

**ESPACIO CURRICULAR: Biología**  
**1° 1° AÑO CENS NIQUIVIL**

**Guía Pedagógica de Biología N° 4**

**Tema:** “Partes de las plantas”

**Escuela:** CENS NIQUIVIL

**Docente:** Guerrero Carla Mariana

**Año:** 1° 1°

**Nivel:** Educación de Adultos

**Turno:** Noche

**Contenidos:**

- Partes de las plantas: Raíz, tallo y hoja.

**Actividades:**

Lea el siguiente texto de forma comprensiva y responda el siguiente cuestionario:

1. Dibuja una raíz en tu cuaderno y pon el nombre a sus partes.
2. ¿Qué función crees que tiene la raíz?
3. Cita los tipos de raíces que pueden presentar las plantas y haz un dibujo de cada una.
4. Busca información y nombra tres plantas que tengan raíces de cada uno de los tipos citados.
5. Dibuja un tallo en tu cuaderno y pon nombre a sus partes.
6. ¿Cuál es la función del tallo?
7. ¿Cómo se pueden clasificar los tallos según su duración? Pon ejemplos.
8. Dibuja una hoja en tu cuaderno y escribe el nombre de sus partes.
9. ¿Cuál es la función de las hojas?
10. ¿Qué son los estomas? ¿Cuál es su función?
11. Marque las palabras en el texto que desconozca y busque su significado en el diccionario.

## **PARTES DE LAS PLANTAS**

La raíz, el tallo y las hojas son las principales partes de la mayoría de las plantas. Algunas, además tienen flores y frutos. Cada parte cumple una función, pero todas son necesarias.

### **1. La raíz**

La raíz es la parte de la planta que crece en dirección opuesta al tallo y que, por lo general, es subterránea.

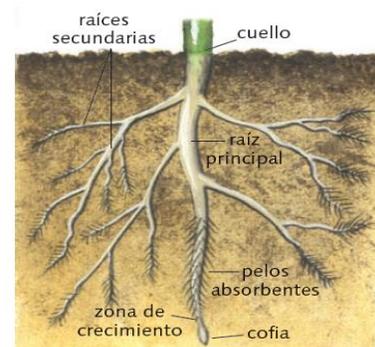
#### **Partes de la raíz**

Si observas el dibujo de la raíz, podrás ver que muestra un eje o **raíz principal**, del que salen varios ejes laterales o **raíces secundarias**. Tanto la raíz principal como las secundarias presentan una gran cantidad de **pelos absorbentes**.

La zona por donde la raíz se une al tallo es el **cuello**.

Protegiendo el extremo de la raíz se aprecia un abultamiento, que recibe el nombre de **cofia**.

La parte de la raíz que separa la cofia de los pelos absorbentes es la **zona de crecimiento**.



Partes de una raíz típica.

#### **Funciones de la raíz**

Las raíces desempeñan dos funciones principales:

- ✓ Fijan la planta al suelo.
- ✓ Asimilan por los pelos absorbentes el agua y las sales minerales que constituirán la savia bruta.

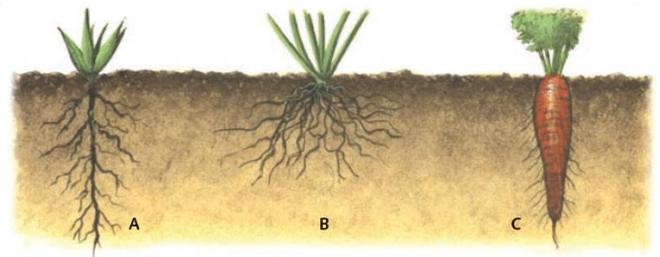
#### **Tipos de raíces**

Existen tres tipos de raíces según su forma:

## ESPACIO CURRICULAR: Biología

### 1° 1° AÑO CENS NIQUIVIL

\_ **Raíz axonomorfa.** Es aquella que muestra una raíz principal, de la que salen varios ejes laterales o raíces secundarias. Es característica de la judía.



Tipos de raíces. A. Axonomorfa. B. Fasciculada. C. Napiforme.

\_ **Raíz fasciculada.** En ella no se distingue la raíz principal de las secundarias, ya que tienen el mismo grosor y se disponen como un penacho de pelos, por ejemplo la raíz de la cebolla.

