

COMUNICACIONES

EVALUACION DE LA DINAMICA DE LOS PASTIZALES EN LA
REGION DEL CALDENAL

Frank, Ernesto O.* y Llorens, Enrique M.**

En el área de influencia de las localidades de Victorica, Luan Toro y Carro Quemado, el pastizal ocupa alrededor del 90% de la superficie total. Pertenece a la región llamada del Caldenal y el tipo de vegetación predominante es el bosque abierto caducifolio.

En la región considerada, es notable el deterioro en la condición del pastizal natural, producido por exceso de carga animal y por desconocimiento del manejo más adecuado para obtener una buena producción, compatible con la perpetuidad del recurso.

Si bien es conocida la **fenología** y las características de las principales especies de esta región, conocer la dinámica del pastizal permite dar pautas precisas y sencillas para su manejo, que podrán ser extrapoladas a zonas con características ecológicas similares.

Los establecimientos ganaderos donde se lleva a cabo el plan, que comenzó en 1985, son los siguientes: Escuela Agr_otécnica de Victorica, Ongamira y Las Lechuzas (Dpto Loven-

* Ing. Agr.Técnico de la A.E.R. INTA de Victorica. La Pampa.

** Ing. Agr. Jefe de la Estación de Forrajeras Nativas de Victorica. La Pampa.

tué, L.P.), Puesto Colorado y Los Caldenes (Dpto. Conhello, L.P.), Las liebres, la Florida y la XV (Dpto Toay, L.P.) y La Noria (Dpto G. Dupuy, San Luis). La mayoría de estos establecimientos pertenecen al Grupo CREA Carro Quemado-Luan Toro.

METODOLOGIA

Con el apoyo de los productores que facilitan sus predios y datos de cargas, climáticos, etc., se estudió la dinámica del pastizal con el método de Análisis de vegetación por cobertura de follaje, modificado (Daubenmire, 1959).

De los 9 establecimientos se eligieron 34 potreros, en los que se instalaron 168 transectas. Dichas transectas son fijas, de 10 m de longitud, con mediciones a intervalos de 1 m y dentro de una parcela de 0,20 por 0,50 m (0,10 m²).

Se colocaron en el potrero elegido en posición cercana, lejana e intermedia de la aguada, donde se encuentran situaciones de sobrepastoreo, subpastoreo y pastoreo adecuado, respectivamente. De las transectas se obtienen datos de cobertura, frecuencia y densidad de las especies herbáceas que componen el pastizal natural.

Las lecturas se realizan al finalizar el ciclo de las especies, o sea en Abril-Mayo (de las estivales) y en Noviembre-Diciembre (de las invernales).

Los productores que intervienen en el Plan de trabajo, reciben luego de cada lectura un informe simplificado, donde constan los siguientes datos:

- INTECO (Índice de tendencia de la cobertura)
- Cobertura de las especies invernales.
- Cobertura de las especies estivales.
- Cobertura de "pajas" (*Stipa tenuissima*, *S. brachychaeta*, *S. gynerioides*, *Elyonurus muticus*).
- Densidad de "pajas".

- Densidad de "flechillas" (*Piptochaetium napostaense*, *Stipa tenuis*, S. Clarazzi).
- Densidad de *Poa ligularis* (en algunos casos).

Con los establecimientos del Grupo CREA Carro Quemado-Luan Toro, se realizan reuniones periódicas, donde se analizan los datos de cada potrero y el manejo que ha tenido, tratando de inferir el manejo mas adecuado para el mismo.

EFFECTO DEL FUEGO SOBRE EL PASTIZAL

De los 34 potreros en que se hace el seguimiento de su dinámica, 12 de ellos han sido quemados, ya sea por incendios o por quemas prescriptas. De manera que surge entonces una información importante y bastante profusa sobre el efecto del fuego en el estrato herbáceo del caldenal.

A través de la lectura de las transectas, se fueron detectando cambios en la composición florística de la vegetación.

