



## FICHA TÉCNICA PARA EL ESTABLECIMIENTO DE PLANTACION DE CAUCHO NATURAL

### FICHA TECNICA: ESTABLECIMIENTO DE PLANTACIONES

#### PRESENTACIÓN

La siguiente ficha técnica es una recopilación de saberes provenientes de las experiencias de técnicos de diferentes departamentos del país. La finalidad de la misma consiste en definir los parámetros técnicos para el establecimiento de una plantación de caucho.

#### a. PLANIFICACION Y ESTABLECIMIENTO DE LA PLANTACION

- Medición del área a sembrar.
- Mapa de la plantación. Definir bloques/clones.
- Barreras rompevientos.
- Drenajes.
- Aislamiento del área de la plantación.
- El cronograma de siembra se debe organizar de acuerdo al periodo de lluvias de acuerdo a cada región.

**b. Preparación de terrenos:** Está dirigida hacia la eliminación ( socola, tumba) de la vegetación presente en el lote (árboles y arbustos) ya que el crecimiento del caucho requiere exposición a plena luz solar.

En otros casos el cultivo del caucho se establece en lotes que han estado sembrados con cultivos o potreros degradados, facilitándose la preparación del terreno y limitándose a la aplicación de herbicidas, para controlar las malezas presentes.

Dentro de la preparación del terreno se incluyen las actividades necesarias para eliminar o retirar del área a plantar todos los obstáculos que puedan incidir negativamente en los trabajos específicos de plantar los árboles. Se deben retirar tocones, raíces, ramas gruesas y eliminar las malezas, dejando el campo libre de vegetación leñosa.



Este trabajo se puede realizar de una manera manual o totalmente mecanizada empleando, los implementos adecuados como el cincel, o el rastra; o por tratamientos químicos o mediante la combinación de los mismos.

Los métodos de preparación y mantenimiento de la plantación deben estar encaminados a:

- Mantener en la superficie del suelo la mayor cantidad de materia orgánica posible.
- Preservar el suelo de la acción directa del sol.
- Preservar el suelo de la erosión.

Cuando el terreno ha sido despejado, es importante que el suelo no se quede mucho tiempo desnudo, ya que los daños debidos a la erosión pueden ser rápidos e importantes. Para evitar estos daños, se siembra una planta de cobertura como el desmodiom (*Desmodium ovalifolium*) kudzu tropical (*Phaseolus vulgaris*) lo más pronto posible después de la preparación y antes de la plantación de los cauchos.

Se deben realizar además trabajos contra la erosión. En terrenos con pendientes mayores al 5% la siembra de un cultivo de cobertura y la disposición de la plantación con los surcos de árboles atravesados en la pendiente es suficiente. Cuando la pendiente es superior al 25% se debe sembrar en curvas de nivel que pueden ser: curva de nivel simple siguiendo la forma del terreno; curva de nivel rectificadas, en la cual se traza una curva de nivel central y sobre ella se trazan las demás líneas conservando la misma distancia; plantaciones en terrazas individuales.

**c. Trazado y ahoyado** Las distancias de siembra dependerán de las características topográficas del terreno y de las fenotípicas del clon seleccionado a sembrar. Lo importante es tener al momento de la siembra una densidad no menor de 500 árboles por hectárea, si se considera que a lo largo de la vida de duración de la plantación se tendrán pérdidas

Teniendo el terreno listo para la plantación se procede a trazar los surcos y las líneas rompe fuegos, indicando el sitio donde quedará cada árbol.

Para los terrenos en pendiente, donde es difícil la utilización de equipo



mecánico, se procede a preparar el suelo con azadón, abriendo los hoyos con barras, barretones, palas, palines o un ahoyador

En terrenos planos se pueden abrir mecánicamente, con la ayuda de un tractor con ahoyador. En este caso se debe arreglar el hoyo repicando los bordes de las paredes del mismo.

Otro método es el de realizar un arado con zanjadora entre 30 y 40 de profundidad siguiendo los surcos de plantación, lo cual tiene un efecto positivo en el desarrollo de la raíz y el crecimiento de los árboles

En general, se recomienda utilizar el sistema de surco sencillo o doble con las siguientes distancia de siembra; trazando en curvas a nivel cuando la pendiente es superior al 20% y en líneas rectas a través de la pendiente cuando ésta es inferior al 20%. Además se debe recomendar la distancia de siembra de acuerdo al tipo de sistema que se desea implementar: Monocultivo o en Asocio

**TABLA No1 Recomendaciones de distancias de siembra**

DISTANCIAS DE SIEMBRA			
Arreglo	Sistema	Distancia de Siembra	Densidad
Caucho Asociado	Caucho Surco Doble	13mx3mx2,8m	446
	Caucho Tres Bolillo	13mx3mx2,8m	500
	Caucho Surco Doble	10mx3mx3m	512
	Caucho Tres Bolillo	10mx3mx3m	570
Caucho Monocultivo	Caucho en Líneas	7mx2,8m	510
	Caucho Tresbolillo	7mx2,8m	568
	Caucho en Líneas	7mx3 m	477
	Caucho Tresbolillo	7mx3m	530
	Caucho en lineas	6m x 3m	555
	Caucho tres bolillos	6m x 3m	638