\_ **Raíz napiforme.** Está formada por una raíz principal muy engrosada, en la que se acumulan sustancias de reserva. Es el caso de la raíz de la zanahoria.

## 2. El tallo

El tallo constituye el eje de la planta, gracias al cual se mantiene erguida.

Sirve también de soporte a las hojas y a las flores, y comunica las hojas con la raíz.

### Partes del tallo

En el **eje principal** del tallo se distinguen los **nudos**, de donde surgen las **hojas** y las **ramas**.

El espacio comprendido entre dos nudos recibe el nombre de **entrenudo**. Las **yemas** son los brotes del tallo que permiten que este se desarrolle. Pueden ser **terminales**, responsables del crecimiento en longitud del tallo, y **axilares**, de donde salen las ramas.



### Funciones del tallo

El tallo es la parte de la planta que sostiene las hojas y las flores para que puedan, las primeras, realizar la fotosíntesis y, las segundas, cumplir con su función reproductora.

Las sustancias absorbidas por la raíz (savia bruta) ascienden por los vasos conductores del interior del tallo hasta las hojas, desde donde los nutrientes fabricados en la fotosíntesis (savia elaborada) se distribuyen a toda la planta.

### Tipos de tallos

## ESPACIO CURRICULAR: Biología 1° 1° AÑO CENS NIQUIVIL

Los tallos se pueden clasificar según tres criterios distintos:

\_ **Duración.** Pueden ser **anuales**, si crecen durante todo un año, o **perennes**, si lo hacen durante dos o más años.

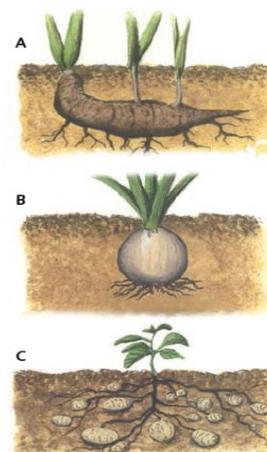
\_ **Consistencia.** Son **herbáceos** si son blandos y verdes, y **leñosos** si son resistentes y no son verdes.

\_ **Disposición respecto al suelo.** Pueden ser *aéreos*, *acuáticos* o *subterráneos*.

Los **aéreos** son los más frecuentes; lo normal es que sean **erectos**, como el de un pino o una palmera, pero también pueden ser **trepadores**, como en el caso del tallo de la hiedra.

Los **acuáticos** se desarrollan bajo el agua, por ejemplo, los que presentan los nenúfares.

Los **subterráneos** crecen bajo tierra y suelen ser gruesos porque acumulan sustancias de reserva.



Tallos subterráneos. A. Rizomas (como los del lirio). B. Bulbos (como los de la cebolla). C. Tubérculos (como los de la patata).

### 3. La hoja

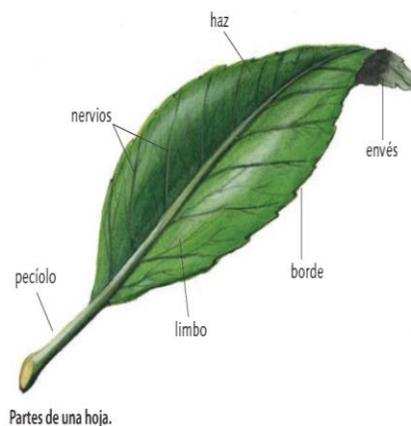
Las hojas son expansiones en forma de lámina, por lo general de color verde, que salen del tronco o de las ramas.

#### **Partes de la hoja**

En el dibujo de la hoja se distingue claramente: \_ El **limbo**, o parte laminar de la hoja.

\_ La cara superior, que se llama **haz**, y la cara inferior, **envés**, que aparece surcada por los **nervios**, que son los vasos por donde discurren las savias bruta y elaborada.

\_ El **pecíolo**, el rabillo por donde la hoja se une al tallo.



## ESPACIO CURRICULAR: Biología 1° 1° AÑO CENS NIQUIVIL

### Funciones de la hoja

En las hojas se realiza la **fotosíntesis**, proceso en el cual se fabrica la materia orgánica que sirve de alimento a la planta.

