

UTILIZACIÓN DEL "BUFFEL GRASS" (*CENCHRUS CILIARIS*) PARA LA RECUPERACIÓN DE PASTIZALES DEGRADADOS EN LA REGIÓN ÁRIDA SUBTROPICAL

Ing. Zoot. (M Sc) Carlos A. Rossi. 2005. Profesor Asociado Cátedra de Forrajicultura, Fac. de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Lomas de Zamora, Pcia. de Bs. As., Argentina.

www.produccion-animal.com.ar

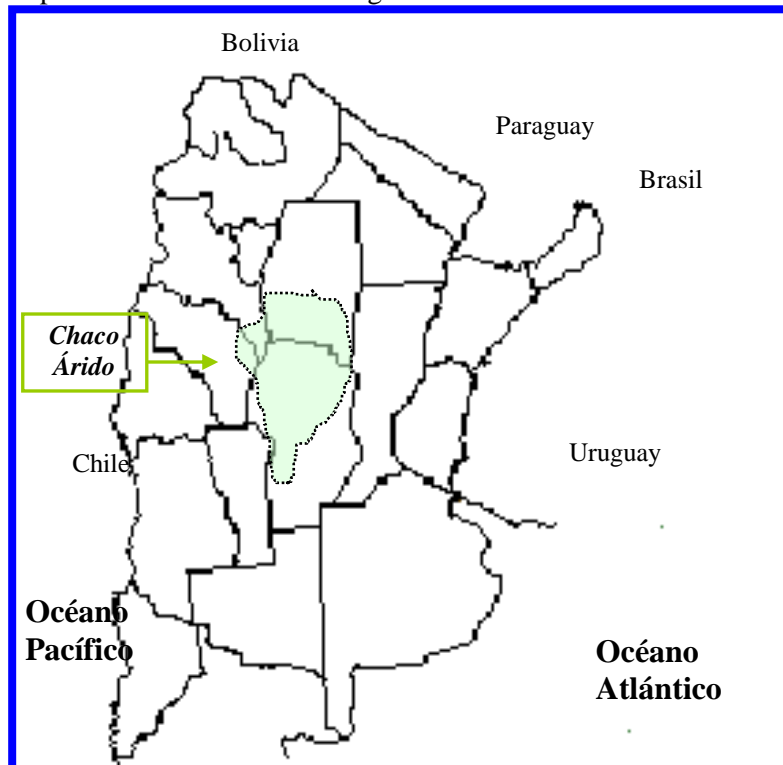
Volver a: [Pasturas cultivadas: megatérmicas](#)

Palabras clave: Buffel grass; *Cenchrus ciliaris*; pastizales naturales; silvopastoril.

INTRODUCCIÓN

La región Árida Subtropical, conocida también como Chaco Árido o Chaco Seco, se extiende en una superficie aproximada de 80.000 km²., abarcando el sudeste de Catamarca, sudoeste de Santiago del Estero, este de La Rioja, noroeste de Córdoba y norte de San Luis. (Mapa N° 1).

Mapa N° 1 Ubicación de la Región del Chaco Árido



Clima: es del tipo monzónico, con lluvias netamente estivales (de Noviembre a Marzo llueve el 80% del promedio anual), registrándose valores pluviométricos que oscilan entre los 500 mm al Este y decreciendo hasta los 300 mm en el sector Oeste.

Relieve: Predominan las llanuras extensas con pendientes suaves y la presencia de áreas deprimidas reducidas con barreales.

Las sierras pampeanas se extienden en sentido norte-sur, dando lugar a la formación de algunos valles y bolsones.