## PLANTACIONES A PARTIR DE MATERIAL EN BOLSA.

- **Ahoyado** Lo recomendado son hoyos de 40 por 40 por 60 cm de profundidad, el hoyo debe ser mayor al tamaño de la bolsa, con el fin de facilitar el apisonado. Dependiendo de la topografía el ahoyado puede ser manual, utilizando palines, ahoyador, barras o mecánica mediante la implementación de ahoyadores movidos por un tractor, o mediante el uso de zanjadoras.
- **Aplicación de Correctivos** Si la preparación es mecánica, la aplicación de correctivos se hace con la ayuda de la rastra de 1 a 3 meses de anticipación, y si es manual al momento de la siembra. Las dosis que se recomiendan deben ser de acuerdo a la interpretación del análisis del suelo.
- **Siembra** Como primera medida se debe seleccionar el material de acuerdo al desarrollo, es decir se debe escoger el material que tenga uno o dos pisos foliares bien formados y lotes que sean homogéneos en altura. Antes del trasplante se debe eliminar la raíz pivotante (raíz principal), que haya enraizado fuera de la bolsa lo cual se debe hacer con tijera podadora. Que el follaje se encuentre maduro, es decir con no menos de 15 días de haber brotado. Que dentro de la bolsa se cuente con suficiente humedad Se debe iniciar echando al fondo del hoyo la roca fosfórica y el abono orgánico y las micorrizas se mezclan con el suelo que se echa en el hoyo.

Después se elimina el fondo plástico de la bolsa, cortando con machete o tijera

podadora aquellas raíces consideradas como defectuosas. La bolsa se coloca en el hoyo y se llena con tierra hasta una tercer parte (1/3) de su capacidad, revisando que la yerma brotada quede en la dirección del surco y no hacia la calle. Seguidamente la bolsa se corta la verticalmente, extrayendo la bolsa que quedo enterrada y teniendo cuidado que el pilón no pierda su estructura. Corte de la bolsa, extracción de la misma y forma en que se debe quedar el pilón de tierra

A continuación se aprieta fuertemente la tierra, con la que se ha llenado el hoyo, con la mano o los pies y se llena con tierra el resto del hoyo repitiendo la operación de apretado de la tierra.

- Finalmente se termina de agregar el resto de la tierra y se aprieta con los pies girando alrededor de la planta fuera del área del pilón  
La bolsa de polietileno se recoge y se ubica en un sitio adecuado en la finca, para posteriormente ser trasladadas al sitio adecuado de disposición final.



Además es conveniente terminada la siembra, hacer un basureo con el material vegetal seco, sin tapar la yema porque puede presentarse ataques de hongos.

#### PLANTACIÓN A PARTIR DE STUMPS

- **AHOYADO** Previo a la llegada del material vegetal se deben tener los hoyos hechos de 40x40 x 60.
- **APLICACIÓN DE CORRECTIVO** El correctivo se debe aplicar al momento del ahoyado o de la siembra, de acuerdo al análisis de siembra.
- **MANEJO DEL STUMP EN AREA DE SIEMBRA.**  
Una vez llega el stump al área de siembra, se debe sacar del empaque, distribuyéndolo uno a uno en el suelo y bajo sombra y tapado con tierra o mantillo de bosque para evitar la deshidratación y se debe regar mínimo dos veces al día.
- **Siembra**  
Se debe empezar midiendo el stump sobre el hoyo haciendo que el injerto sobresalga a ras de piso y con orientación norte-sur o siguiendo el surco. De esta manera se sabe si se debe excavar o empezar a llenar el hueco. El último apisonado debe dejar el stump ligeramente mas alto o a ras de piso.
- **Resiembra:** Esta se hace máximo 6 meses después de la siembra ,se recomienda dejar el stump de reposición en bolsa ( vivero mixto) en un 10%, cuando la siembra es realizada a raíz desnuda, el cuál debe ser de acuerdo a los clones establecidos en los bloques plantados

#### RECOMENDACIONES

1. Con la aplicación del correctivo se busca aumentar la saturación de bases del 50% a 60%-
2. Cuando el material de siembra proviene en stumps este debe provenir de la biofábrica debidamente parafinado, desinfectado, y con la aplicación de algún enraizador.
3. Es recomendable la aplicación de micorrizas y materia orgánica al momento de la siembra.
4. Se recomienda que el stumps tenga una edad de 8 a 10 meses.
5. El transporte mayor de material vegetal en bolsa se debe hacer en la plataforma del vehículo bien ajustado la yemas deben ser acomodadas en un solo sentido y solo de un piso, si se desea tener un segundo nivel este debe ser a través de una cama construida en madera.
6. El cargue y el descargue de la bolsa se debe hacer sosteniendo las bolsas del asiento y no del patrón y/o del injerto debido a que se puede presentar aflojamiento de las raíces.

Elaboró: Coordinador Área Técnica

Revisó: Coordinador SGC

Aprobó: Director Ejecutivo



7. Antes de la siembra se deben ubicar los hormigueros y las colonias de termitas, con el fin de controlarlos.
8. Se recomienda para pequeños productores dejar 5 a 10 árboles francos por hectárea que le permita al productor utilizarlos como escuelas de sangría.

MESA CONFORMADA POR  
GUSTAVO BEDOYA LIDER  
MESA  
PAOLA ANDREA BERMUDEZ SANDINO  
COMUCAUCHAG EMILSE JOHANA HERNANDEZ  
ASOHECA  
GINA PAOLA ESPAÑA SENA  
CAQUETÁ ANA LICÍA TORRES SENA  
GUAVIARE  
FRANCIS ANTONIO LOZANO GOBERNACIÓN  
TOLIMA. MAURICIO HERNANDEZ PROCAUCHO.  
JULIAN DAVID ACEVEDO GARZÓN CHICALA



# ASOHECA