

ESCUELA AGROINDUSTRIAL JUAN ANTONIO VIDELA CUELLO

CURSO: 3 AÑO, 1^{ra} y 2^{da} DIVISIÓN

ESPACIO CURRICULAR: PRODUCCION DE PLANTAS FLORALES, FRUTALES, FORESTALES Y ORNAMENTALES

ESCUELA: AGROINDUSTRIAL JUAN ANTONIO VIDELA CUELLO.

CUE N: 700040500

DOCENTES, BRAVO MIRTHA, FUENTES JOSE ALFREDO, CODORNIU ARIEL

CURSO: 3 AÑO: 1^{ra} Y 2^{da} DIVISIÓN.

TURNO: MAÑANA. GUIA N 1

ESPACIO CURRICULAR: PRODUCCION DE PLANTAS, FLORALES, FRUTALES, FORESTALES Y ORNAMENTALES

TITULO: PRODUCCION DE PLANTAS EN VIVERO FORESTAL.

Los árboles son fuente de innumerables beneficios para el hombre. Una diversidad de productos como alimento, forraje, madera, leña, medicinas, entre otros y una serie de beneficios, como la sombra, la protección de cultivos, la belleza de un paisaje, son sólo algunas de las bondades que brindan las diversas especies forestales.

La degradación de los bosques y la falta de árboles y espacios verdes en las ciudades privan al hombre de los beneficios de los árboles para mejorar su calidad de vida.

Los viveros forestales son el punto de partida del un cambio necesario para revertir la degradación de los recursos naturales y mejorar la calidad de vida de la población.

En esta cartilla se brindan los conocimientos básicos para el montaje y manejo de un vivero forestal de pequeña escala para la producción de plantas en envase. La misma ha sido diseñada como material teórico de apoyo en la capacitación de productores, docentes, vecinos y todos los que deseen iniciar un pequeño vivero o aprender más sobre su manejo. La cartilla está redactada en un lenguaje sencillo, a fin de facilitar su comprensión y no abundar en la explicación de términos técnicos.

El Proyecto Forestal Regional NOA INTA, Módulo Santiago del Estero, tiene la finalidad de aprovechar y difundir las potencialidades del sector forestal en la provincia, para favorecer su crecimiento y desarrollo como fuente de riquezas. Una de sus componentes es la extensión, en el marco de la cual se ha desarrollado esta cartilla, para capacitar a los interesados y promover la actividad forestal en nuestra provincia.

Marcelo Navall
Ingeniero Forestal
Proyecto Forestal Regional, Módulo Santiago del Estero
INTA EEA Santiago del Estero

DOCENTE: CODORNIU, H. ARIEL CEL: 2645403740

DOCENTE: BRAVO MIRTHA CEL: 2646400015

El Vivero Forestal

El vivero forestal es un lugar en el que se cultivan árboles hasta que estén listos para ser plantados.

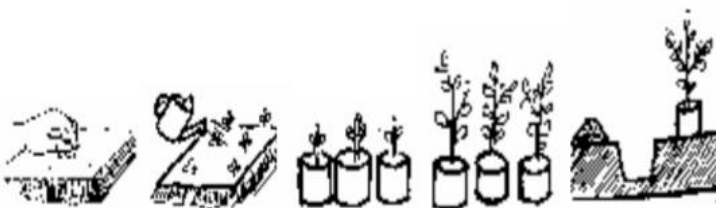
Pero... ¿para qué hacer un vivero si podemos sembrar directamente donde queremos tener árboles?

En la naturaleza, las plantas para propagarse necesitan que sus semillas lleguen en buen estado al suelo, y que allí encuentren buenas condiciones para germinar y crecer. Este período es el más delicado en la vida de la planta. La semilla debe enfrentar temperaturas muy altas o bajas, falta de humedad, enfermedades, animales que la comen,... y después, si consigue germinar, la plantita puede sufrir también la falta de agua, el calor o las heladas, un suelo pobre, ataque de animales, enfermedades, etc.

