

# MANEJO SILVOPASTORIL, UNA HERRAMIENTA PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD DEL MONTE NATIVO

Delvalle, P. 2000. Informaciones Agropecuarias N° 31, INTA E.E.A Colonia Benítez, Chaco, Argentina.

[www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

Volver a: [Manejo silvopastoril](#)

## INTRODUCCIÓN

El INTA Colonia Benítez está evaluando desde 1995 prácticas de manejo del monte nativo para lograr la producción sustentable de carne y madera y mejorar las relaciones suelo, árbol, pasto y animales.

## LOS OBJETIVOS

1. Producir conservando. Lograr el equilibrio entre los factores de producción y conservación.
2. Incrementar la producción de maderas de calidad reconocida, con tratamientos silviculturales intensivos (raleos y podas) y aumentar la receptividad ganadera.

El manejo silvopastoril se aplica en bosques con alto requerimiento de luz, como son los de quebracho colorado, algarrobo, quebracho blanco, urunday, espina corona, y guayacán. El 60% de la masa boscosa del parque chaqueño está conformado por estas especies.

## EL PRIMER AÑO DE MANEJO SILVOPASTORIL

Una vez comprobada la existencia de un bosque de esta naturaleza, se realiza un inventario forestal para cuantificar su composición y estructura.

El bosque tiene, en el sentido vertical, distintos estratos. El inferior, sotobosque, es el más próximo al suelo. Está formado por plantas herbáceas y arbustos a media altura, (hasta 2 m) generalmente muy denso y que no permite la formación del pastizal.

En el estrato superior (mayor a 2 m) se encuentran los ejemplares arbóreas de distinta importancia forestal.

## LAS TAREAS

La primera tarea consiste en una limpieza rasante del sotobosque, con machete o motoguadaña.



Caraguatá en el interior del bosque

Una vez limpio el bosque en ese estrato, quedan los ejemplares arbustivos o arbóreos más gruesos, que no se pueden eliminar con machete o motoguadaña. Comienza entonces la segunda tarea de limpieza, que consiste en trabajar con motosierra, eliminando los ejemplares más gruesos, defectuosos y/o enfermos. Detrás del operador motosierrista, que corta a tocón bajo, casi a ras del suelo, va otro operario aplicando un arbori-

cida. Así se va formando un solo estrato de la masa boscosa, y el pastizal comienza a desarrollarse por menor competencia del sotobosque.



Desarbustado - limpieza del bosque

## EL SEGUNDO AÑO DE MANEJO SILVOPASTORIL

Durante el segundo año se realiza un repaso eliminando los ejemplares enfermos e incluso algunos ejemplares de especies valiosas en aquellas masas boscosas muy densas, para mejorar su estructura y composición. En esta etapa se produce leña. Esta puede ser comercializada como tal, destinada para producir carbón o picarla para acelerar el proceso de descomposición.



Raleos - Podas - elaboración de leña

## ¿CUÁNDO PUEDE ENTRAR EL GANADO?

Desde el inicio, se puede realizar el manejo silvopastoril con el ganado en el potrero. Las experiencias del INTA Colonia Benítez, permitieron comprobar que el ganado contribuye a la tarea silvícola, porque con su transitar "baja" el material cortado. El pastizal empieza a evolucionar ni bien se realiza la apertura del primer año y avanza con el transcurrir del tiempo. Al tercer año se puede observar una buena cobertura.



Animales al 3° Año del tratamiento silvícola dentro del silvopastoril

## ¿CUÁNDO IMPLANTAR PASTURAS?

Una vez realizada la apertura del monte se puede introducir una forrajera cultivada con el objetivo de cubrir más rápido el suelo, evitar procesos de erosión y además, lograr en menor tiempo mayor producción de forraje. En los montes del Este de Chaco y Formosa (región húmeda) el pasto estrella (*Cynodon nlemfuensis*) se adapta muy bien este manejo.

