepik.com/free-vector/diagram-showing-root-structure-plant_68225



[85.htm#query=planta%20con%20ra%C3%ADz&position=0&from_view=search&track=ais](#)

- OpenClipart-Vectors "Planta" (2013) [imagen en línea]. Disponible en: <https://pixabay.com/es/vectors/planta-verde-creciente-resistencia-158798/>
- OpenClipart-Vectors "Niña" (2013) [imagen en línea]. Disponible en: <https://pixabay.com/es/vectors/dibujos-animados-c%C3%B3mic-2022468/>
- Akil Mazumder "Persona sosteniendo una planta verde"[imagen en línea]. Disponible en: <https://www.pexels.com/es-es/foto/persona-sosteniendo-una-planta-verde-1072824/>
- [Imagen de brgfx en Freepik](https://www.freepik.es/vector-gratis/nino-nina-mirando-mariquita-hoja_20424069.htm#query=ni%C3%B1o%20mirando%20planta%20con%20lupa&position=3&from_view=search&track=ais)

Autor: Uruguay Educa – Maestra Contenidista Graciela Oyhenard

Licenciamiento: [Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International \(CC BY-NC-SA 4.0\)](#)