



## **“Aumento de la productividad bovina en el Chaco Sudamericano”**

### **Producto 6: Talleres de capacitación y monitoreo del proyecto**

**Alejandro Valeiro y Alejandro Radrizzani**

**2024**



Códigos JEL: Q16

ISBN:

FONTAGRO (Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria) es un mecanismo único de cooperación técnica entre países de América Latina, el Caribe y España, que promueve la competitividad y la seguridad alimentaria. Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), FONTAGRO, de sus Directorios Ejecutivos ni de los países que representan.

El presente documento ha sido preparado por **Alejandro Valeiro**, consultor del proyecto.

Copyright © 2024 Banco Interamericano de Desarrollo. Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas (CC-IGO 3.0 BY-NC-ND) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) y puede ser reproducida para cualquier uso no comercial otorgando el reconocimiento respectivo al BID. No se permiten obras derivadas. Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI (UNCITRAL). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID no están autorizados por esta licencia CC-IGO y requieren de un acuerdo de licencia adicional. Note que el enlace URL incluye términos y condiciones adicionales de esta licencia.

Esta publicación puede solicitarse a:

**FONTAGRO**

Correo electrónico: [fontagro@fontagro.org](mailto:fontagro@fontagro.org)

[www.fontagro.org](http://www.fontagro.org)



# Tabla de Contenidos

<b>Abstract .....</b>	<b>4</b>
<b>Resumen ejecutivo.....</b>	<b>5</b>
<b>Palabras clave: .....</b>	<b>5</b>
<b>Introducción .....</b>	<b>6</b>
<b>Objetivos .....</b>	<b>7</b>
<b>Resultados .....</b>	<b>8</b>
<b>Conclusiones y recomendaciones.....</b>	<b>14</b>
<b>Referencias Bibliográficas .....</b>	<b>17</b>
<b>Anexo 1 .....</b>	<b>18</b>
<b>Instituciones participantes.....</b>	<b>24</b>



## ABSTRACT

The project focused on establishing 90 productive systems, known as pilot sites, to adopt, adapt, evaluate, and demonstrate technological alternatives. These were distributed in Argentina (45 sites in Chaco, Salta, and Santiago Del Estero), Bolivia (30 sites in the Chaco ecoregion, covering 17 municipalities in Santa Cruz, Chuquisaca, and Tarija), and Paraguay (15 sites in Presidente Hayes, Boquerón, and Alto Paraguay).

These pilot sites served as centers for learning and exchange among producers, extension agents, researchers, and private advisors. In total, 32 workshops were conducted with producers: 19 initial ones for presentation and diagnosis and 13 for project activity updates. Additionally, 15 workshops were held among participating technical teams for planning and presenting results, with at least 10 more workshops planned until the project's completion.

The initial workshops involved 138 producers and 28 technicians in Argentina, 66 producers and 21 technicians in Bolivia, and 43 producers and 13 technicians in Paraguay. They employed the "Participatory Rural Appraisal" approach with semi-structured meetings, participatory dialogue, and visual tools. Groups discussed local issues and prioritized technologies for implementation. In Argentina, they focused on forage and feeding; in Bolivia, also on herd management and efficient water use; and in Paraguay, on animal health.

During the project's execution, triangulation techniques were used to evaluate progress and adjust strategies as needed. An extreme drought during two of the three and a half years of the project delayed the implementation of several technologies. Some groups postponed activities until spring 2023, which also affected the planned training sessions.

The closing workshops focused on presenting results, discussing successes and issues, and planning future scenarios. They aimed to diagnose the project's performance, correct deviations, and consolidate technical results. These workshops also helped capture and share key learnings for future initiatives.

**KEYWORDS:** workshops; pilot sites; technological alternatives; Participatory Rural Appraisal



## RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto se centró en establecer 90 sistemas productivos, conocidos como sitios piloto, para adoptar, adaptar, evaluar y demostrar alternativas tecnológicas. Se distribuyeron en Argentina (45 sitios en Chaco, Salta y Santiago Del Estero), Bolivia (30 sitios en la ecorregión chaqueña, abarcando 17 municipios en Santa Cruz, Chuquisaca y Tarija) y Paraguay (15 sitios en Presidente Hayes, Boquerón y Alto Paraguay).

Estos sitios piloto funcionaron como centros de aprendizaje e intercambio entre productores, agentes de extensión, investigadores y asesores privados. En total, se realizaron 32 talleres con los productores: 19 iniciales de presentación y diagnóstico y 13 de seguimiento de actividades. Además, se llevaron a cabo 14 talleres entre los equipos técnicos participantes para planificación y presentación de resultados, y se planificaron al menos 10 talleres adicionales hasta la finalización del proyecto.

Los talleres iniciales involucraron a 138 productores y 28 técnicos en Argentina, 66 productores y 21 técnicos en Bolivia, y 43 productores y 13 técnicos en Paraguay. Utilizaron el "Diagnóstico Rural Participativo" con reuniones semiestructuradas, diálogo participativo y herramientas visuales. Los grupos discutieron problemas locales y priorizaron tecnologías a implementar. En Argentina, se enfocaron en forrajes y alimentación; en Bolivia, también en el manejo de rodeos y uso eficiente del agua; y en Paraguay, en salud animal.