Es por ello que las plantas tienen como estrategia producir mucha cantidad de semilla, para asegurarse que al menos algunas puedan escapar a todas estas dificultades, germinar y crecer para formar una planta adulta.

En los viveros forestales, se controlan todas estas condiciones durante la delicada etapa que va desde la semilla a un plantín lo suficientemente “criado” como para crecer sano y fuerte cuando lo plantemos.

Existen diferentes tipos de viveros forestales. Según la duración que tengan, pueden ser permanentes o temporarios; según el tipo de producción, serán plantas en envase o a raíz desnuda y según el tamaño, pueden ser pequeños (menor a 50.000 plantas/año), medianos o grandes. Cada uno de estos tipos de vivero tiene su propio diseño y manejo.

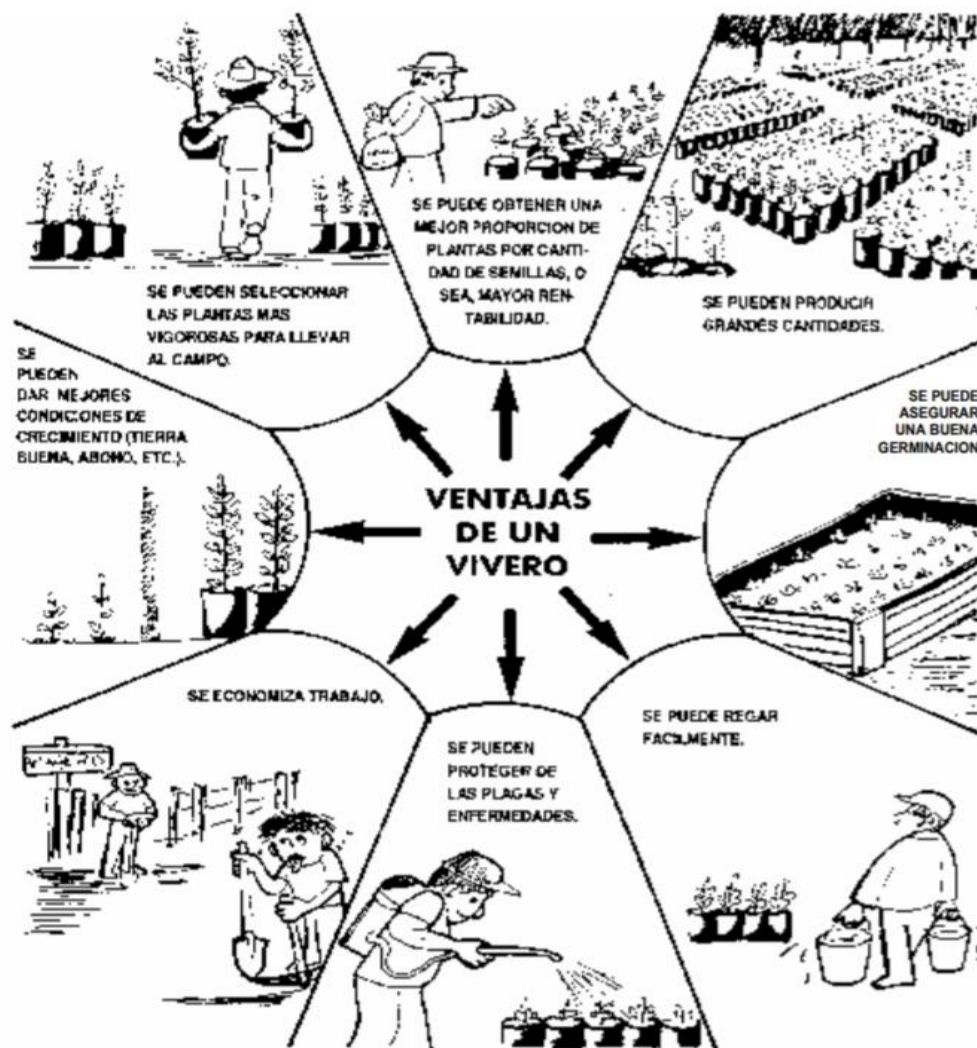


Esta cartilla ha sido preparada para orientar el diseño y producción de un **vivero permanente de pequeña escala de plantas en envase**.