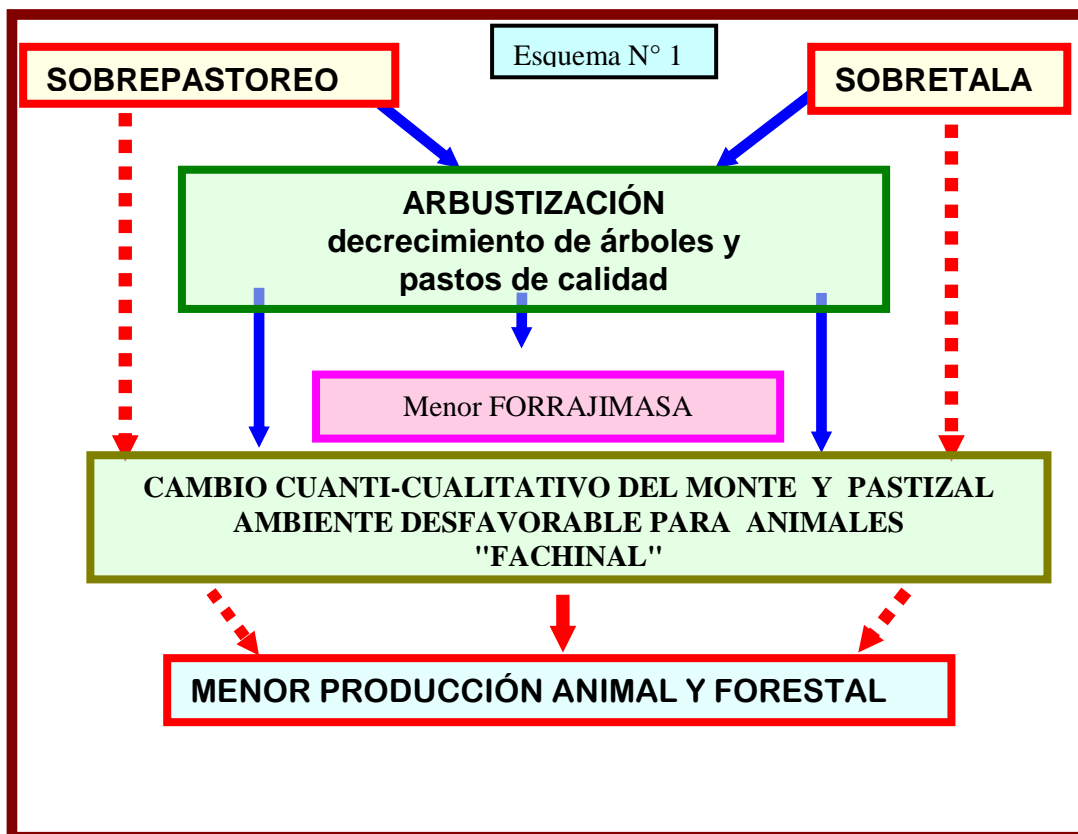
Vegetación: El paisaje más representativo es el pastizal con monte xerofítico dominado por árboles como Algarrobos (*Prosopis spp.*) y Quebracho blanco (*Aspidosperma quebracho-blanco*).

Dentro del monte también encontramos otras leñosas como mistol, tala, chañar, tintitaco, tusca, brea, garabato, jarilla, pichana, y cactáceas como quimilo, úcle y cardón

El pastizal es de gran riqueza florística, donde predominan los pastos perennes de buen valor forrajero y algunas herbáceas. Las mas importantes y utilizadas como especies indicadoras de buena condición son: Pasto plateado, (*Digitaria californica*), Pasto de hoja, (*Trichloris spp.*), Sorguillo, (*Goguinia spp.*) y Cola de zorro, (*Setaria spp.*).

SOBREPASTOREO Y DEGRADACIÓN

La principal actividad de la región, es la ganadería de cría vacuna para la producción de terneros y la cría de caprinos para la obtención de cabritos (o chivitos).



Los campos con baja infraestructura (alambrados y aguadas), falta de manejo del pastoreo y explotación irracional del bosque con destino a la obtención de madera, leña y carbón, sin contemplar la sustentabilidad del bosque, presentan un fuerte deterioro en el ecosistema. Este proceso se muestra en el Esquema N° 1.

Una importante proporción de los campos del Chaco Árido se encuentran dentro de este proceso erosivo, que se visualiza en un cambio de fisonomía.