Durante la ejecución del proyecto, se utilizaron técnicas de triangulación para evaluar el progreso y ajustar estrategias según fuera necesario. La sequía extrema durante dos de los tres años y medio del proyecto retrasó la implementación de varias tecnologías. Algunos grupos pospusieron actividades hasta la primavera de 2023, lo que también afectó las capacitaciones previstas.

Los talleres de cierre se centraron en presentar resultados, discutir aciertos y problemas, y planificar escenarios futuros. Se buscó diagnosticar el funcionamiento del proyecto, corregir desviaciones y consolidar resultados técnicos. Estos talleres también ayudaron a capturar y compartir aprendizajes clave para futuras iniciativas.

**PALABRAS CLAVE:** talleres; sitios piloto; alternativas tecnológicas; diagnóstico rural participativo



## INTRODUCCIÓN

La región del Chaco Sudamericano es una amplia planicie con bosques xerofitos y pastizales subtropicales que ocupa unos 110 millones de hectáreas en Argentina (61%), Paraguay (23%), Bolivia (12%) y Brasil (4%). Es una de las regiones con mayor reserva de tierras fértiles aptas para la producción agropecuaria. En este gran bioma habitan más de 7 millones de personas, de los cuales el 30% vive en áreas rurales, en un inmenso abanico de culturas y sistemas productivos, que van desde sistemas ganaderos de subsistencia de cría a campo abierto con escasa tecnología y baja productividad, hasta sistemas intensificados con alta productividad.

En la región, los productores familiares pequeños y medianos realizan una ganadería de cría con baja productividad (ej. bajo índice de destete y terneros de bajo peso), con escasa infraestructura (ej. alambrados, aguadas, corrales y manga), insuficientes recursos forrajeros (ej. pasturas, verdeos, sistemas silvopastoriles, reservas forrajeras), inadecuada planificación de los servicios, las pariciones y los destetes, y carecen de planes sanitarios adecuados. En este contexto, el proyecto se propuso promover la adopción de alternativas tecnológicas en los sistemas ganaderos familiares de la región, particularmente en predios de productores demostrativos (sitios piloto) para validar y evaluar tecnologías de proceso focalizadas en mejoras de infraestructura, alimentación, manejo y sanidad animal.

Se sabe que la adopción de tecnología en la producción agropecuaria es un proceso complejo y lento, dado que las decisiones que los productores deben tomar son multidimensionales ante una amplia gama de opciones en el uso de insumos y recursos, que la producción está sujeta a shocks aleatorios, principalmente eventos climáticos y fluctuaciones de precios, que los tiempos de retornos de las inversiones y mejoras pueden ser muy largos, que muchos de los datos productivos suelen estar incompletos y mal registrados, y que existen demoras en los procesos de adopción tecnológica. De hecho, pueden ser necesarios varios años de observaciones repetidas para poder evaluar el valor de una tecnología. Como resultado de esta complejidad, las innovaciones tecnológicas tienen una difusión lenta. Por lo tanto, el proyecto puso especial énfasis en agilizar el proceso de aprendizaje para la adopción de tecnologías a través de un programa de capacitación y asistencia técnica en el marco de procesos participativos de enseñanza-aprendizaje.

El programa de capacitación y asistencia técnica del proyecto se implementó a través de:

a) Visitas periódicas: la forma más común de contacto personal entre el extensionista/asesor y el productor. Debido a que toman gran parte del tiempo del agente, fué importante tener claro el propósito de tales visitas y planificarlas cuidadosamente.



b) Instancias grupales de capacitación: el método grupal reúne a los productores con problemas similares en cada zona de trabajo del proyecto. Los grupos de extensión ofrecieron un entorno de aprendizaje más reflexivo que las visitas individuales en el que el ganadero puede escuchar, discutir y decidir sobre su participación en la actividad de extensión. El apoyo del grupo ayuda a un productor individual a tomar decisiones y determinar un curso de acción. El grupo crea una atmósfera de apoyo, y los productores individuales pueden ganar una mayor confianza en sí mismos al unirse a otros para discutir nuevas ideas y probar nuevas prácticas. Formar, estructurar y desarrollar un grupo de productores para fines de extensión es un proceso complejo, que no se logra de la noche a la mañana. ese proceso se ha dado con anterioridad al inicio del proyecto, que se basó en la actividad propia de los asesores y extensionistas en sus respectivas zonas de trabajo en el Chaco Sudamericano en muchos casos, de varios años antes del comienzo del proyecto.

c) Capacitación a distancia: a través de diferentes medios de comunicación (redes sociales, publicaciones, etc.) y con el diseño de un curso de capacitación a distancia (modalidad campus virtual) y una lista de difusión de contenidos (vía Whatsap) a desarrollarse en simultáneo, el proyecto deja instaladas dos modalidades de capacitación que superarán su duración quedando a disposición de los extensionistas de los 3 países en la continuidad de sus acciones.

Un taller con productores en el marco de este proyecto es simplemente una reunión educativa y práctica diseñada para compartir conocimientos, habilidades y/ estados de avance de las actividades del proyecto entre ganaderos y técnicos, o entre los técnicos participantes.

