

**Serie: FORRAJES Y PASTIZALES.****Producción de carne de ovinos en praderas de humedad residual en la zona templada de México.**Juan Manuel Gutiérrez Castillo<sup>1</sup>**Los problemas a resolver, la necesidad o la oportunidad.**

Los sistemas de producción de carne de ovino de la zona templada de México siguen siendo tradicionales, basados en el pastoreo trashumante en pastizales nativos y áreas forestales los cuales presentan bajo nivel de rentabilidad y sostenibilidad (pérdida de cobertura vegetal, de suelo y falta de retención de agua), debido principalmente a deficiencias de manejo en los aspectos de producción, conservación y utilización de forrajes, así como en el manejo nutricional, sanitario, reproductivo y genético de los rebaños.

A estos problemas se suman la falta de integración de actividades agropecuarias y/o forestales en esquemas de mejoramiento y conservación de los recursos naturales a pesar de que los terrenos de las áreas montañosas de origen volcánico tienen la peculiaridad de conservar humedad, después de terminadas las lluvias, lo que representa una ventaja con respecto a terrenos de cultivos anuales.

Existe conocimiento y avances tecnológicos sobre prácticas de manejo integral de los recursos naturales e inclusive experiencias de aplicación de tecnologías con algunos productores, que requieren ser ampliadas.

**Descripción de la tecnología.**

Esta tecnología consiste en la integración de una serie de componentes agronómicos para el establecimiento y manejo de praderas de temporal en suelos de humedad residual de la zona templada de México.

El establecimiento consiste en dos fases: al inicio de la temporada de lluvias se siembra el maíz forrajero para ensilar y en la última labor del mismo se siembra la mezcla de pastos, tréboles y alfalfa; al fin del verano o principios del otoño se cosecha el maíz y se ensila y se reactiva el crecimiento de la pradera que se usa para pastoreo al final del otoño y parte del invierno; durante la época de secas no se pastorean sino hasta la época de lluvias del siguiente ciclo como pradera.

---

<sup>1</sup> Consultor en Sistemas de Producción Animal en Pastoreo de Praderas,  
jmgc5@hotmail.com

Cantidades de semilla para el establecimiento de las praderas.

Forraje	Cantidad de semilla, kg/ha	Observaciones
Zacate Orchard Var. Potomac	22.7	
Zacate Festuca Var. Fawn	11.35	
Trébol Blanco Var. Holandés	11.35	Se elimina por arriba de 2750 msnm
Festulolium	3	
Alfalfa Var. San Miguelito	10	Se elimina por arriba de 2750 msnm
Maíz amarillo	35	Se substituye con avena por arriba de 2750 msnm



Figura 1. Preparación del terreno para el establecimiento de las praderas (1 A), primer aprovechamiento mediante el ensilaje de la pradera establecida en asociación con maíz amarillo (1 B) y utilización de la pradera en un sistema de pastoreo rotacional con cerco eléctrico (1 C). (Ref. Vista de los Módulos de Transferencia de Tecnología establecidos en San José del Rincón y Calimaya, Estado de México, Gutiérrez et al. 2000, Gutiérrez 2007).

Las praderas de temporal en suelos de humedad residual produce entre 18 y 25 ton/ha de materia seca durante el primer ciclo y entre 15 y 20 ton/ha de materia seca en los ciclos posteriores, con una duración de entre 8 y 15 años bajo condiciones adecuadas de manejo en suelos de origen volcánico en un rango de altitud de entre los 2600 a los 2750 msnm.

En altitudes de entre los 2750 a los 3800 msnm, se utiliza la misma mezcla de pastos, substituyendo al maíz por avena forrajera y excluyendo la alfalfa y el trébol blanco de esta mezcla.

En ambos casos el primer aprovechamiento del forraje se ensila y posteriormente estas praderas se utilizan bajo pastoreo rotacional con cercos eléctricos solares, con el ganado ovino.

En la utilización de las praderas se integran diversas prácticas de manejo de los rebaños en pastoreo en los aspectos de nutrición, sanidad, reproducción y mejoramiento genético.

### **Ámbito de aplicación.**

Esta tecnología tiene un ámbito de aplicación regional, en una superficie de 1.3 millones de hectáreas de la zona templada del centro del país, en parte del Distrito Federal y de los estados de México, Puebla, Tlaxcala, Hidalgo, Morelos, Michoacán y Querétaro; de los cuales el estado de México cuenta con 500 mil ha con potencial de aplicación; y el 50 % de esta superficie, se localiza en las cuencas del Río Balsas y del Río Lerma donde se localiza el Sistema Cutzamala el cual abastece de una parte importante del agua potable que se consume en las Ciudades de Toluca y en el área metropolitana del Valle de México, donde en conjunto habitan más de 20 millones de personas.

### **Necesidades para su aplicación.**

Este sistema de producción se recomienda para su aplicación masiva en la zona templada del centro del país, para lo cual, en su etapa inicial, se requiere de la participación conjunta de los ovinocultores organizados, de los gobiernos federal y estatales, así como las instituciones de enseñanza, investigación y transferencia de tecnología, con un enfoque de manejo integrado de los recursos naturales.



### **Limitantes y restricciones.**

Entre las principales limitantes y restricciones para la aplicación masiva de esta tecnología se encuentran la falta de un enfoque de sistemas de producción en la aplicación de los recursos destinados para apoyar a los ovinocultores

### **Otras recomendaciones.**

Se recomienda el desarrollo de un programa regional para la aplicación masiva de esta tecnología y otras relacionadas, mediante la integración de grupos de trabajo, bajo modelos de transferencia de tecnología como el de los Grupos Ganaderos de Validación y Transferencia de Tecnología (GGAVATT), estructurados en proyectos productivos que puedan recibir tanto apoyos oficiales de la SAGARPA de acuerdo a sus reglas de operación, como de otras organizaciones de la iniciativa privada, asociaciones civiles y organismos internacionales interesados en el la conservación de los recursos naturales.