

Proyecto interinstitucional “Regando la Ganadería del Norte”

Ing. Agr. Gervasio Finozzi ⁽¹⁾, Ing. Agr. Martín Kuchman Gómez ⁽²⁾, Ing. Agr. Claudio García ⁽³⁾, Ing. Agr. Álvaro Otero ⁽³⁾, Ing. Agr. Pablo Varela ⁽⁴⁾, Ing. Agr. Federico de Brum ⁽⁵⁾, Bach. Ivanna Bollazzi ⁽⁶⁾, Ing. Agr. Nicolás Blanco ⁽⁷⁾, Ing. Agr. Emilio Duarte ⁽⁸⁾

Un proyecto para el norte que pretende hacer conocer las ventajas del riego y acercar una herramienta a los sistemas de producción ganadera que deje de ser excepcional, siendo promovida y adoptada solo en años de sequía. Fomentando que se utilice cada vez que la planta lo necesite para mantener una producción alta y estable a lo largo del tiempo.

El potencial de producción de los sistemas agropecuarios de nuestro país es altamente dependiente del régimen de precipitaciones. La alta demanda atmosférica en conjunto con la alta variabilidad de la cantidad y frecuencia de las lluvias durante la primavera y verano hace que los sistemas no sean estables ni sostenibles a lo largo de los años. Durante el verano, frecuentemente el contenido de agua disponible en nuestros suelos no satisface la demanda de los cultivos y pasturas. La profundidad del horizonte donde se desarrollan las raíces es generalmente escasa, por lo que el suelo no permite tener la función de reservorio de agua para las plantas si no ocurren lluvias que aporten a esa reserva de manera frecuente. A esto se suma un gradual aumento de la frecuencia de eventos extremos que generan déficit hídrico y comprometen seriamente la producción, incrementando los costos económicos de las medidas de mitigación e impactando fuertemente en aspectos ambientales y sociales (Grupo de Desarrollo de Riego, marzo 2009).

El desarrollo de cultivos con riego suplementario en áreas estratégicas, puede ser concebido como una herramienta integral para lograr una alta y sostenida producción, posibilita disminuir la vulnerabilidad de los sistemas y explorar potenciales de rendimiento de forraje, maximizando la eficiencia y cuidado de los recursos naturales globales del predio.

El problema detectado

Existen antecedentes de investigación en la región norte por parte de FAgro e INIA donde la producción de materia seca en pasturas templadas regadas duplica la producción de materia seca anual de pasturas en secano. Se han presentado resultados de investigación en jornadas de difusión, no solo de aspectos físicos de la producción sino también económicos donde la sostenibilidad del sistema hace atractivo la incorporación de esta tecnología. Sin embargo, el área de riego en el país crece lentamente, y en el caso del norte en particular, no ha aumentado significativamente pese a la disponibilidad de reservas de agua y sistemas de riego instalados y frecuentemente sub utilizados o sin utilizar desde hace varios años; áreas donde complementar con riego hubiera sido muy oportuno y en muchos casos necesario. Esta baja adopción de la tecnología del riego en el sector productivo ganadero del Norte impulsó a este grupo inter-institucional a identificar las causas, y promover actividades que permitan el acceso y optimización en el uso de esta tecnología.

En noviembre de 2020 se realizó en Salto un taller con productores de base ganadera (con cierta cercanía al riego), con el objetivo de detectar limitantes (tecnológicas, estructurales, económicas, productivas, etc.) que hacen que el riego no se adopte en los sistemas productivos ganadero-lechero-agrícola del norte del territorio nacional, existiendo la oportunidad de su utilización.

Los resultados del taller sirvieron como insumo para el desarrollo de futuros trabajos de riego en el norte, pensando en la Estación Experimental Facultad de Agronomía en Salto (EEFAS) como plataforma de trabajo de las diferentes instituciones. También servirá de soporte de la investigación que puedan aportar la UdelaR e INIA, y sitio experimental en coordinación con el Departamento del Agua del CENUR, el MGAP, el IPA, INC, SUL, etc.

Se formularon las siguientes preguntas: ¿por qué no se riega en los sistemas productivos del Norte?, cuando se tiene disponibilidad de agua (infraestructura, tajamares, represas, canales, etc.) y ¿cuáles son las mayores limitantes para regar?

Los aportes se sistematizaron dentro de las siguientes dimensiones:

A. Visión de la Tecnología aplicada en el predio. Agricultor de forraje utilizando riego además de ganadero tradicional.

B. Recursos: necesarios para implementar el riego (capital y/o financiación, agua, tierra, equipos, maquinaria, tiempo, etc.)

C. Beneficios: que se obtienen por regar (físicos, económicos, seguro de sequía, resiliencia, etc).



Sistematización del trabajo en grupos realizado por productores.

D. Capacidades: Conocimientos y habilidades de productor y operarios de riego para el correcto manejo del riego.

Al ser los asistentes productores cercanos a la tecnología, fue de esperar que la dimensión menos nombrada fuera la visión del productor, de imaginarse a futuro como agricultor de forraje utilizando la tecnología del riego además de productor ganadero. De todas maneras, existió un porcentaje importante (17) de tarjetas que se referían a la poca visión de este escenario.

La falta de recursos (23) como ser agua, tierra, equipos para completar el sistema de riego, maquinaria, capital, fue medianamente nombrada, agregando a esta dimensión la falta de predios demostrativos y proyectos integrales para el desarrollo de la tecnología.