Los talleres informados en esta nota técnica corresponden a la estrategia de “Instancias grupales de capacitación” y, bajo distintas modalidades, se fueron sucediendo a lo largo de la duración del proyecto

## OBJETIVOS

La finalidad del proyecto era contribuir a mejorar la eficiencia productiva, socioeconómica y ambiental de los sistemas de cría, recría y engorde bovina en el Chaco Sudamericano.

El objetivo general era aumentar la productividad (medida principalmente a través del índice de destete/procreo) de los sistemas bovinos de cría, recría y engorde en la región chaqueña de



Argentina, Bolivia y Paraguay.

En cuanto al objetivos específicos de capacitación, el proyecto buscó implementar un programa de capacitación y apoyo para la innovación en la ganadería familiar del Chaco Sudamericano.

El proyecto se focalizó en mejorar los mecanismos de capacitación, apoyo y transferencia de tecnologías desarrolladas y adaptadas por los Institutos Nacionales de Investigación Agropecuaria (INIAs) y otras instituciones y organizaciones del medio, en los tres países participantes.

## RESULTADOS

La base del proyecto la constituyen 90 sistemas productivos – sitios piloto, que, por sus aptitudes agroecológicas y socioeconómicas, permiten adoptar, adaptar, evaluar y demostrar las alternativas tecnológicas propuestas.

En la Argentina, con el proyecto se establecieron 45 sitios-piloto en sistemas de producción ganadera familiar de las provincias de Chaco, Salta y Santiago Del Estero.

En Bolivia, el proyecto promovió la constitución de 30 sitios piloto en la ecorregión chaqueña, que incluye 17 municipios de 5 provincias en los departamentos Santa Cruz, Chuquisaca y Tarija.

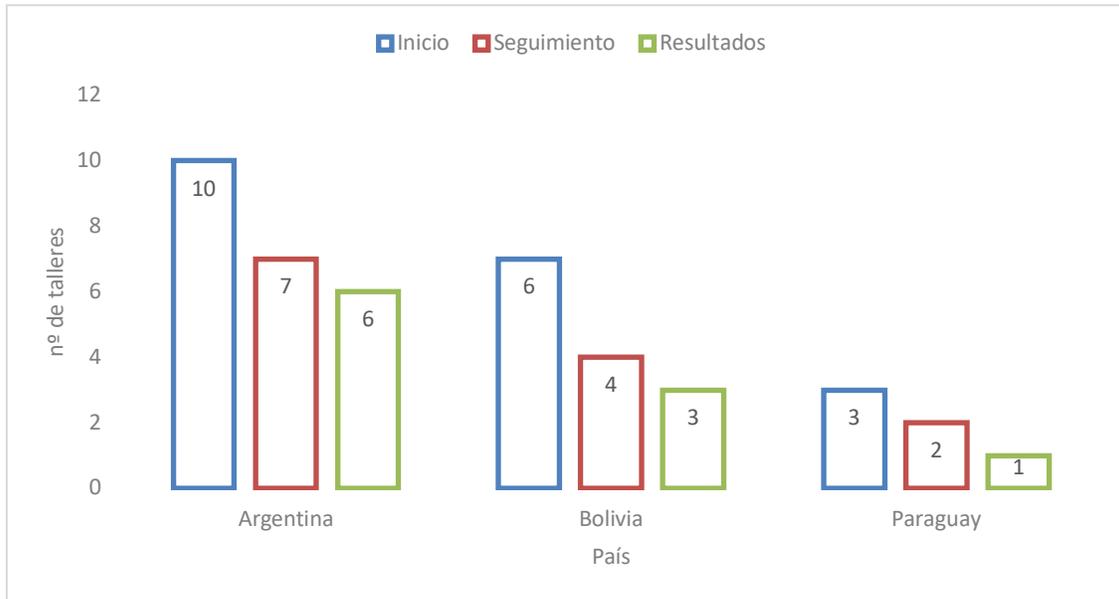
En Paraguay, el proyecto estableció 15 sitios piloto en los 3 departamentos del Chaco paraguayo: Presidente Hayes, Boquerón y Alto Paraguay.

Alrededor de estos sitios-piloto – donde se implementan las tecnologías propuestas- se generan ámbitos de aprendizaje e intercambio de experiencias entre productores, agentes de extensión, investigadores y asesores privados.

