



Revista
“TECNOÁRIDO”
Año 3 - N° 4 - Junio 2021

Capítulo 1

**EXPERIENCIA CONJUNTA DE CAPACITACIÓN,
IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO
DE SISTEMAS DE ALAMBRADOS ELÉCTRICOS
EN EL DPTO. CAPITAL E INDEPENDENCIA,
PROVINCIA DE LA RIOJA**

ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGROPECUARIA LA RIOJA



.....

EXPERIENCIA CONJUNTA DE CAPACITACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO DE SISTEMAS DE ALAMBRADOS ELÉCTRICOS EN EL DPTO. CAPITAL E INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE LA RIOJA

AUTORES:

Ing. R.N.R.Z.A. Armando Rettore (INTA AER La Rioja)

INTRODUCCIÓN

El objetivo de este artículo de divulgación es reflejar el trabajo técnico para la utilización de boyeros eléctricos en los sistemas productivos de los llanos de La Rioja, en sitios de barreales, pie de monte y médanos, mediante la articulación de distintos actores del medio en los departamentos Independencia y Capital. El trabajo se realizó entre diciembre de 2019 y marzo 2020, en el marco del programa PERMER.

La degradación de los recursos forrajeros de la región, se estima que están en un 50% debajo de su potencial (Blanco y otros, 2005), sumado al bajo nivel de adopción de tecnologías propuestas para el manejo de los recursos forrajeros (Villagran, 2009), determinan que a lo largo del año productivo se manifieste un déficit forrajero importante.

Ante la situación previamente expuesta, durante varias temporadas y como política pública del INTA y del Gobierno de la provincia de La Rioja y organizaciones intermedias como Sociedades Rurales, se fomentó la implantación de pasturas introducidas como ser *Cenchrus ciliaris* var. Texas 4464 (conocido como buffel grass), en las áreas denominadas de sacrificio (áreas cercanas a las instalaciones ganaderas y alrededores del lugar de residencia rural).

Como una estrategia que permite eficientizar los recursos disponibles, el INTA a través de la agencia de extensión rural ubicada en la ciudad capital de La Rioja en articulación con PERMER (programa de energía renovables en mercados rurales), Secretaria de Ganadería de la provincia de La Rioja y las Sociedades Rurales de los departamentos Capital e Independencia, concretaron la capacitación, entrega de equipos de electrificación de alambrados y la implementación en un sistema real para manejar en un futuro cercano de mejor manera la oferta forrajera de cada productor.

SOBRE PERMER Y SU PROPUESTA

PERMER es una herramienta nacional que fomenta el uso de tecnologías renovables amigables con el ambiente en el ámbito rural como ser bombeo solar, electrificación doméstica solar, entre otras, perteneciente al Ministerio de Energía y Minería de la Nación. En la provincia de La Rioja se distribuyeron 200 boyeros con energía solar durante el año 2019.

La acción piloto territorial en el área de influencia de la agencia de extensión rural La Rioja se desarrolló con la entrega de 45 kits de equipos a los productores en los dptos. Capital e Independencia, previa capacitación para el conocimiento, funcionamiento y mantenimiento del equipo asignado.

El equipo facilitado en comodato por el PERMER consistió en un conjunto de jabalinas, aislantes resistentes a UV, varillas plásticas, hilo con carretel con nervio metálico, medidor de voltaje, panel integrado de pantalla fotovoltaica,

batería de litio y sus correspondientes conexiones, más un cuadernillo con instructivo de lectura permanente.

CONTEXTO DE LA EXPERIENCIA

Las condiciones ambientales de la región sumado a los trabajos territoriales previos interinstitucionales de sanidad, ordenamiento de rodeo, implantación de pasturas, ordenamiento territorial como así también la búsqueda de eficientizar los manejos de los establecimientos permitieron visualizar que la implementación de esta tecnología permitiría dejar descansar un sector del campo del pastizal natural mientras es utilizada la pastura de manera más intensiva (Namur y otros, 2014).

La implementación del boyero en un predio de un productor posibilitará utilizar de múltiples maneras la pastura protegida, podrá establecer un sistema de rotación, podrá dejar lotes de reserva y también dejar lotes para semilla y así autoabastecerse de la misma. En la ganadería de monte y en áreas degradadas, donde es característica la presencia de potreros grandes, reducir la superficie facilita el manejo animal. Un alambrado interno fijo y tradicional representa un monto elevado de inversión, pero un boyero bien instalado y mantenido hace viable un manejo integral más técnico y eficiente.

Los productores beneficiados de esta propuesta representan sectores de la agricultura familiar, con sistemas caprinos extensivos sustentados en el uso del pastizal natural, con la canópea del monte en un estado de degradación avanzado. Asimismo, otros productores capitalizados con otras características familiares poseen mayores posibilidades económicas, pero con la misma problemática medio ambiental.

El trabajo se ejecutó con familias de productores que decidieron cerrar 5 ha de superficie con *Cenchrus ciliaris* var. Texas 4464 o algún sector de pastizal natural en buen estado para contar con reserva para el periodo de salida de invierno que es cuando se genera el denominado bache forrajero.