El desconocimiento de los beneficios por aplicar el riego fue una de las dimensiones más nombradas (30), junto a la falta de conocimientos de los productores (qué, cómo, cuánto y cuándo regar) y la pericia de los operarios (30).

Objetivos del proyecto Regando el Norte

Tomando los insumos del taller realizado, se planteó la necesidad de presentar un proyecto con el objeto de mostrar las ventajas del riego en pasturas en sistemas ganaderos con diferentes tamaños de áreas productivas y sistemas de producción. Las estrategias a llevar a cabo en el proyecto son: a) el desarrollo de predios pilotos donde existe la infraestructura del riego, pero por diferentes motivos se sub utiliza; b) el acompañamiento técnico para la aplicación del riego (cuando y cuanto regar); c) la capacitación de productor y operarios y d) la difusión de la experiencia de los predios piloto a otros predios ganaderos.

Participantes del proyecto

En roles específicos participan MGAP, FAGRO, Departamento del Agua del CENUR LN, IPA, INIA y SUL. El acuerdo formal de trabajo está en su etapa final de elaboración a la fecha de la redacción de este artículo, a la espera de la firma de las autoridades institucionales.

Predios piloto seleccionados para la zafra 2021-22 y actividades realizadas:

- Se seleccionaron hasta el momento 3 predios, donde se comenzaron a realizar actividades dirigidas al desarrollo del predio piloto; sistematización, acompañamiento del riego, capacita-

Cuadro 1. Resumen de las dimensiones más limitantes para la adopción del riego

	Conocimientos y habilidades	Beneficios	Recursos	Visión
% sobre total de Tarjetas	30	30	23	17

ción y difusión.

- Predio hortícola-ganadero, con un módulo de alta producción a partir de pasto elefante, aplicando riego por aspersión a partir de un pozo. El cultivo y el sistema de riego ya se encontraban instalados, se realizó a través del proyecto una prueba de eficiencia del riego original y se propusieron cambios para mejorarla. Se comenzó a monitorear el riego, el crecimiento de la pastura y la evolución de los animales. Se planificó en este predio la primera jornada pública del proyecto, a realizarse en febrero de 2022.
- Predio ganadero tradicional, sin experiencia en riego, con represa en el predio, con el objetivo de realizar cultivo de sorgo para reserva, aplicando riego por superficie (fajas/melgas) en una rotación con pasturas a partir del otoño 2022.



Afiche de la primera jornada planificada



Taller de capacitación a productores y operarios



Foto: Plan Agropecuario

El proyecto apoyó al productor en selección del área a regar, labores necesarias, sistematización de la chacra para el riego por fajas, instalación del cultivo, instalación de mangas y accesorios y manejo del riego. Debido a la falta de experiencia del productor y sus operarios se realizó en el predio una actividad de capacitación dirigida especialmente a productores y operarios participantes del proyecto.

- Predio ganadero con represa en el predio, arroz en medianería, con el objetivo de regar por superficie (fajas/melgas) pasturas perennes dentro de la rotación arroz – pasturas para consumo directo con ganado (bovino/ovino). El proyecto acompaña actualmente al productor en las labores y sistematización de la chacra para el riego por fajas, con el objetivo de instalar una pastura perenne en marzo – abril de 2022.

Actividades

El MGAP a través de su Dirección de Recursos Naturales propuso para esta temporada 2021-22 una serie de jornadas de promoción del riego en coordinación con las demás instituciones agropecuarias. El objetivo es acercar esta tecnología al productor, mostrando las ventajas que tiene su incorporación en los diferentes sistemas de producción, así como también entender los motivos que impiden continuar con la aplicación de esta herramienta aun cuando estuviera disponible. Si bien se han realizado jornadas anuales de riego desde hace más de 10 años en la región norte por las diferentes instituciones, es importante continuar mostrando los resultados que la investigación tiene, e intentar levantar las restricciones de adopción, teniendo muchas veces las inversiones ya amortizadas y las pasturas con necesidad de ser regadas. Como todo proyecto nuevo y donde hay muchos actores involucrados, seguramente esta primera zafra será de ajuste de protocolo de trabajo, tanto para las mediciones de suelo, planta y animales. Este proyecto busca (en un plazo de 2 a 3 años) generar no solo confianza



Foto: Plan Agropecuario

Sistematización para riego por fajas

entre técnicos y productores regantes, sino también incorporar una herramienta al sistema de producción que deje de ser excepcional para aquellos años muy secos y extremos, a que sea utilizada toda vez que la planta lo necesite para mantener una producción alta y estable a lo largo del tiempo, como lo ha demostrado la investigación a lo largo de los últimos años. ●

- (1) Técnico Riego, Dirección General de Recursos Naturales. MGAP
- (2) Técnico Territorial, Dirección General de Desarrollo Rural - MGAP, Salto.
- (3) Programa de Producción y Sustentabilidad Ambiental. INIA
- (4) Unidad de Comunicación y Transferencia de Tecnológica. INIA
- (5) Técnico Sectorial. INIA
- (6) Docente de la Unidad de Extensión y Actividades con el Medio. Facultad de Agronomía - EEFAS.
- (7) Asistente en Riego, Departamento del Agua, CENUR Litoral Norte UDELAR.
- (8) Técnico departamental. Regional Litoral Norte. Salto. IPA