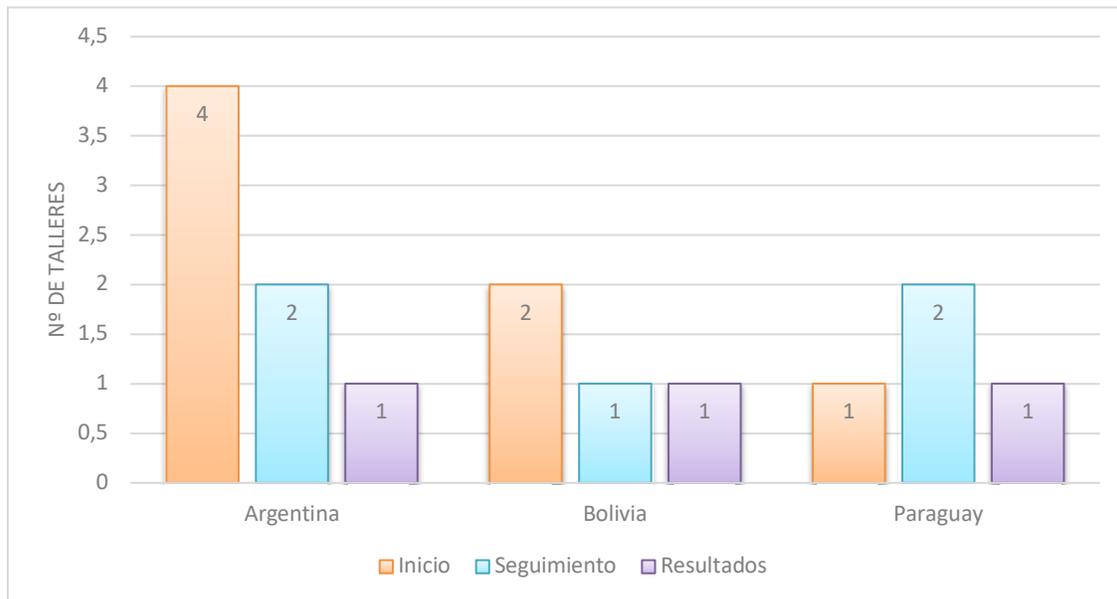
Con estos grupos de productores alrededor de los 90 sitios piloto, además de las capacitaciones técnicas, se realizaron un total de 32 talleres: 19 en la etapa de inicio del proyecto y diagnóstico de la situación inicial en cada caso y 13 informando el estado de avance de las actividades del proyecto (Gráfico 1).

Por otro lado, se realizaron 15 talleres entre los equipos técnicos participantes para la planificación, seguimiento de las actividades y presentación de resultados (Gráfico 2).

Se prevé que se concretarán al menos 10 talleres de presentación de resultados hasta la finalización del proyecto.



**Gráfico 1. Talleres con productores organizados por temática tratada**



**Gráfico 1. Talleres organizados con técnicos por temática tratada**

Participaron en los talleres iniciales del proyecto 138 productores y 28 técnicos de Argentina; 66



productores y 21 técnicos de Bolivia; y 43 productores y 13 técnicos de Paraguay<sup>1</sup>.



## A) TALLERES INICIALES CON PRODUCTORES Y TÉCNICOS<sup>2</sup>:

Para realizar estos talleres, se utilizaron los principios básicos del “Diagnóstico Rural Participativo” (Chambers, 1994; Pretty ET AL, 1995; Gonsalves ET AL, 2005; FAO, 2000; Stringer, 2013; Cornwall&Jewkes, 1995):

- Reuniones semiestructuradas, utilizando guías orientadoras, y no encuestas.
- Participativas, con énfasis en el diálogo entre productores.

---

<sup>1</sup> Lamentablemente no se discriminó entre mujeres y hombres en las listas de asistentes de todos los talleres. Se estima una asistencia de alrededor de un 14% de mujeres.

<sup>2</sup> Ver en Anexo 1 ejemplos del tipo de actas que se levantaron en cada taller.



- Se hizo uso de herramientas visuales para la generación y el procesamiento de la información (Sumberg & Reece, 2004).
- Se utilizaron herramientas como: visitas a las parcelas, diagramas, calendarios, etc.
- Se hizo uso del principio de triangulación para verificar la información obtenida.

En términos generales, los talleres se iniciaban con una presentación básica del proyecto por parte de algún integrante de la Coordinación, sus objetivos y orientación general.



A continuación, dependiendo de la cantidad de asistentes, se formaban grupos de discusión, o se discutía en plenario acerca de los problemas de la producción ganadera en la zona. Se les solicitaba luego discutir una priorización de los mismos de modo de llegar luego a la discusión y priorización de las tecnologías que el proyecto implementaría en el sitio piloto correspondiente de modo de contribuir a superar las limitantes diagnosticadas.

En Argentina, el mayor número de grupos optó por tecnologías vinculadas a la temática de los forrajes y la alimentación, en particular se planteó el interés de analizar los comportamientos de las pasturas megatérmicas (gramíneas perennes) en diversos ambientes, distintos sistemas de manejo de las pasturas, del pastoreo y de la producción forrajera en el bosque nativo (desarbustados e implantación de pasturas bajo cobertura de árboles).

En efecto, técnicos y productores coincidieron en que la principal limitación que tenía la actividad productiva de cría en la región Argentina del Gran Chaco era la escasa oferta forrajera, particularmente en los meses de invierno. En porcentajes mucho menores se decidió experimentar/demostrar/capacitar en tecnologías para mejorar la sanidad animal, el manejo del rodeo o la gestión de la empresa y la mejora de infraestructuras.

En Bolivia, al momento de discutir las tecnologías a experimentar/demostrar en cada sitio piloto, prevalecieron las de forrajes y alimentación, manejo de rodeos y el uso más eficiente del agua. Las temáticas de salud animal no aparecen como una preocupación relevante. En general, los grupos demandaron la experimentación de más de una tecnología en cada sitio y por esa razón las capacitaciones que se llevaron adelante posteriormente también adquirieron un carácter más amplio.

