

GUÍA DE TRABAJO AUTÓNOMO #6

I Parte. Administrativa.

Institución educativa: Colegio Técnico Profesional La Suiza

Nombre del docente: Mario Romero Orozco

Especialidad: Agropecuaria

Subárea: Fitotecnica básica

Unidad de estudio: Relación suelo-planta -atmósfera

Nivel: 10-3-B

Horario de atención: distancia (Lunes de 2:30 pm a 4:30pm. Martes y Viernes de 7:00am a 9:00am)
Centro Educativo (Lunes de 12:10 pm a 4:30pm. Martes y viernes de 7:00am a 11:20am)

Canal de comunicación: (correo electrónico

mario.romero.orozco@mep.go.cr plataforma virtual del colegio,

Teams, WhatsApp al 87350190)

Escenario 1()

2()

3()

4()

Estudiante: _____

Período establecido para el desarrollo de la guía: Del 16 al 27 de

Agosto del 2021

II Parte. Planificación Pedagógica

Tema (s).	Analizar la estructura de la planta y su relación con las funciones vitales de los vegetales.
Resultados de aprendizaje	El o la estudiante aplica analiza la estructura de la planta y su relación con las funciones vitales de los vegetales.
Contenidos	
Materiales o recursos didácticos que voy a necesitar:	Hojas, lapiceros, lápiz, escritorio, silla cómoda, insumos.
Ambiente de aprendizaje	Hogar (X) Centro Educativo ()
Evidencias	(X) Conocimiento () Desempeño (X) Producto
Actividades de aprendizaje	Conexión Identifica que es la planta, su estructura y su relación con las funciones vitales de los vegetales mediante una lluvia de ideas. Clarificación Explica que es la planta, su estructura y su relación con las funciones vitales de los vegetales mediante una ruleta de preguntas. Construcción/ Aplicación Recopila información sobre la planta, su estructura y su relación con las

	<p>funciones vitales de los vegetales mediante la investigación y consulta.</p> <p>Colaboración</p> <p>Explica la importancia de las plantas, su estructura y su relación con las funciones vitales de los vegetales mediante una composición literaria.</p>
--	---

Planificación de las actividades que realiza el estudiante.

Lea detenidamente la siguiente información.

Partes de una planta y sus funciones

Tallo

El tallo es la parte aérea de la planta que entre sus funciones tiene la de dar soporte y estructura a la misma, sosteniendo sus otros órganos vegetales aéreos, como las hojas y las flores. Otra de sus principales características es que presenta geotropismo negativo, que quiere decir que crece en sentido opuesto a la gravedad. Aunque hemos comentado que es la parte aérea de la planta, lo cierto es que existen varios tipos de tallos y sus funciones:

➤ **Tipos de tallos**

Los tallos pueden clasificarse de distintas formas, pero la más común de ellas es hacerlo según el medio en que se encuentran, que diferencia tallos subterráneos y aéreos.

- Los tallos subterráneos se subdividen a su vez en tubérculos, rizomas y bulbos.
- Los tallos aéreos pueden diferenciarse en erguidos, rastreros, trepadores y volubles, aunque hay tallos especiales, como los que presentan espinas, los estolones o los zarcillos.

➤ **Funciones del tallo**

Como hemos dicho, una de las dos principales funciones del tallo es sostener toda la parte aérea de la planta. La otra es transportar los nutrientes y sustancias por el interior de la planta. Desde las raíces, la llamada savia bruta sube hasta las hojas por los conductos del tallo, donde se enriquece con dióxido de carbono y da lugar a savia elaborada, el sustento de la planta.

Raíces

Las raíces son el primer órgano que las plantas desarrollan cuando germinan, y podría decirse que el más importante. Hay varios tipos de raíces, que pueden clasificarse de distintas formas:

➤ **Tipos de raíces según el anclaje que proporcionan a la planta:**

- Raíces contráctiles
- Zancos
- Raíces epífitas
 - Tipos de raíces según su forma:
- Raíces axonomorfas

- Raíces fasciculadas
- Raíces napiformes
- Raíces ramificadas
- Raíces tuberosas
 - Tipos de raíces según la dirección de crecimiento:
- Raíces adventicias
- Raíces acuáticas
- Raíces chupadoras
- Raíces aéreas
- Raíces de almacenamiento

➤ Funciones de las raíces

Una de las principales funciones de las raíces es la de absorber agua y nutrientes por los pequeños pelos absorbentes de los que disponen, alimentos que luego transmiten al resto de la planta a través del tallo.

