

Ganadería Familiar Resiliente: experiencia de extensión liderada por una organización de productores

Ing. Agr. María Eugenia Carriquiry

Coordinadora general del proyecto Ganadería Familiar Resiliente – CNFR

Ing. Agr. Marcello Rachetti

Asistente de coordinación del proyecto Ganadería Familiar Resiliente – CNFR



Fotos: Plan Agropecuario

En el año 2020, la Comisión Nacional de Fomento Rural (CNFR) y el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA) dieron inicio a este proyecto que promueve la implementación de buenas prácticas ganaderas que contribuyen a la resiliencia climática de los sistemas ganaderos familiares de cría sobre campo natural, brindando asistencia técnica bajo el enfoque de co-innovación. Dos años después se comienzan a obtener resultados y lecciones aprendidas, que son compartidas en el presente artículo, al tiempo que se da inicio un nuevo período de trabajo por otros 2 años que permitirá consolidar el proceso.

El proyecto Ganadería Familiar Resiliente surge de la necesidad de apoyar al sector ganadero criador familiar para su adaptación al cambio climático, mediante la construcción de resiliencia. También surge del interés de la CNFR (organización nacional de segundo grado) de llevar adelante una experiencia de gestionar un proyecto de extensión con enfoque de co-innovación, que involucrara a sus organizaciones de base en el territorio junto a sus técnicos de referencia y un conjunto de familias asociadas, contando con el apoyo del INIA. Esta estrategia permite capitalizar experiencias anteriores de co-innovación, realizadas en conjunto con el INIA y la Facultad de Agronomía.

La acción comenzó en enero de 2020. Tuvo una primera etapa de 31 meses, financiada por el sector Producción Resiliente de Alimentos (PRA) del programa EUROCLIMA+, y por un acuerdo de trabajo FIDA-COPROFAM-CNFR. En noviembre de 2022 comenzó una segunda etapa de 24 meses, nuevamente con financiamiento de EUROCLIMA+. De esta manera, se logra dar continuidad a una línea de trabajo de interés de la organización, mediante diferentes estrategias de apoyo.

Las regiones de Basalto y Sierras del Este, reconocidas por ser las de mayor vulnerabilidad climática y que simultáneamente presentan una alta densidad de productores ganaderos familiares, fueron las escogidas para desarrollar la experiencia. CNFR llevó adelante un proceso de selección que involucró a 20 organizaciones locales (Sociedades de Fomento Rural y Cooperativas) de ambas regiones, que debían manifestar formalmente su interés en integrarse al proyecto y postular a un ingeniero/a agrónomo/a de referencia, junto con un listado de familias interesadas en participar.

Una vez analizadas las postulaciones, CNFR preseleccionó a 6 organizaciones (SFR Colonia Artigas, SFR Colonia Lavalleja, SFR

Figura 1. Dominios y etapas del enfoque de co-innovación.



Figura 2. Resumen de las buenas prácticas ganaderas (adaptado de Aguerre et al, 2018)

Gestión del pastoreo			Manejo reproductivo					
Ajuste de carga animal y de relación Lanar/Vacuno	Control de oferta forrajera	Estimación de forraje disponible	Revisación de Toros	Entore estacional de primavera	Diagnóstico de actividad ovárica	Control de amamantamiento	Destete en otoño temprano	Diagnóstico de gestación
	Manejo Nutricional				Manejo sanitario	Gestión		
	Manejo nutricional preferencial de recrias	Manejo nutricional de vacas primíparas	Manejo por condición corporal	Suplementación estratégica	Plan sanitario	Registros prediales		

Vera y Cañas, SFR Ortiz, SFR Ruta 109 y SFR Pan de Azúcar), 3 en cada región, con sus respectivos técnicos y una lista tentativa de 62 familias que fueron visitadas por el equipo coordinador del proyecto con el fin de explicarles de primera mano la propuesta, y generar una lista final de las 51 familias beneficiarias con las cuales comenzó el trabajo de campo en julio de 2020. Poco después se integraron al equipo de campo 4 médicos veterinarios que fueron propuestos por las mismas organizaciones.

