

## ¿CUÁNDO, DONDE Y COMO REALIZAR UNA RESIEMBRA DE PASTOS?

Sergio Beltrán López<sup>1</sup>  
Catarina Loredó Osti<sup>1</sup>

En los agostaderos del Altiplano Potosino, la producción de forraje está limitada por las lluvias escasas y mal distribuidas, así como por la presencia de heladas tempranas y tardías. La ganadería es extensiva y la carga animal es más alta de la recomendada (sobrepastoreo), lo cual ha originado pérdida de la vegetación deseable, incremento en la vegetación no aprovechable, reducción de la capacidad de infiltración del suelo, degradación de la cubierta vegetal y erosión del suelo. Las resiembras con plantas forrajeras son una opción viable para mejorar la capacidad productiva del agostadero.

### ¿QUÉ UNA RESIEMBRA?

La resiembra es el proceso de establecer vegetación forrajera por medio de la diseminación de semillas, a fin de incrementar la producción de forraje, controlar la erosión del suelo e inducir el mejoramiento del pastizal. Se habla de resiembras porque se realiza en una superficie que anteriormente estuvo cubierta de plantas forrajeras.

### ¿CUANDO SE DEBE RESEMBRAR?

La extensión y condición del agostadero se deben considerar al programar las prácticas de manejo o rehabilitación. La condición puede ser clasificada como excelente, muy buena, buena, regular, pobre y muy pobre, en función de la cobertura vegetal presente.

<sup>1</sup> Dr. Investigador del Campo Experimental San Luis, CIRNE-INIFAP

Cuando la condición es de regular a buena (más del 35% de cobertura vegetal deseable), el manejo de la carga animal, el control de la frecuencia del pastoreo y un programa de manejo de plantas indeseables pueden ser suficientes para mejorar la condición del agostadero y tener una productividad sostenible. Si la condición es pobre o muy pobre, con menos del 15% de plantas deseables, se deben realizar acciones de rehabilitación, tales como la resiembra. Sin embargo, para decidir si ésta es la mejor opción, es necesario realizar antes un diagnóstico particular del predio, que incluye el análisis de la condición actual, la elección de la especie a establecer y la aplicación de técnicas recomendadas. Las resiembras implican un alto riesgo y son costosas por lo que se deben considerar como la última opción para rehabilitar un sitio del pastizal.

### ¿DONDE REALIZAR LA RESIEMBRA?

A continuación se enlistan las características deseables en los sitios a resembrar:

- Suelos profundos (más de 50 cm).
- Pendientes suaves (menores al 10%).
- Preferentemente en sitios donde se tengan escurrimientos superficiales.
- Tierras agrícolas marginales de bajo potencial para la producción de cultivos.
- Sitios con la mayor probabilidad de éxito.

### ¿CUÁLES ESPECIES SON LAS MEJORES?

Las especies a utilizar pueden ser nativas o introducidas; las nativas son plantas originarias de la región en donde se encuentra el sitio a resembrar; las introducidas son las plantas traídas por el hombre de un sitio ecológico lejano hacia áreas en donde no existían en forma natural.

Se debe considerar en primera instancia el establecimiento de las especies nativas. Sin

embargo, si existen problemas como falta de semilla en el mercado, establecimiento muy lento y baja productividad, se pueden sembrar las introducidas, siempre y cuando su establecimiento haya sido probado con éxito en sitios similares, de lo contrario, existe el riesgo de que no se adapten al sitio, que no alcancen a expresar su potencial o, que exista una plaga o enfermedad que las elimine al no tener las defensas naturales con que cuentan las especies nativas. Las especies de pastos más sobresalientes para incrementar la producción de forraje en el Altiplano Potosino se presentan en el Cuadro 1.

**Cuadro 1. Especies de pastos recomendables para el Altiplano Potosino.**

Origen	Nombre común	Nombre técnico
Nativa	Banderilla	<i>Bouteloua curtipendula</i>
Nativa	Navajita	<i>Bouteloua gracilis</i>
Nativa	Gigante	<i>Leptochloa dubia</i>
Nativa	Tempranero	<i>Setaria machrostachya</i>
Introducida	Buffel	<i>Cenchrus ciliaris</i>
Introducida	Klein	<i>Panicum coloratum</i>
Introducida	Llorón	<i>Eragrostis curvula</i>
Introducida	Rhodes	<i>Chloris gayana</i>
Introducida	Garrapata	<i>Eragrostis superba</i>

### ¿CÓMO REALIZAR LA RESIEMBRA?

Cuando se ha elegido la resiembra como la mejor opción, es necesario evaluar las condiciones del sitio a resembrar para identificar las prácticas necesarias para la resiembra.

**Limpia selectiva del terreno.** En algunos sitios habrá la necesidad de realizar una limpia selectiva, eliminando las plantas indeseables y conservando las deseables.

**Preparación de la cama de siembra.** Generalmente solo se requiere de un

barbecho y un rastreo para que la semilla tenga mayores posibilidades de germinar.

Sin embargo, si el suelo está muy compactado, se recomienda realizar inicialmente un subsuelo o un paso de arado del tipo pata de ganso o multiarado.

**Prácticas para la conservación de humedad.** Es necesario considerar alguna obra de retención de humedad, ya que la humedad deficiente es el principal factor limitante para el establecimiento y producción de las especies forrajeras. Las prácticas más comunes y recomendables son: el bordeo en curvas a nivel, el surcado al contorno y el surcado listter principalmente.

**Fecha de siembra.** Las resiembras deberán efectuarse al establecerse el período de lluvias, en los meses de mayo a julio. No es conveniente sembrar después del mes de agosto por el riesgo de heladas tempranas. Es posible sembrar en seco, antes del período de lluvias, aunque implica un riesgo de pérdida de semillas por insectos, roedores o por el viento.

**Densidad de siembra.** Dependiendo del tamaño de la semilla de los pastos, se han determinado diferentes densidades de siembra para cada una, de acuerdo al Cuadro 2.

**Método de siembra y tapado.** Estas actividades dependen de la maquinaria disponible y del tamaño de la superficie a resembrar ya que se puede utilizar desde la siembra manual, hasta una sembradora para granos pequeños (ie. Brillion). No se debe enterrar la semilla más del equivalente a siete veces su tamaño. En general el tapado se realiza mediante el paso de una "rastra" de ramas.

**Cuadro 2. Densidad de siembra de algunos pastos.**

Especie	Semilla pura viable (kg/ha)
Banderilla	5.0
Navajita	3.0
Gigante	3.0
Tempranero	5.0
Buffel	3.0
Klein	2.0
Llorón	2.0
Garrapata	5.0
Rhodes	3.0

**Revisión Técnica**

Dr. Jorge Elizondo Barrón  
Dr. Eduardo A. González Valenzuela  
Dr. Jorge Urrutia Morales

**Edición**

M. C. José Luis Barrón Contreras

La información e impresión fue financiada por:  
Fundación Produce de San Luis Potosí, A.C.



Clave: INIFAP/CIRNE/P-65  
Para mayor información diríjase a:  
SAGARPA-INIFAP-CIRNE  
Campo Experimental "San Luis"  
Km. 14.5 carretera San Luis Potosí- Matehuala  
Soledad de Graciano Sánchez, S.L.P.  
Teléfono (444) 852-4303; Fax (444) 852-4316  
e-mail: beltran.sergio@inifap.gob.mx



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

CENTRO DE INVESTIGACION REGIONAL DEL NORESTE

CAMPO EXPERIMENTAL SAN LUIS

**¿CUANDO, DONDE Y COMO REALIZAR UNA RESIEMBRA DE PASTOS?**