El impacto más notable es la desaparición del pastizal y monte original, los que fueron reemplazados por un intrincado arbustal denominado "fachinal". (Foto N° 1)



Foto N° 1. Rodeo Vacuno pastoreando un "fachinal"

Las principales características del fachinal son altamente negativas para el sistema productivo. A manera de resumen podemos citar:

- ◆ menor receptividad ganadera por la baja calidad y cantidad de forraje.
- ◆ mayor proporción de suelo desnudo, con riesgos de erosión hídrica y eólica
- ◆ menor eficiencia hídrica por mayor evaporación y menor infiltración.
- ◆ Podría también haber menor accesibilidad al pastoreo por efecto de la barrera física del fachinal (fitosonómia de arbustal cerrado).

Los índices de producción ganadera para la condición pobre de los campos degradados y manejo tradicional son sumamente bajos, respecto al potencial de producción que presentan en condición buena como muestra el cuadro N° 1.

Cuadro N° 1 (Rossi 2005, datos de varios autores)				
Producción de MS/ha/año y capacidad de carga para tres condiciones en el Chaco árido argentino				
Región	Precipitaciones anuales	Condición del Pastizal		
		POBRE	REGULAR	BUENA
Chaco Árido	250 - <500 mm	Producción de MS en KG/Ha/Año		
		150 – 500	600-1200	1300-2500
		Carga 40-15 Ha/UG	Carga 14-8 Ha/UG	Carga 7-3 Ha/UG

SISTEMA DE RECUPERACIÓN Y MANEJO

El planteo tecnológico para optimizar la producción, llevando el pastizal a condición buena, implica varios aspectos que se fundamentan en la aplicación de criterios racionales de manejo y utilización de los recursos y sustentabilidad en el tiempo. Lo ideal es aplicar un criterio de utilización silvopastoril.

El primer punto es la organización de la infraestructura de producción contando con un número adecuado de potreros y aguadas que permitan la planificación de un pastoreo eficiente y el manejo reproductivo del rodeo.

Las grandes extensiones sin apotreramiento y con aguadas deficientes, limitan cualquier planteo de explotación planificada y racional.

Desde el punto de vista forrajero, la base nutricional del rodeo es el *pastizal natural*, cuya recuperación se debe realizar en función de respetar los momentos de acumulación de reservas y semillazón de las gramíneas nativas, es decir aplicar lo que se conoce como **Descansos Estratégicos**.



El esquema inicial propone la recuperación de los potreros más degradados con una especie exótica pero de excelente adaptación en la región: **Buffel grass ó Pasto Salinas, (*Cenchrus ciliaris*)**, cuya variedad Texas 4464, ha sido suficientemente probada y ensayada con excelentes resultados como recuperadora rápida de pastizales deteriorados.

Para la implantación se debe controlar el fachinal. Lo ideal es un desmonte selectivo que preserve un buen número de árboles por hectárea y elimine solo las arbustivas indeseables, aplicando un criterio silvopastoril.

Esto por si mismo produce un aumento de la forrajimasa y de la cobertura. Pueden aplicarse diversas técnicas de control de leñosas, como rolado, topado o fuego pero se debe procurar siempre la conservación de árboles, ya que esta demostrado que en estas regiones los sistemas silvopastoriles son los más eficientes y sustentables.