Paralelamente, en esta primera etapa y en conjunto con INIA, se contrató a una licenciada en psicología para trabajar en la sistematización de la experiencia, enfatizando especialmente en los procesos de aprendizaje surgidos de la interacción entre las familias, el equipo de campo y las directivas de las organizaciones.

El equipo de campo se capacitó en forma permanente durante el proyecto, tanto en la implementación del enfoque de co-innovación, como en relación a la propuesta tecnológica a trabajar con las familias (buenas prácticas ganaderas), y su relación con la resiliencia climática. Todo esto manteniendo en forma transversal los temas de género y generaciones, y contando nuevamente con el

apoyo de INIA y de la Facultad de Agronomía.

El enfoque de co-innovación es una metodología que incluye tres dominios: el enfoque de sistemas, el aprendizaje social, y el monitoreo dinámico. Consta de 3 fases que se repiten en forma cíclica: caracterización y diagnóstico, propuesta de rediseño, monitoreo e implementación, para luego volver a diagnosticar e iniciar un nuevo ciclo (figura 1).

En cuanto a las buenas prácticas ganaderas, se trata de prácticas agronómicas de bajo costo y alto impacto que han sido investigadas y validadas a nivel nacional para los sistemas de ganadería de cría. Las mismas se detallan en la figura 2.

Caracterización y diagnóstico de los predios

Los 51 predios nuclean a 159 personas de las cuales 72 son mujeres (45%) y 87 son hombres (55%). En 19 predios las titulares son mujeres. Abarcan una superficie total de 16.997 has, con un promedio de 333 ha, en un rango que va desde 8 ha hasta 1.107 has. El campo natural ocupa en promedio el 91% de la superficie total. El rodeo vacuno total es de 10.273 cabezas, de las cuales

Cuadro 1. resumen de indicadores de caracterización y diagnóstico predial por región.

Región	Indicador	Carga animal (UG/ha)	Relación Lanar / Vacuno	% Destete Vacunos	% Señalada Ovinos	Carne Equivalente (kg/ha)	Producto Bruto (U\$S/ha)
Sierras del Este	Promedio	0.79	1.4	67	79	103	120
	Mínimo	0.51	0.15	31	11	16	14
	Máximo	1.41	4.7	100	113	434	399
Basalto Norte	Promedio	0.85	6.2	66	69	86	162
	Mínimo	0.38	0.5	27	45	14	40
	Máximo	1.2	25.4	96	90	165	484



Fotos: Plan Agropecuario

4.741 son vacas de cría. El total de existencias de las majadas ovinas es de 19.184 cabezas, de las cuales 11.212 son ovejas de cría. (Cuadro 1).

Del análisis general de la línea de base, se destaca la gran heterogeneidad de los sistemas productivos, y la alta variabilidad de los resultados obtenidos para los indicadores productivos y reproductivos.

Entre las principales limitantes productivas identificadas durante la elaboración de los diagnósticos prediales junto a las familias, se encuentran:

- Ausencia parcial o total de registros prediales sobre el manejo general y sus resultados, así como de los ingresos y los costos del sistema.
- Campos naturales con signos de degradación: presencia de gramínea y malezas de campo sucio, tapices con síntomas de sub y sobrepastoreo.
- Baja oferta de forraje: el promedio de altura del pasto en los potreros testigo medidos en el invierno de 2020, fue de 2,2 cm en la región norte, y de 2,8 cm en la región este.
- Baja adopción de prácticas estratégicas de manejo nutricional del ganado: en sólo 6 predios se hacía clasificación de vacas por condición corporal, y sólo en 5 predios se hacía manejo diferencial por categorías.
- Desajustes en el período de entore: sólo el 51% de los predios realizaban entore estacional en verano. En el resto se hacía por 5 meses o más, doble entore, ó entore continuo.
- Bajo nivel de utilización de prácticas de manejo reproductivo: sólo en 24 predios se hacía diagnóstico de gestación, y únicamente en 2 de los 51 se utilizaban ecografías para diagnóstico de actividad ovárica. Tampoco se hacía revisión de aptitud de los reproductores machos en la mayoría de los predios.
- Ausencia de planes sanitarios y de registros del manejo sanitario.