El objetivo de nuestro vivero es el de producir la cantidad de plantas necesarias y que éstas sean buenas, fuertes y sanas, para que “prendan” cuando se las plante y crezcan bien, para cumplir con el objetivo de la plantación.



El objetivo de nuestro vivero debe cumplirse de un modo natural y orgánico, aprovechando los recursos disponibles en cada región y con el menor costo posible.



Proyecto Forestal Regional

El Vivero Forestal

INTA EEASE

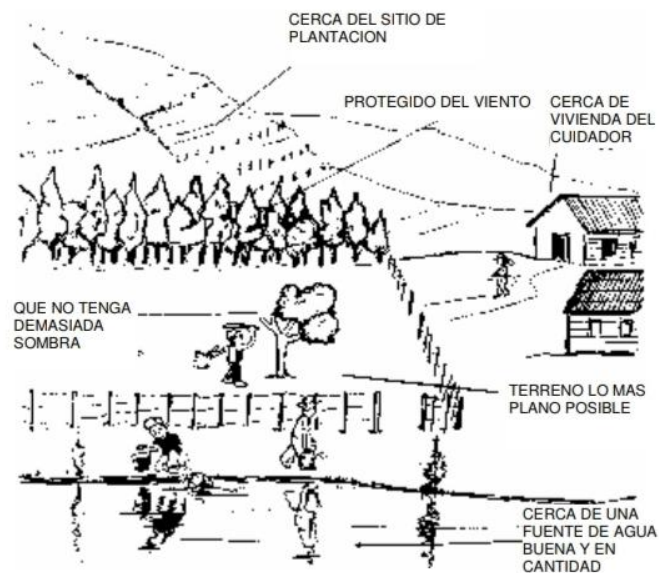
DOCENTE: CODORNIU, H. ARIEL CEL: 2645403740

DOCENTE: BRAVO MIRTHA CEL: 2646400015

Diseño del vivero

El primer paso en la construcción del vivero es la selección del sitio. Parece un tema fácil, pero debe decidirse con cuidado, ya que este será un vivero permanente y una mala ubicación puede complicar mucho los trabajos posteriores.

¿Qué debemos considerar para ubicar el vivero?



Disponibilidad de agua

En nuestra provincia este es uno de los temas más críticos. Debemos contar con una fuente de agua en cantidad, permanente y que no sea salada, muy sucia o contaminada. Si cuando el agua se seca deja una costra de sal o si se siente salada al tomarla, no es agua buena para el vivero. Por cada 1000 plantines se necesitan entre 350 y 500 litros de agua por semana, según la época del año y la media sombra que se use.

Distancia a los materiales necesarios

Es importante que nuestro vivero esté ubicado cerca de la zona de donde tomamos los recursos para su funcionamiento: mantillo, arena, cañas, etc. Más aún si no contamos con un medio para transportar estos materiales.

Distancia a destino final de las plantas

También debemos tener en cuenta adónde irán nuestras plantas: plantación en campo, arbolado urbano, venta al público, etc.

Un buen cuidado

Es necesario que el vivero no esté demasiado lejos de la vivienda de un responsable, para atender cualquier urgencia o recibir a visitas o compradores.

Otros elementos:

Deben preferirse sitios bien protegidos de los vientos, sin demasiada sombra y preferentemente plano y con buen drenaje (que no se encharque).