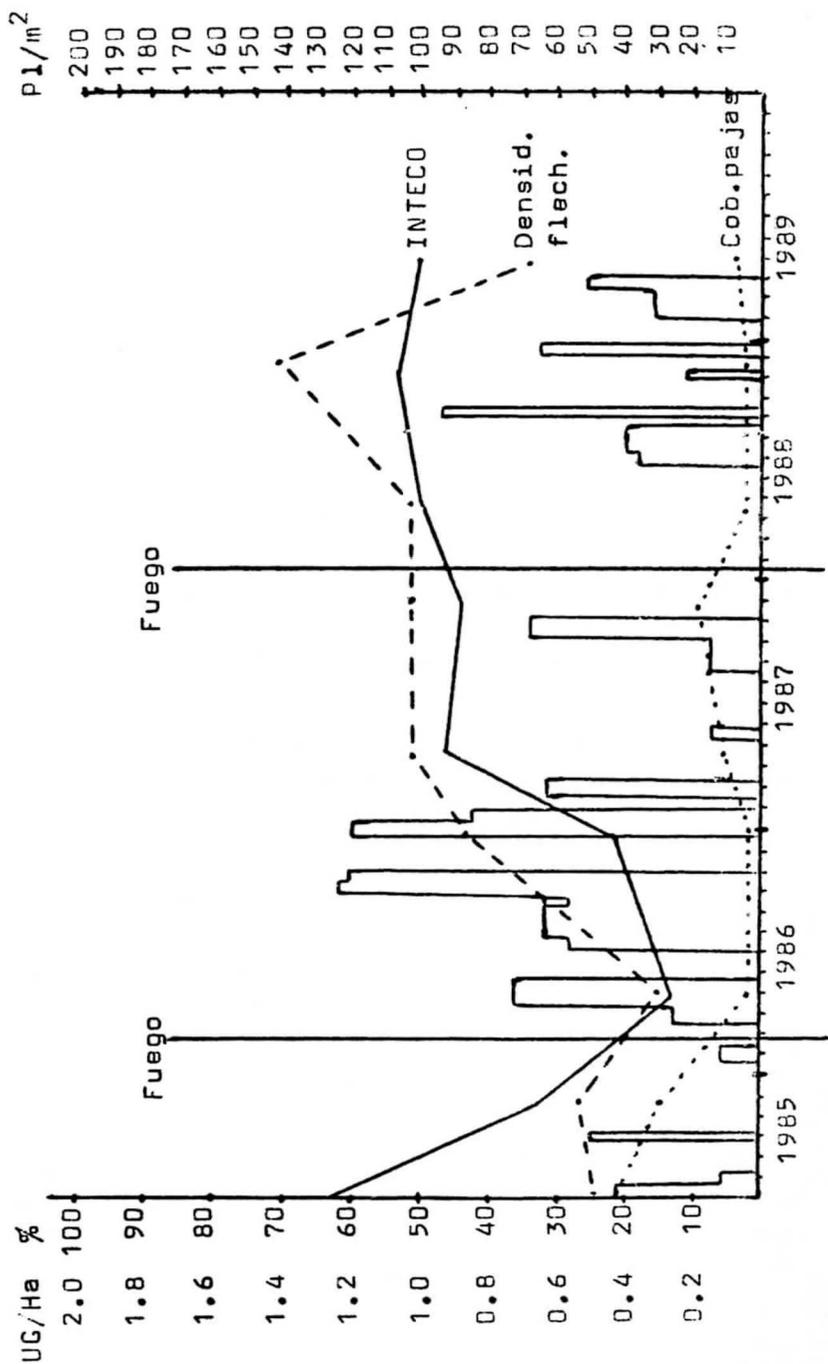
Por otro lado, los productores han detectado también importantes cambios en la productividad de los pastizales quemados, a través de mediciones indirectas o relativas, como son las "raciones" obtenidas de esos potreros.

ANALISIS DE UN POTRERO

A manera de ejemplo, se presenta un potrero en el que se analizan los resultados obtenidos. Se trata del Potrero N° 19, del Establecimiento "Puesto Colorado", del Dpto. Loventué (L.P.) Gráfico 1.

En el gráfico se representan las curvas de los distintos parámetros considerados (densidad de flechillas: en plantas por metro cuadrado; INTECO y Cobertura de pajas: en porcentaje). La carga animal está representada por las barras, y se toma en Unidades Ganaderas por Hectárea. En el eje de las abscisas se representan los años, divididos en los meses respectivos.

Gráfico nº 1- Potrero 19- Puesto Colorado



En Febrero de 1986, el potrero fué sometido a una quema controlada, y en Enero de 1988 sufrió los efectos de un incendio casual, proveniente de un potrero vecino. Se observa que inmediatamente de la quema en 1986, hay un aprovechamiento intenso del potrero, donde las raciones fueron aportadas en su mayor parte, por el rebrote de las "pajas" (*S. tenuissima* y *S. gynerioides*). Este pastoreo, sumado al efecto del fuego, hizo descender la cobertura de pajas (también su densidad, aunque no se representa en el gráfico 1). La densidad de "flechillas" (Consideradas como "especies claves"), aumentó en forma considerable, después de ambas quemas.

La disminución de la cobertura de especies forrajeras (representada por el INTECO), producida por las quemas, se recuperó satisfactoriamente, en forma progresiva.

CONCLUSIONES

1. La metodología utilizada en este trabajo, para evaluar la dinámica del pastizal natural, ha demostrado utilidad práctica para los productores.

La mayoría de los resultados obtenidos pueden ser extrapolados a regiones con características ecológicas semejantes (área del caldenal).

2. Si bien se presenta el ejemplo de un solo potrero, se puede afirmar que en todos aquellos que han sido sometidos al fuego (12 en total), se han obtenido resultados similares.

La casi totalidad de los potreros mencionados fueron quemados en Febrero-Marzo, con condiciones climáticas adecuadas.

Los resultados obtenidos están demostrando el efecto positivo del fuego, asociado al manejo sobre el estrato herbáceo del pastizal natural.

BIBLIOGRAFIA

- BASSO, H.H. y FRANK, E.O. 1987. Consideraciones sobre quemas controladas. Anexo de la Hoja Informativa N° 10. A. E.R. INTA de Victorica (La Pampa).
- DAUBENMIRE, R. 1959. A. Canopy-Coverage Method for Vegetational Analysis. Northwest Science, 33 (1):43-46, il. Traducción completa y graficada. (Ing. R. Newman).
- FRANK, E.O. y LLORENS, E.M. 1987. Contribución para el correcto manejo de los pastizales naturales del área de influencia de la A. E.R. INTA de Victorica. Carpeta de Información Técnica, Ser. Producción Vegetal. EERA INTA Anguil. Pág. 45-52.
- INTA, Prov. de La Pampa, Univ.Nac. de La Pampa. 1980. Inventario Integrado de los Recursos Naturales de la Provincia de La Pampa.
- LLORENS, E.M. y FRANK, E.O. 1985. Condición del pastizal. Revista Agro Pampeano n° 3. Ministerio de Asuntos Agrarios de la Pampa. Pág. 43-46.