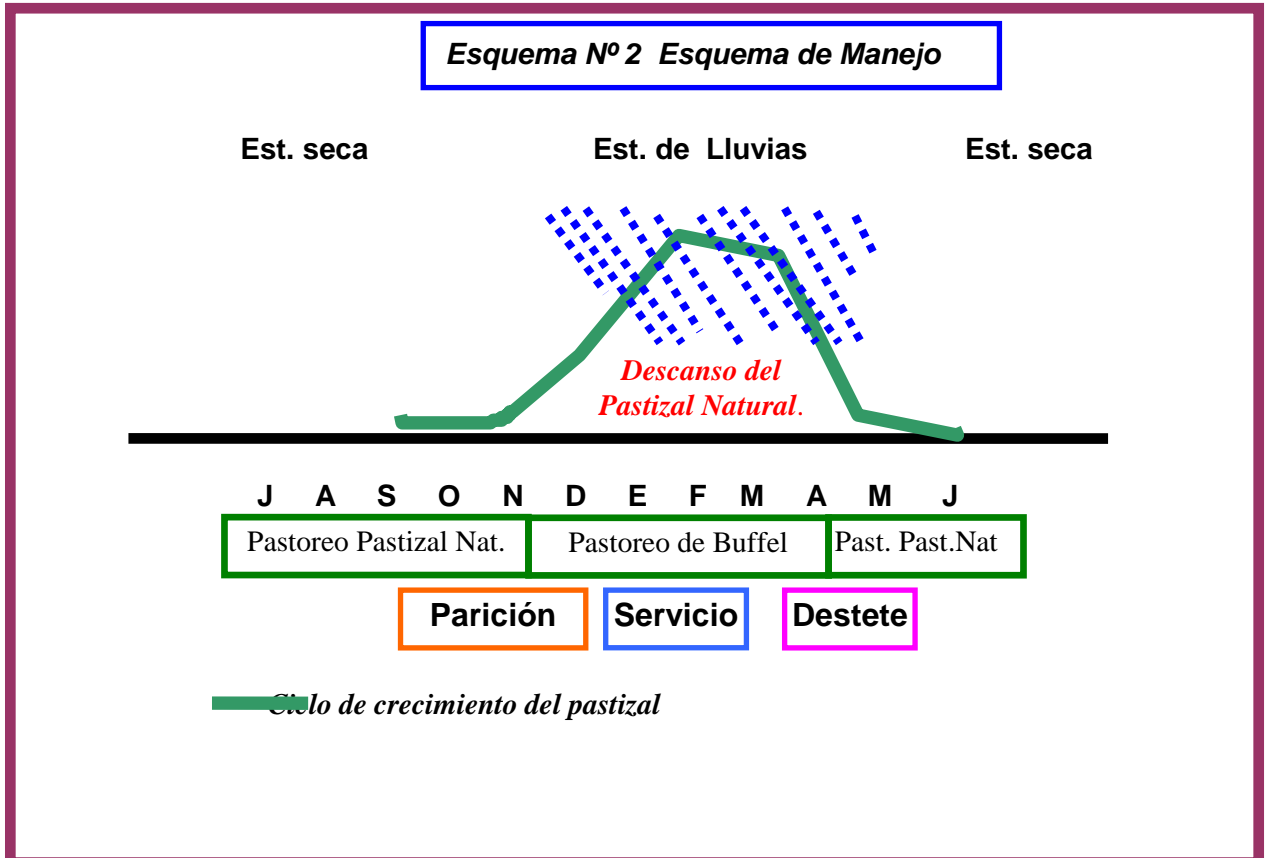
El Buffel prefiere los suelos franco arenosos, no tolera los suelos pesados ni el encharcamiento, tampoco acepta suelos salinos (muchos se confunden por su nombre de Pasto Salinas, por no conocer que es debido a una localidad de Panamá en donde se lo ensayó y no porque tolere la salinidad).

La siembra se realiza al voleo a razón de 5 a 8 kg./ha, preferentemente antes de comenzar el período de lluvias (Noviembre-Diciembre).

La emergencia de las plántulas es algo lenta y se requiere de todo el primer verano sin pastorear para obtener un buen desarrollo radicular y un buen anclaje de las matas.

Al segundo año de implantado el Buffel, es cuando se lo puede empezar a pastorear. La producción de pasto a partir de ese momento oscila entre los 2.500 a 4.500 Kg. Materia Seca por Ha/año, dependiendo de los suelos y las precipitaciones y con una tendencia decreciente en años sucesivos.

El manejo a realizar es utilizar el potrero implantado con Buffel mientras las gramíneas nativas reciben un descanso estratégico durante el período de crecimiento y semillazón. Esta etapa dura desde Noviembre a Marzo aproximadamente. (Esquema N° 2)



El potrero de Buffel recibe primero el rodeo de vacas en parición y lactancia y posteriormente se lo sigue empleando como potrero para los servicios, Febrero, Marzo y Abril estimativamente.

Con este manejo, le aseguramos al pastizal natural una excelente recuperación, y un alto índice de producción de pasto que será utilizado como diferido el resto del año.

El potencial de producción del pastizal natural de la región en condiciones buenas a excelentes oscilan entre los 1.000 y los 2.500 kg./ha de materia seca por año.