En el caso de Paraguay, apareció recurrentemente el componente forraje, en lo referente a la intensificación de la producción y la recuperación del recurso degradado. Sin embargo, entre las tecnologías finalmente seleccionadas para implementar, la definición mostró un sesgo hacia las



problemáticas sanitarias del ganado (brucelosis, tuberculosis y enfermedades reproductivas) que causan pérdidas anuales muy significativas.

La estructura de los talleres con los técnicos era similar a aquella de los productores, aunque los temas de discusión eran mucho más técnicos y se profundizó más en la metodología de trabajo que implementaría el proyecto.

## B) TALLERES DE SEGUIMIENTO CON PRODUCTORES Y TÉCNICOS

Llamada a veces evaluación de seguimiento, evaluación concurrente o concomitante, o también monitoreo de proyectos, la evaluación de un proyecto de desarrollo tecnológico durante su fase de ejecución responde a la necesidad de comprobar si los resultados esperados, planteados como objetivos iniciales de la intervención, van siendo alcanzados, o no a lo largo de un lapso temporal determinado.

Este propósito general de la evaluación continua no se expresa en la medición de resultados absolutos sino en la verificación de que a lo largo de un proceso se van alcanzando metas intermedias, o de que algunos de los resultados que se van obteniendo, así como los que se anticipan como probables para el futuro, no son los esperados, en cuyo caso resulta necesario modificar el rumbo de ejecución.

Los protagonistas centrales de la evaluación intermedia eran los grupos que se encontraban protagonizando el desarrollo del proyecto en los alrededores de cada sitio piloto.

Se utilizaron las llamadas “técnicas de triangulación”, por ejemplo, la combinación de registros de información, complementando la recolección de datos cuantitativos con datos cualitativos, entre resultados recogidos mediante entrevistas individuales en profundidad y entrevistas a informantes, el registro de puntos de vista cruzados entre distintos actores de proyecto (técnicos, informantes locales, etc.) y entre ellos y registros cuantitativos.





Esos datos se llevaban a los talleres y se ponían en discusión, concluyendo luego en la necesidad de ratificar el rumbo en algunos grupos, mientras que otros optaron por modificar sus estrategias.

Un tema que apareció fuertemente en esta etapa fue el hecho de que dos de los tres años y medio de ejecución del proyecto transcurrieron en medio de una sequía históricamente extrema que implicó un retraso en la implementación de varias de las tecnologías propuestas por los grupos (siembra de pasturas, implementación de sistemas silvopastoriles, elaboración de reservas forrajeras, etc.) y un quebranto de las explotaciones de muchos de los productores de la región.

En algunos casos las parcelas demostrativas llegaron a sembrarse, pero su desarrollo fue afectado directamente por la falta de lluvias. Otros grupos decidieron postergar las siembras hasta la primavera de 2023 de modo de no arriesgar la semilla adquirida desde el proyecto. Eso afectó, indirectamente, el desarrollo de las actividades previstas de capacitación, que no pudieron realizarse en su totalidad como se había previsto.

En otros casos, paradójicamente, la sequía puede haber obligado a algunos productores a reducir sus rebaños eliminando categorías de animales improductivos, acelerando de esta forma la adopción de una de las recomendaciones realizadas desde el proyecto.



## C) TALLERES DE RESULTADOS CON PRODUCTORES Y TÉCNICOS

El objetivo de estos talleres es mucho más lineal: se presentan los resultados obtenidos hasta la finalización, se discuten los aciertos y los problemas que se presentaron y se concluye con posibles escenarios futuros y líneas de continuidad en la transferencia de tecnología ganadera para las explotaciones familiares del Chaco Sudamericano.

Objetivos principales:

- Diagnosticar el funcionamiento, tratando de analizar las desviaciones entre las previsiones iniciales y el resultado.



- Corregir, para proyectos futuros, las actuaciones que dieron pie a esas desviaciones.

Objetivos secundarios:

- Consolidar los resultados técnicos del proyecto en los antecedentes de las instituciones participantes (conocimientos adquiridos, tecnología utilizada, documentación generada, productos, etc.).
- Consideración de escenarios y proyectos futuros. Identificar las nuevas oportunidades nacidas a partir de la consecución del proyecto y darle continuidad con nuevas propuestas.



Aparte de la incidencia en el proceso de mejora, el cierre del proyecto ayuda a capturar y compartir aprendizajes clave. En el informe final se comparten con todas las partes interesadas las lecciones aprendidas capturadas a partir de los datos reales del proyecto. De este modo, todos pueden aprender del proyecto e incorporar esos hallazgos en los trabajos propios.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El diagnóstico participativo y la evaluación continua constituyen una aproximación metodológica específicamente orientada al registro de la evolución de proyectos que, como este, se caracterizan por un grado significativo de protagonismo de los actores locales. Este enfoque ha demostrado ser efectivo para identificar problemas, priorizar tecnologías adecuadas y ajustar estrategias en función de las condiciones cambiantes y los resultados obtenidos.