METODOLOGÍA

La propuesta técnica fue consensuada por todos los actores participantes, con igual grado de decisión. Lo esencial fue la capacitación con reuniones participativas en donde se rescató los saberes y conocimientos que algunos productores ya poseían y compartían con el resto de sus pares. De este modo, se ajustó un mensaje técnico tendiente a nivelar e incorporar más conocimiento en base al preexistente. Se estableció entrega y recepción del equipo como así también el inicio de control a los 45 días de la entrega y se constató la implementación del sistema. Este seguimiento a pesar de la pandemia Covid 19 se mantuvo, de manera indirecta con la comunicación de los actores involucrados para saber cómo se está usando, que inconvenientes se presentaron, que beneficio les trajo el uso del equipo, etc.



A) y B): Entrega de equipos y capacitación a productores.

La primera capacitación fue en el campo Don Isidoro gestionado por el gobierno provincial. Los productores del sector de Ruta N° 5 dpto. Capital se instruyeron sobre la importancia de administrar la oferta forrajera disponible, en función de las realidades de cada productor. Esta capacitación consistió en un momento de teoría y revisión de material de lectura facilitado. Luego, en campo se armó el sistema de manera demostrativa y se prendió el equipo constatando cada asistente el funcionamiento apropiado con el dispositivo medidor de voltaje.

La segunda capacitación se concretó en la localidad de Villa del Rosario en Ruta N° 6 del dpto. Capital. Allí se implementó a modo demostrativo un tramo de alambrado eléctrico para compartir y nivelar los conocimientos previos.

En una tercera capacitación obligatoria, en la localidad Patquia Viejo, dpto. Independencia se distribuyeron los equipos. Participó el Sr. Eduardo de La Vega, Intendente departamental y funcionarios del área quedando manifiesta

la importancia de la propuesta tecnológica para los productores.

RESULTADOS

La propuesta integral, en esta etapa logró la capacitación de 41 productores que cumplieron con informarse de aspectos teóricos y prácticos en cada predio o sector elegido. También se debe mencionar que se facilitó equipos a la EEA INTA La Rioja, al Campo Santa Elena y Campo Santa Rita gestionados por el gobierno provincial como así también a la Cooperativa el Chacho de los Colorados. En estos cuatro casos la finalidad fue contar con un equipo en funcionamiento con fines didácticos articulado en el funcionamiento de sus sistemas productivos.



C) y D): Boyero eléctrico instalado en campo de productores.

Otro resultado importante fue la constatación de que los sistemas estén armados y en funcionamiento. Con el tiempo y la suma de otras variables como ser planificación del recurso forrajero, ordenamiento del rodeo, mejoras en la comercialización, implementación de planes sanitarios, entre otras medidas, se logrará mejorar los índices productivos y reproductivos de los establecimientos.

La administración de oferta forrajera, a lo largo del tiempo con el uso de un boyero eléctrico permitiría efficientizar el uso de la pastura y en épocas de lluvias intensificar el uso de la misma logrando que la reserva del banco de semilla del pastizal natural mejore. Así las especies nativas podrían cumplir con el ciclo reproductivo y generar semilla autóctona. Se fomentaría que un sector del campo se constituya en semillero de pasturas para abastecimiento de semilla propia y de dispersión continua para el recupero de áreas degradadas.

Finalmente, a partir del área piloto se espera ampliar esta tecnología al resto del sistema general del campo ganadero fomentándose así una verdadera apropiación de la misma.

DISCUSIONES

Las capacitaciones fueron intensas, la implementación se terminó de ejecutar en tiempos de pandemia Covid 19, en ambientes de pasturas y lotes de pastizal natural altamente utilizados y degradados y es aquí donde se espera que esta herramienta ayude a la recuperación de la oferta forrajera. Además, se debe destacar la participación activa por parte de las sociedades rurales de los dptos. Capital e Independencia, la unidad ejecutora provincial de PEMER la logística, planificación y capacitación de AER INTA La Rioja y la presencia territorial de la Secretaria de Ganadería Provincial con quienes se conformó un equipo para este trabajo puntual digno de ser destacado. Esta cooperación técnica es fundamental para favorecer la producción agropecuaria, el apoyo de pequeños emprendimientos productivos y el arraigo territorial.

AGRADECIMIENTOS

A la Coordinación provincial de unidad PERMER Ing. Dante Godoy, al Coordinador de PIT Chaco Árido Ing. Hugo César Carrizo, Técnicos de la Secretaría de Ganadería de la provincia de La Rioja. MV Gustavo Robledo, MV Agustina Grasselli, MV Ana Rico, MV Ramiro Maldonado y pasante UNLaR Bruno Veira, por la Sociedad Rural de dpto. Capital, Sra. Teresita Leal y al responsable Sociedad Rural de dpto. Independencia Eduardo de la Vega. ☑

BIBLIOGRAFÍA

- ☐ **Blanco, L. J.; Biurrun, F. N.; Ferrando, C. A. 2005.** Niveles de degradación de la vegetación del Chaco árido. Una Aproximación cuantitativa a partir de imágenes satelitales. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Serie de Publicaciones del Área Investigación EEA La Rioja, La Rioja, Argentina.12 p.
- ☐ **Namur, P.; Tessi, M. J.; Avila, R. E.; Rettore, H. A.; Ferrando, C. A. 2014.** Buffel Grass. Generalidades, implantación y manejo para la recuperación de áreas degradadas. Primera edición. Chemical, La Rioja: Ediciones INTA, 4-14 p.
- ☐ **Villagrán, E. 2009.** El proceso de innovación tecnológica en áreas productivas marginales. El caso de la pastura de Buffel Grass en los establecimientos de productores ganaderos del departamento Chamental en Los Llanos de La Rioja. Tesis de Magister en Estudios Sociales Agrarios. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) - Sede Argentina.