

CENS 25 de Mayo Oscar H. Otiñano
Año: 1°2° Producción Vegetal

Guía Pedagógica N° 7– Nivel Educación de Adultos

Escuela: CENS 25 de Mayo Oscar H. Otiñano

Docente: Prof. José Ferrer

Director: Alfredo Gonzalez

Curso: 1°2°

Turno Noche – Educación de Adultos

Espacio Curricular: Producción Vegetal

Título: FORMAS DE MULTIPLICACION

Objetivos:

- ✓ Relacionar la planta y sus formas de multiplicación.
- ✓ Identificar los distintos tipos y métodos de multiplicación.

FORMAS DE MULTIPLICACION

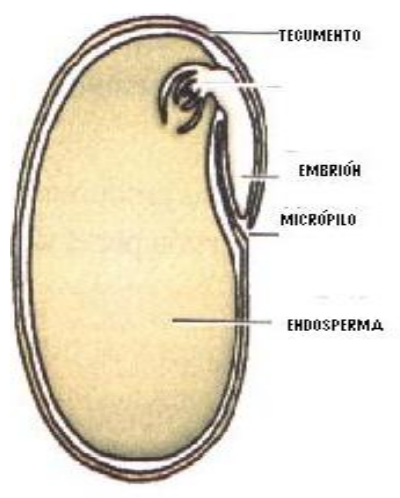
Existen distintas formas de obtener nuevas plantas: la **multiplicación sexual y la asexual**. En la sexual intervienen semillas y en la asexual usamos una parte de una planta (tallo, tubérculo, etc) para obtener una nueva.

REPRODUCCIÓN SEXUAL: SEMILLA

Recordemos que la semilla se genera en la flor cuando el polen fecunda a los óvulos alojados en el ovario, proceso llamado polinización.

CENS 25 de Mayo Oscar H. Otiñano
Año: 1°2° Producción Vegetal

La semilla posee en su interior una pequeña planta o **embrión**, a la espera de tener las condiciones de temperatura y humedad para germinar. Esta planta luego de que germina, durante los primeros días hasta que comienza a hacer la fotosíntesis, utiliza alimento de reserva que se encuentra también dentro de la semilla, en un tejido llamado **endosperma**. Tanto el embrión como el endosperma se encuentran protegidos por una envoltura externa llamada **tegumento** que sirve de protección.



CALIDAD DE LAS SEMILLAS

A la hora de sembrar es importante conocer algunas cualidades de las semillas que vamos a utilizar, ya que no todas tienen la misma calidad y en consecuencia los resultados de la siembra no serán los mismos con unas u otras.

PODER GERMINATIVO: Es la cantidad de semillas que germinan desarrollando una nueva plántula en condiciones favorables. Se mide en porcentaje (%).

Siembro 10 semillas



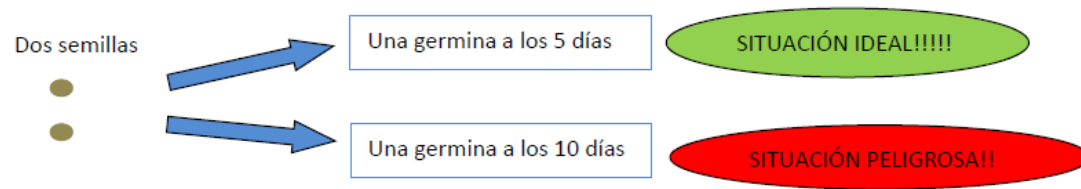
Germinan 8 y 2 NO germinan



PODER GERMINATIVO DEL 80%

CENS 25 de Mayo Oscar H. Otiñano
Año: 1°2° Producción Vegetal

ENERGÍA GERMINATIVA: Es la velocidad de germinación de las semillas en condiciones favorables.



Es un parámetro muy útil porque nos daría una idea de la cantidad de semilla que rápidamente emergería en el campo, evitando las pérdidas que puedan producirse por ataque de patógenos (hongos) o depredadores (aves).

PUREZA: Es la cantidad de semilla de la especie que nos interesa en el total de la muestra que uno compra. Es muy común la presencia de materiales inertes, es decir todo aquello que no es semilla, por ejemplo tierra, palitos, hojas, semillas de otras especies, etc. Se mide en porcentaje (%).



VIABILIDAD: Algunas semillas tienen la particularidad de no germinar inmediatamente después de la cosecha, sino que debe pasar un cierto tiempo para que puedan germinar. Este fenómeno se denomina dormición o letargo como por ejemplo en la lechuga, apio, papa.

TAMAÑO: El tamaño de las semillas está directamente relacionado con el vigor que tenga la semilla. Dentro de la misma especie aquella semilla que sea más grande será debido a una mayor acumulación de sustancias de reserva (endosperma) y tendrá mayores probabilidades de lograr una planta exitosa.

CENS 25 de Mayo Oscar H. Otiñano
Año: 1°2° Producción Vegetal

ESTADO SANITARIO: Es importante que las semillas estén enteras, no rotas y no presenten ataques de insectos ni enfermedades.

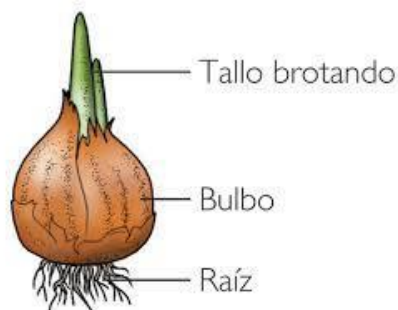
REPRODUCCIÓN ASEXUAL

La realizamos mediante toda estructura vegetal que destinamos a la multiplicación, como por ejemplo:

- **Tubérculos:** ej papa. Son tallos subterráneos engrosados donde las plantas acumulan reservas. Generalmente son subterráneos. Cada tubérculo produce yemas de las cuales se originan nuevos tallos y plantas.



- **Bulbos:** ej ajo, cebolla. Órgano subterráneo que almacena nutrientes. Se forma cuando la base de las hojas se vuelve más gruesa.



- **Estolones:** ej frutilla. Es un brote lateral que nace en la base del tallo y que crece horizontalmente con respecto al nivel del suelo. Tienen entrenudos largos y cortos

CENS 25 de Mayo Oscar H. Otiñano
Año: 1°2° Producción Vegetal

alternados que generan raíces adventicias. La separación de estos segmentos enraizados da lugar a plantas hijas.



- **Estacas:** Tallos resultantes de la poda de invierno de los árboles, que son plantados a fin de obtener una nueva planta.



Actividades

- 1) Explicar cuál es la diferencia entre reproducción SEXUAL y ASEXUAL de una planta.
Dar 3 ejemplos de cada una.
- 2) Dibujar una semilla, señalar sus partes internas y mencionar la función de cada una.
- 3) Completar los espacios vacíos con los términos correctos:
 - a) Si hago un ensayo de germinación donde sembré 10 semillas y observé que germinaron 8. Hice un análisis del _____

CENS 25 de Mayo Oscar H. Otiñano
Año: 1°2° Producción Vegetal

- b) Al germinar mi cultivo de trigo, entre las plantas que nacieron, encuentro algunas plantas de maíz. Esto quiere decir que la _____ de la semilla no era del 100%.
- c) Algunas semillas de mi cultivo germinaron en 4 días y otras tardaron muchos días porque su _____ no era buena.
- 4) ¿Las semillas grandes las podré sembrar a más o a menos profundidad? Explicar el motivo en relación al tamaño de las semillas.
- 5) Defina reproducción asexual.
- 6) Nombre estructura vegetal que destinamos a la multiplicación y de un ejemplo de cada una.