Asimismo, las hojas regulan la cantidad de agua que llega a toda la planta mediante la **transpiración**, mecanismo de eliminación de agua en forma de vapor. Esta pérdida de agua se produce durante el día a través de los **estomas**, que son unos orificios que se encuentran en la cara inferior, el envés, de las hojas.



Estomas.

Bibliografía: <https://es.scribd.com/doc/147403003/CCNN-1-ESO-and-Interiores>

### CARTA A LA COMUNIDAD EDUCATIVA DE SAN JUAN

Querida Comunidad Educativa, hoy la población sanjuanina, como la del mundo entero, está transitando una situación compleja y desconocida, totalmente impensada, provocada por la denominada pandemia de Coronavirus COVID-19. Situación que ha generado cambios abruptos y profundos en el desarrollo de nuestras vidas.

El aislamiento social y obligatorio, modificó no sólo nuestras conductas y actividades sociales, sino también produjo la pérdida de espacios personales, entre otros hechos, que nos inspiró de algún modo, a reactivar y poner en marcha comportamientos positivos, apelando a la creatividad y originalidad para la reorganización más saludable posible de las rutinas diarias.

En este sentido, se produjo también un sensible e importante cambio en la educación de nuestros hijos, quienes a partir de un Decreto Nacional que dispone la suspensión de las clases en todo el país, nuestro hogar, el espacio de convivencia natural de las familias, pasa a ser el escenario principal, esencial de la continuidad de las trayectorias educativas de niños/as, adolescentes, jóvenes y adultos.

Esto implicó e implica un desafío para el Ministerio de Educación y para la comunidad educativa sanjuanina toda, quienes pusimos en práctica por primera vez y de modo muy acelerado, un modelo de acompañamiento pedagógico, impregnado de herramientas

## **ESPACIO CURRICULAR: Biología**

### **1° 1° AÑO CENS NIQUIVIL**

tecnológicas, tal vez impensadas para muchos adultos que se desempeñan en el ámbito educativo y para muchos padres, que hasta ahora tenían un rol diferente en el proceso educativo de sus hijos.

En tan sólo horas fuimos capaces, Supervisores, Directores, Docentes y Familias, de poner en marcha la implementación del sitio Nuestra Aula en Línea, activando todos los recursos del Estado para hacer llegar al hogar de cada uno de los estudiantes, guías pedagógicas con aproximaciones pedagógicas, diseñada por docentes y supervisadas por Directivos y Supervisores. Estas guías se distribuyeron en formato digital para aquellos que tienen acceso a la conectividad, y en formato papel, para aquellos que les resulta más complejo acceder a la plataforma virtual.

En este escenario, y tomando el pulso a las necesidades de la comunidad, propusimos implementar otro espacio denominado Nos Cuidemos Entre Todos, el cual ofrece recursos de orientación, asesoramiento y contención emocional a las familias, sobre cómo organizarse en casa, pautas de organización familiar para la tarea escolar de los estudiantes, protocolos y otros recursos de utilidad para esta etapa del aislamiento social.

Posteriormente se sumaron los espacios ofrecidos por “Infinito por Descubrir”, lo “Nuevo de San Juan y Yo”, “Matemática para Primaria”, “Fundación Bataller” con sus aportes de Historia y Geografía, y todos los recursos educativos que se suman día a día en nuestra jurisdicción.

Conscientes de esta nueva etapa del aislamiento social por la que transitamos todos, el Ministerio de Educación pone a disposición de Supervisores, Directores, Docentes, Padres y Estudiantes, los siguientes contactos, para todo tipo de consultas e inquietudes personales, de índole psicológico, psicopedagógico, social, académico, lúdico o abierto a cualquier situación compleja que lo amerite, como así también sobre dudas o dificultades sobre guías pedagógicas.

Consultas: [educacionsanjuanteguiayorienta@gmail.com](mailto:educacionsanjuanteguiayorienta@gmail.com) / 4305840 - 4305706

**POR TODO LO TRANSITADO Y LO QUE QUEDA POR RECORRER, POR LOS ESFUERZOS, POR LA COLABORACION Y EL ACOMPAÑAMIENTO PERMANENTE, LES AGRADECEMOS INFINITAMENTE.**

Educación te sigue acompañando.