Tal registro tiene por objeto consensuar la situación de la que se parte y acompañar las



actividades desarrolladas con el propósito de cumplir con los objetivos planteados. A través de estos instrumentos, se busca conocer la organización de medios instrumentales aplicados en función de los objetivos buscados, los resultados obtenidos -tanto previstos como no previstos- y sus efectos, como un modo de anticipar su incidencia sobre los resultados finales del proyecto.

Se llega de ese modo a identificar y caracterizar en términos de proceso una variedad de logros y dificultades, particularmente aquellas vinculadas a las condiciones institucionales y organizacionales en que se desarrolló el proyecto, así como la incidencia de factores burocráticos y técnicos, ambientales y culturales. Esta identificación es esencial para la promoción de tecnologías resilientes y la adaptación de prácticas productivas en respuesta a desafíos como la sequía extrema que afectó gran parte del proyecto.

El enfoque participativo permite caracterizar la intervención de múltiples actores que, directa o indirectamente, afectan los resultados del proyecto. La observación sistemática del comportamiento de estos actores facilita el reconocimiento de tendencias en la evolución de los grupos a cargo de los proyectos y la implementación de las correcciones necesarias, capitalizando dificultades e imprevistos.

Finalmente, la evaluación y ajuste de estrategias, respaldados por un monitoreo continuo y adaptativo, aseguran la relevancia y efectividad del proyecto, permitiendo una consolidación de los resultados técnicos y la consideración de nuevas oportunidades para futuros proyectos. Esto es esencial para continuar el desarrollo de explotaciones ganaderas resilientes y sostenibles en el Chaco Sudamericano.

Algunas conclusiones prácticas serían:

- Efectividad de los talleres: los talleres iniciales y de seguimiento han sido fundamentales para la implementación del proyecto, facilitando la identificación de problemas y la priorización de tecnologías adecuadas en cada región y sitio piloto.
- Adaptabilidad de tecnologías: las tecnologías seleccionadas, especialmente en el área de forrajes y alimentación, han mostrado ser relevantes para mejorar la productividad ganadera en las áreas piloto, aunque su implementación se haya visto afectada por condiciones climáticas adversas.
- Impacto de la sequía: la sequía extrema durante gran parte del proyecto ha sido un factor limitante significativo, retrasando la implementación de varias tecnologías y afectando la productividad de las parcelas demostrativas.
- Participación y aprendizaje: la metodología participativa utilizada ha permitido un intercambio valioso de experiencias y conocimientos entre productores, técnicos y otros actores, contribuyendo al aprendizaje colectivo y a la adaptación de prácticas productivas.
- Desafíos regionales específicos: Las necesidades y prioridades tecnológicas varían entre



los diferentes países participantes, reflejando las particularidades de sus contextos productivos y socioeconómicos.

Algunas recomendaciones para futuras acciones:

- Fortalecimiento de capacidades locales: sería recomendable continuar con la formación y capacitación técnica de los productores y técnicos, adaptando las actividades formativas a las condiciones específicas de cada región y promoviendo la resiliencia ante condiciones climáticas adversas.
- Monitoreo continuo y adaptativo: en futuros proyectos, implementar un sistema de monitoreo y evaluación continuo que permita ajustar las estrategias y tecnologías en función de las condiciones cambiantes y los resultados obtenidos, asegurando así la relevancia y efectividad del proyecto.
- Promoción de tecnologías resilientes: priorizar la investigación y difusión de tecnologías que sean más resilientes a condiciones climáticas extremas, como sistemas de manejo de agua y forrajes que puedan soportar periodos de sequía prolongada.
- Fortalecimiento de la red de colaboración: fomentar la colaboración y el intercambio de conocimientos entre los diferentes actores de futuros proyectos, incluyendo productores, técnicos, investigadores y asesores, para crear una red sólida de apoyo y aprendizaje mutuo.
- Evaluación y ajuste de estrategias: realizar evaluaciones periódicas de las estrategias y tecnologías implementadas en próximos proyectos, identificando las desviaciones respecto a los objetivos iniciales y ajustando las intervenciones futuras para mejorar la eficiencia y el impacto del proyecto.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Chambers, R. (1994). Participatory Rural Appraisal (PRA): Analysis of Experience. *World Development*, 22(9), 1253-1268.

Bebbington, A. (1999). Capitals and Capabilities: A Framework for Analyzing Peasant Viability, Rural Livelihoods, and Poverty. *World Development*, 27(12), 2021-2044.

Pretty, J. N., Guijt, I., Thompson, J., & Scoones, I. (1995). *Participatory Learning and Action: A Trainer's Guide*. IIED.

Sumberg, J., & Reece, D. (2004). Agricultural Research through a 'New Product Development' Lens. *Experimental Agriculture*, 40(3), 295-314.

Gonsalves, J., Becker, T., Braun, A., Campilan, D., De Chavez, H., Fajber, E., ... & Vernooy, R. (2005). *Participatory Research and Development for Sustainable Agriculture and Natural Resource Management: A Sourcebook*. International Potato Center.