Rediseño de los predios

Al integrarse en los diagnósticos las diferentes dimensiones de los sistemas ganaderos familiares, los principales problemas identificados se pueden agrupar en:

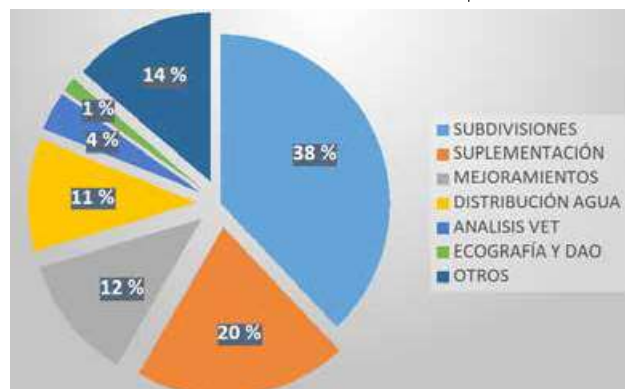
- Económicos: ingresos familiares insuficientes, bajo producto bruto del sistema en general o de algunos de los rubros en particular.

- Productivos: asociados a la baja eficiencia reproductiva y a la inestabilidad que presenta en los sucesivos años.
- De la gestión: asociados a la ausencia de registros productivos y económicos de apoyo a la toma de decisiones a partir de información objetiva.

Para elaborar las propuestas de rediseño predial, se consideraron los problemas y limitantes identificados en los diagnósticos, así como los objetivos definidos por cada familia. Además se proyectaron los resultados productivos y económicos de cada propuesta, y se detallaron las medidas de manejo para alcanzar los objetivos planteados.

Esta fase de rediseño e implementación de las buenas prácticas ganaderas se extendió por varios meses, donde los equipos técnicos agrónomo y veterinario realizaron las visitas de campo para apoyar la implementación de las medidas acordadas con las familias. Algunas medidas representaron cambios estructurales en los predios, como los nuevos empotramientos, la gestión del pastoreo y el ordenamiento de las fechas de entore y encarnerada. Se apoyó a las familias en el uso de prácticas estratégicas de manejo nutricional y reproductivo como el “flushing” en vacunos y ovinos, y en la implementación de prácticas para el control de amamantamiento. También en la ejecución de las prácticas asociadas al manejo reproductivo y sanitario de los rodeos y majadas: revisión de reproductores, ecografías para el diagnóstico de actividad ovárica (DAO) y diagnóstico de gestación, e implementación de los planes sanitarios prediales. El trabajo realizado con el sistema de registros prediales permitió el monitoreo de los resultados obtenidos. Este apoyo fue muy valorado por las familias productoras, pues permitió tomar decisiones tácticas en tiempo real para hacer frente a los eventos de sequía, simultáneamente con la implementación de las prácticas estructurales.

En lo sanitario, el trabajo de los veterinarios fue innovador y desafiante para todos los actores, ya que las familias tenían el hábito de consultar frente a urgencias clínicas, pero no de planificar y prevenir. En este sentido, la propuesta del equipo veterinario pasó por la elaboración de un plan sanitario en común para las familias de cada una de las Sociedades de Fomento Rural (SFR), que también contenía los factores a tener en cuenta para su ajuste, por ejemplo las condiciones climáticas. Durante la ejecución del proyecto, las familias los pudieron con-

Gráfica 1. Distribución de usos del fondo de inversión predial.

sultar en relación a dichos ajustes. También en la línea de la prevención, se propuso a las familias revisar los productos y las herramientas sanitarias presentes en el predio: sus condiciones de almacenamiento e higiene, control de fechas de vencimiento, y se elaboró una lista de elementos imprescindibles en caso de emergencia. Así, se generó un botiquín predial de primeros auxilios veterinarios que también tuvo mucha receptividad.