La otra función que cumplen es la de anclar toda la estructura de la planta al medio, ya sea con raíces subterráneas que se agarran profundamente, o con raíces aéreas que se anclan a otras plantas o superficies.

Algunas raíces tienen la capacidad de hacer la fotosíntesis, o de clavarse a otras plantas para absorber nutrientes de ellas.

Hojas

Las hojas son una de las partes más reconocibles de toda planta, y es que, pese a su gran diversidad de formas, tamaños e incluso colores, están presentes en casi todas las plantas y, además, las hojas de las plantas tienen funciones vitales, como la fotosíntesis, entre otras.

➤ Qué son las hojas y sus tipos

Son órganos vegetales, habitualmente de grosor muy fino y de color verde, que crecen de las ramas o tallo de las plantas. Pueden clasificarse de muy diversas formas: según su pecíolo, su borde, su nervadura o incluso su forma. Su clasificación más elemental y básica, en cambio, es en función de si la planta conserva las hojas todo el año, y son perennes, o si las pierde en los meses fríos, y son caducas.

➤ Funciones de las hojas

Las hojas cumplen principalmente con tres grandes funciones:

- Realizan la fotosíntesis, y obtienen así energía química de los rayos solares.
 - Permiten respirar a la planta, haciendo el intercambio de gases por la noche.
- Pueden llegar a transpirar, dejando escapar por ellas el exceso de agua.

Flor

La flor es la parte más vistosa para las personas en el caso de muchas plantas, es la encargada de la reproducción de la planta. Por ello, muchas veces, las flores son de colores tan llamativos: para atraer a los insectos polinizadores. No obstante, no todas las plantas se reproducen por flores.

➤ Tipos de flores

Hay una inmensa diversidad de tipos de flores, de muy distintos tamaños, colores, formas y aromas.

➤ Partes de la flor

La flor cuenta con cáliz, corola, estambres, filamento y pistilos. En los estambres, el órgano sexual masculino de la planta, se encuentra el polen, que cuando es llevado a los pistilos, el órgano sexual femenino, dan lugar al proceso de creación de una nueva planta.

Fruto

No todas las plantas tienen fruto, pero las que se reproducen por reproducción sexual por semillas, tienden a producirlo. Cuando la flor ha sido fecundada, produce una semilla y esta forma a su alrededor el fruto.

➤ Tipos de fruto

Como sucede con las hojas y las flores, existe una enorme variedad de frutos o frutas de los vegetales.

➤ Funciones de los frutos

La función del fruto tiende a ser la de proteger la semilla y a la vez facilitar la dispersión de esta mediante la actividad animal, que consumirán los frutos y depositarán las semillas en otros lugares, favoreciendo así a la propagación de la especie.

ACTIVIDAD:

1. Realice un esquema o dibujo de una planta, donde mencione todas las partes de la misma y sus características más importantes. Por ejemplo, dibujan una planta con todas sus partes, identifican cada una de las partes y en las raíces escriben que son las raíces y alguna característica de las raíces.

III Parte. Instrumento para el registro del proceso de autoaprendizaje y autoevaluación de los criterios de desempeño, considerados en las actividades de mediación y estrategias de evaluación diagnóstica y formativa, planificadas en la guía de trabajo autónomo.

"Autoevalúo mi nivel de desempeño"			
Al terminar por completo el trabajo, autoevalúo mi nivel de desempeño			
Escribo una equis (x) en el nivel que mejor represente mi nivel de desempeño			
Indicadores del aprendizaje esperado	Niveles de desempeño		
	Aún no logrado	En proceso	Logrado
Comprendo la lectura asignada por el profesor			
Realizo el esquema solicitado			
Describo las partes de la planta junto con sus características.			

Para saber qué nivel representa mejor mi nivel de desempeño, leo la siguiente información.

Aún no logrado	Me cuesta comprender lo que hay que realizar, tengo que leer varias veces el material para hacer las actividades pues se me confunden algunos conceptos y debo pedir ayuda.
En proceso	Mi respuesta es bastante completa y aunque en algún momento se me confunden un poco los conceptos puedo realizar las actividades sin ayuda.
Logrado	Todo lo hago de forma completa y no me cuesta realizar las actividades propuestas. Identifico sin ninguna confusión lo que se me solicita.