Stringer, E. T. (2013). *Action Research*. 4th Edition. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

FAO (2000). *Manual on Participatory Rural Appraisal and Participatory Learning and Action*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

Kothari, C. R. (2004). *Research Methodology: Methods and Techniques*. 2nd Edition. New Delhi: New Age International.

Cornwall, A., & Jewkes, R. (1995). What is Participatory Research? *Social Science & Medicine*, 41(12), 1667-1676.

Uphoff, N. (2002). *Agroecological Innovations: Increasing Food Production with Participatory Development*. London: Earthscan

## ANEXO 1: ACTA DE TALLER DE DIAGNÓSTICO INICIAL CON PRODUCTORES (EJEMPLO)



Ministerio de Agricultura,  
Ganadería y Pesca  
Presidencia de la Nación

### Acta 015 Grupo de CR productores de Guaycurú, Pcia del Chaco.

- I. **Fecha y hora.** La reunión con el grupo y la visita al lote sembrado se realizó el martes 15 de febrero de 2022, por la tarde.
- II. **Modalidad.** Presencial participación en el remate feria que se realizó en la sociedad rural de Pampa del Indio. Luego se realizó la reunión con el técnico promotor y los miembros del grupo presente. Finalmente se visitó el lote sembrado con moha 14 ha y con sorgo granífero 10 ha.
- III. **Participantes.** En la reunión participaron el Ing. Joaquín Martín, promotor asesor del grupo de CR “Productores de Guaycurú”, y los 5 productores miembros del grupo Sergio Paglia, Nelson Kanjer, José Gane, Daniel Manichick y Diego Sebastián Patiño. Héctor Lipshitz, Alejandro Radrizzani y Pablo Usandivaras (Fontagro). Durante el almuerzo del remate feria se presentó el agente de proyecto del INTA, Adrián Martín.

- IV. **Temario** Presentación de los participantes, presentación del proyecto INTA-Fontagro, en particular el concepto de sitio piloto a sumar al proyecto, y los próximos pasos a dar próximamente.

V. **Breve descripción, acuerdos y conclusiones**

El promotor asesor del grupo Joaquín Martín envió a la coordinación del proyecto, la planilla resumen de los productores del grupo con toda la información solicitada. Los productores presentes comentaron los buenos precios obtenidos en las ventas realizadas ese día en el remate feria, en el cual todos estuvimos presentes. También comentaron el beneficio que les representa en el marco del plan ganadero provincial, el apoyo económico para la participación de los pequeños productores en estos remates cuando está dirigido a ese sector productivo.

Hace 10 años se creó la sociedad rural de Pampa del Indio y hace 3 años se realizan los remates ferias. Se presentó desde el equipo de coordinación el Plan del crédito ganadero que impulsa el gobierno nacional “Ganar 2022”, señalando sus tasas de interés y plazos, accesibles para



aquellos que necesiten hacer inversiones prediales.

Tienen lotes en sus campos con bastante presencia de algarrobillo que se consocia bien con el Gatton panic. También otras especies presentes en el monte son tala, tusca, aromito, cafetillo, duraznillo, para los cuales pasan 1 a 2 veces por año el rolo. José Gane hace manejo silvopastoril. En el grupo, 10 integrantes hicieron ordenamiento territorial con plano. Se propone ver el tema de manejo de pasturas megatérmicas con Claudio Álvarez.

#### **Visita a sitio piloto:**

Con un equipo de tractor y rastra de uno de los productores del grupo se sembró en conjunto 24 ha con moha y sorgo forrajero, en el campo de Javier Valenzuela, miembro del grupo que no estuvo presente porque estaba de viaje en ese momento. La idea del grupo es hacer rollos con este verdeo, y luego repartirlos entre sus integrantes para contar con reservas para el invierno. Es un buen ejemplo de la acción grupal: se asocian para realizar actividades que, de otro modo, no podrían realizarlas individualmente.

En el lote sembrado, se observó la germinación lograda a la fecha. Esperan lograr el desarrollo de la moha en unos 60 a 70 días y en ese momento contratarán el servicio de corte e hilerado para el secado de la moha, y su posterior enrollado. El costo en la zona es de \$2.200 el rollo de 300 kg de pasto. También se puede pagar con una parte de lo cosechado, por ejemplo, con el 40 % de los rollos logrados.

#### **Conclusiones de la reunión y la visita:**

Es un grupo de Cambio Rural que cuenta con un plan de trabajo, la mayoría de los productores son part time, es decir tienen además otros ingresos extra prediales. Es una zona relativamente “nueva”, la ganadería vacuna está avanzando a buen ritmo y la iniciativa del técnico promotor es buena. Hay preocupación por mantener al bosque nativo, aunque hay varios que todavía extraen productos forestales.