Hacia el oeste, con menos precipitaciones y en montes con suelos profundos, que no presentan encharcamiento, se han obtenido resultados promisorios con gatton panic (*Panicum maximum* v. Gatton).

## LOS REBROTES

Con la aplicación del arboricida se da un rebrote (mínimo del 15%), el cual es eliminado totalmente con un repaso al tercer año.

También se regula el rebrote instalando un boyero eléctrico y presionando con la carga animal.

## RESULTADOS

Los resultados de los trabajos del INTA son satisfactorios. El crecimiento anual del monte prácticamente se ha duplicado, pasando de 1,5-2 metros cúbicos de madera por hectárea/año a 3m<sup>3</sup>/ah/año. La evolución del pastizal también es favorable. En el monte sin tratar la disponibilidad de forraje promedio en 1998 - 1999 fue de 400 kg de MS/ha, mientras que la parcela tratada produjo 800 kg de MS/ha.

## CONCLUSIONES

Los sistemas silvopastoriles integran las actividades forestales con las ganaderas.

En la Provincia del Chaco varios grupos de productores están experimentando el manejo silvopastoril.

Los resultados obtenidos hasta el presente en los estudios realizados por INTA Colonia Benítez y el IIFA evidencia que al cuarto año de haber iniciado el trabajo la producción anual de madera se incrementó en un 60%; la producción de forraje en un 250% y la receptividad ganadera en un 50% aproximadamente.

## CAPACITACIÓN

El INTA Colonia Benítez y el Instituto de Investigaciones Forestales (IIFA), planifican y ejecutan anualmente actividades de capacitación

### Para profesionales:

Objetivos: Capacitar a Ingenieros Agrónomos y Forestales sobre:

- ◆ El uso de la tierra y el bosque como un sistema integrado social y económicamente sustentable.
- ◆ Los fundamentos de la dinámica de la vegetación en un sistema silvopastoril.
- ◆ La planificación de las actividades del manejo silvopastoril.

Contenido

- ◆ Módulo I: Inventarios Forestales y Tratamientos Silvícolas.
- ◆ Módulo II: Pasturas Pastizales y Carga Animal.
- ◆ Módulo III: Análisis económico.

### Para personal de campo:

Objetivo: Capacitación en tareas de intervención del monte.

### COSTOS POR HECTÁREA Y POR AÑO

Costo/ha manejo silvopastoril 08/2003; Dólar = 3,00

	U\$S	\$
Arboricida =	16,0	48,000
Jornal =		11,960
Jornal Motosierrista =		16,000
Nafta =		1,845
Gasoil =		1,403
Aceite =		4,000
Aceite en litros=	7	

1° Año		
Actividades	Unitario y Jornal	\$
Apertura de picadas	1	11,96
Muestreos	0,5	5,98
Limpieza rasante, (Eliminación de caraguatá, enredaderas, etc.)	7	83,72
Marcación para raleo	1	11,96
Eliminación de arbustos, árboles enfermos	4	64,00
Aplicación de arboricidas a tocones	2	23,92
Producto (arboricida) - por litro	1	48,00
Poda de los mejores ejemplares	2	23,92
Comb. y lubric. [20 lts. de nafta y 7 lts. Aceite (en lts. de comb.)]	20	64,90
Amortización Motosierra	2	23,92
Gasoil 20 lts., mezcla arbusticida	20	28,06
Limpieza calles cortafuegos		10,00
Mantenimiento y Reparaciones	1,5	17,94
		418,28

2° Año		
Actividades	Unitario y Jornal	\$
Repaso de limpieza y poda alta	4	47,84
Limpieza calles cortafuegos		10,00
		57,84

3° Año		
Actividades	Unitario y Jornal	\$
Repaso de limpieza y raleos suaves	2	23,92
Limpieza calles cortafuegos		10,00
		33,92

TOTAL	\$ 510,04
-------	-----------

- ◆ Los costos son variables según el tipo de monte
- ◆ El pastoreo intenso con ganado, puede disminuir los costos de la limpieza rasante.

Volver a: [Manejo silvopastoril](#)