Proyecto Forestal Regional

El Vivero Forestal

INTA EEASE

Partes del vivero

Almácigos

Los almácigos son canteros especiales donde se ponen a germinar las semillas para después transplantar las plantitas a los envases. En los almácigos se brindan a las plantitas todo lo necesario para desarrollarse: media sombra, humedad, protección contra vientos y suelo rico. En general, se utiliza una superficie de 0.5 m² de almácigo por cada 1000 plantas. Si se producen pocas plantas, los almácigos pueden construirse en cajones de verduras.



Canteros de envases



Los canteros son la parte que más espacio ocupa en el vivero. Es donde se acomodan las plantas una vez transplantadas del almácigo a los envases. Aquí, las plantas tienen el espacio necesario para crecer bien. En zonas semiáridas (como nuestra provincia) se recomienda usar canteros bajo nivel, para un mejor aprovechamiento del agua. En general tienen de 1 a 1,2 metros de ancho, el largo es variable (no más de 10 m) y la profundidad es similar a la altura del envase o un poco menos. Si se usa sombra individual por cantero, estos deben orientarse en sentido Este - Oeste, para que tengan sombra todo el día.

Calles y sendas

Los canteros se separan por sendas de unos 30 cm de ancho, lo suficiente como para poder pasar cómodamente con una carretilla. Cada tantos canteros, es bueno dejar una calle más ancha como para poder pasar con un tractor o una camioneta, para el transporte de materiales del vivero o para el despacho de las plantas.



Media sombra

En climas de sol fuerte como el nuestro, es necesario brindar a las plantitas (en almácigo y en canteros) una media sombra, para protegerlas y conservar más agua para la planta, reduciendo la evaporación. No se debe exagerar, cuando hay demasiada sombra las plantas no crecen bien, se ponen amarillas y aparecen enfermedades. La media sombra debería reducir la cantidad de luz a la mitad entre la sombra total y el rayo del sol. Lo más conocido para esto es el zarán o tela media sombra; pero también se pueden usar entramados de caña, listones de madera, totora, ramas, o colocar las plantas debajo de un árbol de copa no muy densa. Se puede hacer una sola estructura para todos los canteros (tendrá que ser alta para poder pasar) o individuales (una para cada cantero). Si se da una inclinación, el lado más bajo debe quedar hacia el norte, para que no entre demasiado sol por ese lado.



ACTIVIDADES:

- 1 - Busqué información, sobre “Producción en el Vivero Forestal” y realicé las siguientes actividades:
Contestar las siguientes preguntas.
 - a - ¿Por qué es importante la producción de arboles?
 - b - ¿Qué es un vivero forestal?
 - c - Investiga cuales son las ventajas de poseer un vivero forestal.

- 2 - Busqué información youtube, wikipedia, distintas paginas de internet para comentar, relacionar y comprender con los compañeros.
 - a - Por qué es importante el diseño del vivero.
 - b - Cuáles son las partes del Vivero

EVALUACIÓN:

- Socialización de tareas cuando se retomen las actividades.

OBSERVACIONES:

- Es importante que primero realicen una lectura completa de toda la guía, de este modo notarán que las actividades que deberán contestar o completar tienen números o letras.
- También pueden **imprimir esta guía**, pegar las hojas en el cuaderno de P.P.F.F.F.O (después de las actividades de diagnóstico realizadas en clase); y, a continuación, responder las consignas en el cuaderno **escritas a mano**.

- Realizar las actividades con letra clara y utilizando lapicera.
- Las actividades deben ser realizadas hasta el 30 de marzo y el alumno la entregara al profesor al reintegrarse a las actividades áulicas.

ESCUELA AGROINDUSTRIAL JUAN ANTONIO VIDELA CUELLO

CURSO: 3 AÑO, 1^{ra} y 2^{da} DIVISIÓN

**ESPACIO CURRICULAR: PRODUCCION DE PLANTAS FLORALES, FRUTALES,
FORESTALES Y ORNAMENTALES**

DOCENTE: CODORNIU, H. ARIEL CEL: 2645403740

DOCENTE: BRAVO MIRTHA CEL: 2646400015