En el marco del proceso de implementación del rediseño, las familias productoras contaron con otra herramienta: un fondo de inversión predial, diseñado para apoyar la implementación de aquellas prácticas innovadoras que no pudieran ser completamente solventadas a su costo, para que no dejaran de aplicarse por falta de recursos económicos. La gráfica 1 ilustra la distribución del uso del fondo.

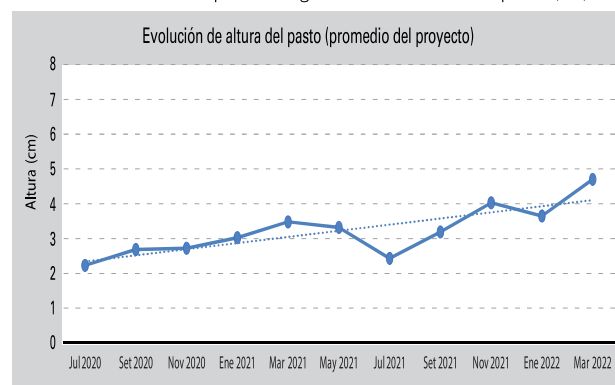
Resultados principales

Adopción de Buenas Prácticas Ganaderas (BPG)

Los diagnósticos permitieron conocer el grado de adopción de las buenas prácticas ganaderas (BPG) de los predios al inicio del proyecto, indicando la línea de base de la cual se partió. Luego de dos años de trabajo conjunto, se avanzó en la implementación de las BPG en las dos regiones. Considerando los 51 predios en conjunto, se partió de un valor inicial de 30% de adopción del paquete de herramientas, y se alcanzó un valor de 62% en menos de 2 años, incrementándose sensiblemente en ambas regiones.

Disponibilidad de forraje

Para medir los resultados obtenidos a partir de la implementación de las BPG, se utilizó la altura del pasto (cm) como estimador de la disponibilidad de forraje (kg de materia seca/ha)

Gráfica 2. Evolución del promedio general de la altura del pasto (cm).

al momento de cada medición. Entre los meses de julio de 2020 y marzo de 2022, el equipo agronómico realizó mediciones bimensuales en transectas ubicadas en potreros representativos de campo natural seleccionados en cada predio, utilizando el método de la regla coloreada. La figura 4 muestra la evolución de la altura del pasto promedio considerando la totalidad de los predios del proyecto. (Gráfica 2)

La altura media del pasto en la primavera-verano 2021/2022 (3,85 cm) con respecto a la primavera-verano 2020/2021 (2,95 cm) mostró un incremento del 30%.

Porcentaje de preñez

Otro indicador relevante para cuantificar los impactos de las BPG aplicadas es el porcentaje de preñez en vacunos. Su evolución medida desde la línea de base (ejercicio 2019/2020) hasta el cierre del ejercicio 2021/22, se observa en el cuadro 2.

El incremento logrado en la tasa de preñez vacuna entre el ejercicio 2019/2020 (73,2%) y el ejercicio 2021/2022 (79,7%) en el promedio de todos los predios fue de 6,5 puntos porcentuales. Cabe destacar que estos resultados se lograron en contextos de sequía que afectaron significativamente a los sistemas en ambos ejercicios de trabajo.

Principales conclusiones y lecciones aprendidas

El proceso desarrollado durante 2 años permitió identificar múltiples aprendizajes, algunos de ellos novedosos, y otros que reafirman posicionamientos planteados anteriormente.

Trabajo de campo con enfoque de co-innovación

Se reafirma la importancia de respetar los tiempos necesarios para que se construya y consolide la confianza entre la familia

Cuadro 2. Evolución del porcentaje de preñez en vacunos.

Región	% Destete en vacunos			% Preñez en vacunos		
	Ejercicio 2019/2020	Ejercicio 2020/2021	Ejercicio (proyección) 2021/2022	Ejercicio 2019/2020	Ejercicio 2020/2021	Ejercicio 2021/2022 (proyección)
Norte	66	69	72	73	77	80
Este	66	70	71	73	78	79
GENERAL	66	69	72	73	77	80

y el equipo técnico de campo. Es clave entender los procesos que operan en la toma de decisiones a la interna de cada núcleo familiar. Eso lleva tiempo de escucha, observación y mucho diálogo. Donde ya existía un vínculo previo de los técnicos con la familia por su trayectoria de trabajo en las organizaciones locales, este proceso se dio con mayor fluidez y con menos tensiones, pero no necesariamente más rápido. Tanto las familias productoras como el equipo de agrónomos y veterinarios, valoraron muy positivamente el aporte que la psicología desde su especialidad realizó en este terreno.