Con este planteo de manejo se ha demostrado que se puede lograr pasar de las 20 ha/UG. a solo 2 a 4 ha/U.G., y una producción de entre 45 y 80 kg. de carne por ha./año en pocos años. También se mejoran los índices de preñez y destete.

Un factor muy importante es revalorizar el mantenimiento del bosque (algarrobos y quebrachos), como elemento estabilizador del ecosistema., esto se logra aplicando un modelo silvopastoril de producción.

La influencia benéfica del estrato arbóreo está ampliamente demostrada en numerosos trabajos de investigación en todo el mundo.

Sin embargo se le asigna más valor por la madera que pueden aportar y se desprecian los otros beneficios que nos brinda como sombra y reparo, aporte de forraje, incremento de la materia orgánica y nitrógeno y minerales del suelo entre otros.

Lo correcto sería cuantificar todos estos efectos positivos en valor económico y su aprovechamiento sustentable y compararlo con el valor obtenido de una tala irracional.

CONSIDERACIONES FINALES

Para finalizar, se debe tener presente que el principal riesgo que se corre en la región es lo errático de las precipitaciones, y las probabilidades erosivas por mal manejo de los recursos naturales, lo que hará sin duda variar los índices de producción.

La forma de contrarrestar esto es la planificación del uso de los pastizales bajo la modalidad de un Sistema Silvopastoril que respete los ciclos biológicos de las especies procurando su perpetuación. Recordar siempre que los ecosistemas productivos (agroecosistemas) deben manejarse con criterios de elasticidad, respetando la fenología de las especies, y recordar que todos los sistemas biológicos, carecen de la rigidez de las matemáticas.

BIBLIOGRAFÍA

- Anderson D.L.-1980. Manejo racional de un campo en la región árida de Los Llanos de La Rioja,(Rep. Argentina).Partes I y II. INTA, Bs. As. ,: 91 pg.
- Ayerza, Ricardo-1981. El Buffel Grass: Utilidad y Manejo de una promisorio gramínea. Editorial Hemisferio Sur, 139 pg.
- De León M.-1994. Producción, Calidad y Utilización de pasturas para el subtrópico. Jornadas de Utilización de Pasturas Tropicales, UNT-Fac.Agron.y Zootecnia -INTA, Tucumán, Argentina : 40-55.
- Díaz R., Karlin U., Rossi C.-1984. Estado de avance: La influencia del dosel del algarrobo sobre la oferta forrajera. III Reunión de Intercambio Tecnológico en Zonas Áridas y Semiáridas. Catamarca, SECyT, Argentina : 128-135.
- Karlin U., Bronstein G.-1986.Caracterización de los sistemas de producción del árido subtropical argentino. V Reunión de Intercambio Tecnológico en Zonas Áridas y Semiáridas. La Rioja, SECyT, Argentina, tomo II: 439-448.
- Miñon D.-1986.Gramíneas forrajeras adaptadas al Chaco semiárido. Memorias de la I y II Jornadas Nacionales de Ganado Bovino Criollo, SECyT-Orientación Gráfica Editora, Bs.As., Argentina:115-140.
- Namur, P- 1985. Buffel grass. Generalidades, Implantación y Manejo. EEA INTA La Rioja: 8 pg.
- Rossi C. y Santa Cruz R.-1988. Antecedentes y resultados de la utilización de Cenchrus ciliaris en Catamarca, Argentina. U.N.de Catamarca- SECyT, Argentina, separata: 17 pg.
- Rossi C.-1996. Chaco Seco: Zona de cría de gran potencial. Revista Super Campo, Bs. As. ,Argentina, Septiembre 96: 60-61.
- Saravia Toledo C., Del Castillo H. y Zelarrayan H.-1985. Manejo silvopastoril en el Chaco Noroccidental de Argentina. IV Reunión de Intercambio Tecnológico en Zonas Áridas y Semiáridas. Salta, SECyT, Argentina. tomo II : 543-556.
- SEC y T- 1984. Potencialidad y Manejo de algarrobos en el árido subtropical argentino. Secretaría de Ciencia y Técnica, Buenos Aires, Argentina , 59 pg.

[Volver a: Pasturas cultivadas: megatérmicas](#)