La integración de la disciplina veterinaria ha sido un elemento muy positivo. La elaboración de los diagnósticos sanitarios y el acompañamiento en la ejecución de los planes sanitarios prediales fue una experiencia novedosa en la implementación del enfoque de co-innovación en ganadería familiar. La interdisciplina hace aportes muy valiosos a la hora de trabajar el predio como un sistema, requiriéndose una coordinación fluida y una planificación conjunta entre ambos profesionales, alineando objetivos, metas y prioridades a plantear a las familias en el campo.

Enfoque de género

Al seleccionar las familias, el proyecto tenía una cuota de género del 20% que fue ampliamente superada, lográndose un 33% de los predios donde las mujeres tenían un rol protagónico, ya sea respecto a la propiedad de la tierra, de los animales, la gestión del emprendimiento, entre otros factores. También se consideró el abordaje de género desde la propia conformación del equipo técnico, el cual fue integrado por mujeres y hombres en un 50/50.

En relación al enfoque transversal en género que el proyecto debía mantener, la referente técnica de Género y Juventud de CNFR, quien cuenta con amplia trayectoria en el tema y en la institución, participó en las instancias de capacitación del equipo técnico de campo, donde por momentos planteó reflexiones explícitas con relación al tema, y en otros devolvía una mirada de género sobre las discusiones del equipo técnico acerca del abordaje del trabajo con las familias, los avances y las dificultades, focalizando en el rol de mujeres y jóvenes en cada sistema productivo.

Articulación institucional y rol de las organizaciones

La co-innovación requiere de una multiplicidad de actores, por eso es fundamental que las acciones que pretendan impulsar cambios a nivel de campo funcionen en el marco de una articulación institucional afinada y con roles claros. Esto no ocurre espontáneamente, sino que se basa en antecedentes sólidos, requiere de planificación y dedicación, y debe ajustarse periódicamente en función de un contexto cambiante. Es importante dimensionar esta articulación como una tarea clave y que requiere de habilidades técnicas y políticas.

La integración de las miradas de los diferentes actores (organizaciones locales, organización nacional, investigadores, programa EUROCLIMA+) en la gobernanza del proyecto enriqueció el trabajo, permitiendo monitorear el proceso durante su ejecución, y convirtiendo las acciones de monitoreo dinámico también en un espacio de capacitación y formación de actores.

Cada Sociedad de Fomento Rural, junto con el equipo técnico local y la familia productora, conformaron un “triángulo de confianza local”. Cuando estos actores forman vínculos de confianza sólidos, aportan complementariamente importantes herramientas para llevar adelante un proceso de desarrollo local sustentable. Otro aprendizaje reafirmado es la importancia de las organizaciones locales como cajas de resonancia de la experiencia, como puente entre los actores y como continuadoras de las líneas de acción de interés de sus asociados en los territorios.

Por su parte, la CNFR con su trayectoria previa y aprendizajes acumulados, demostró su capacidad para cumplir con varios roles en esta experiencia:

- El de conocedora de las organizaciones locales, sus potencialidades y los puntos en los que necesitan apoyo.
- El de mediadora, al momento de presentarse conflictos locales que puedan hacer peligrar el cumplimiento de compromisos asumidos.
- El de gestionar proyectos de escala.
- En la articulación interinstitucional a nivel nacional e internacional que se refleja en la propia continuidad del proceso.

Este artículo es un breve resumen de una experiencia muy rica para todos los actores vinculados a ella. Para acceder a más información sobre Ganadería Familiar Resiliente, puede escanear el código QR en la figura 3. ●

Figura 3. Código QR para acceder a mayor información del proyecto.