VI.	
Nombre	Rúbrica
Héctor Lipshitz	
Usandivaras, Pablo	
Radrizzani, Alejandro	

## ACTA DE TALLER DE DIAGNÓSTICO INICIAL CON TÉCNICOS (EJEMPLO)



Ministerio de Agricultura,  
Ganadería y Pesca  
Presidencia de la Nación

### Acta 024: Reunión con técnicos pertenecientes al Inta Quimilí

- I. **Fecha y hora.** La reunión se realizó el jueves 24-02-22 a las 9 hs.
- II. **Modalidad.** Virtual
- III. **Participantes.** Raúl Wili y Hugo Mansilla los Jurés, Javier Reinaldi Lilo Viejo y el Hoyo, Úrsula Quimilí, Víctor Rodríguez Sachayoj, Gustavo Gil Monte Quemado, Gustavo Coronel director a cargo.
- IV. Héctor Lipshitz, Alejandro Radrizzani y Pablo Usandivaras (Fontagro).

- V. **Temario** Estado de avance con los sitios piloto y los grupos de productores. Pequeñas inversiones a realizar en los sitios pilotos; y acuerdo de trabajo para próximos meses.

#### VI. Breve descripción, acuerdos y conclusiones

Al comienzo de la reunión se presentaron **Raúl Wili y Hugo Mansilla de Los Jurés**, son técnicos de dos grupos: Grupo Unión y amistad Este y Grupo Unión y Amistad Norte. Comentaron que habían tenido reuniones con los productores y que se había acordado con ellos los ensayos en los sitios piloto de cada grupo.

En el grupo del Este el sitio piloto será en el campo de Marcelo Ledesma y harán ensayo con implantación de pasturas. En el grupo del Norte el sitio piloto será en el campo de Marcelo Páez y el ensayo será en la incorporación del calendario sanitario.

Ya mandaron la planilla con el listado de productores en cada grupo y se acordó que agreguen marcando en la planilla los sitios pilotos de ambos grupos. Solicitan al Inta-Fontagro capacitaciones en pasturas y en sanidad. Se acuerda que la capacitación en pasturas la dé Úrsula y Noelia. Respecto a la capacitación en sanidad consultarán al médico veterinario del Jurés, Sr. Toloza.

#### **Javier Reinaldi, grupos en Lilo Viejo y el Hoyo.**

Explicó que el grupo de jóvenes del Hoyo incorporará instalaciones ganaderas en el campo grupal comunitario. Con los recursos para el sitio piloto comprarán alambre y herrajes. Respecto a los postes, varillas y maderas las pondrá el grupo.

Respecto al grupo de CR Ganaderos en Crecimiento de Lilo Viejo, están trabajando en tres temas que son: condición corporal de las vacas, abigeato de terneros e intervalo entre partos, para lo cual la



tecnología a incorporar es el destete precoz. Vieron también forrajes e inseminación.

El sitio piloto será en el campo de Guillermo Armaraz, quien hará suplementación durante 60 días a 10 terneros. Se proponen hacer el seguimiento de esta experiencia para poder evaluar costos y resultados. Javier aclara que en el Hoyo son 3 grupos: el de jóvenes que se incorpora al Inta-Fontagro, el grupo 1 y el grupo del norte.

#### **Úrsula grupo de CR de Quimilí**

El grupo tiene 7 productores, se sumaron 3 más en diciembre. En ese mes también se realizaron capacitaciones. No tienen pasturas perennes. Son chacareros que incorporaron la ganadería.

Esperaba poder avanzar con el proyecto Fontagro en diciembre – enero pero esto no se logró por la demora en las visitas, y actualmente el grupo no está interesado en sumarse, al menos por ahora. Desde la coordinación se propuso trabajar con este grupo en los componentes 2 y 3 del Fontagro; referidos a las capacitaciones y a los registros de producción.

#### **Víctor Rodríguez Sachayoj**

El grupo es Árbol Blanco Sur. Ya tienen decidido incorporar pastura en el sitio piloto, para lo cual proponen comprar semilla de Gatton y preparar las superficies a implantar. Se plantean compartir el pastaje y la reserva de forraje entre los miembros del grupo. Reglamento de uso del lote.

El segundo grupo es Pampa de los Guanacos. Están definiendo el técnico que acompañará a los dos grupos de CR. Están pensando en un estudiante avanzado en agronomía, y cubrir la movilidad de este técnico desde la experimental.

Calculan unas 10 a 15 ha a implantar con Gatton, que es el presupuesto que se cuenta para cada sitio piloto. Otra opción es incorporar el plan sanitario. Y como los grupos anteriores, coordinar las capacitaciones con los temas incluidos en las tecnologías a incorporar con el Fontagro.

#### **Gustavo Gil Monte Quemado**

Se trabajará con el Fontagro solo con el grupo cooperativo El Mangrullo, y el sitio piloto lo harán en el lote comunitario dentro del lote de Rulo Romero. Están trabajando el MBGI, haciendo el inventario forestal y definiendo el tipo de rolado de baja intensidad a realizar.

Finalmente, el coordinador presentó un resumen de los avances en cada provincia (Salta, Chaco, Formosa, SDE).

#### **Conclusiones de la reunión y las visitas:**

Se propuso avanzar con las compras para los sitios pilotos coordinando con el apoyo contable de la coordinación del proyecto y terminar de definir aquellas situaciones que aún no tienen claro el plan de trabajo.



Nombre	Rúbrica
Héctor Lipshitz	
Usandivaras, Pablo	
Radrizzani, Alejandro	

## INSTITUCIONES PARTICIPANTES



Instituto Nacional de  
Tecnología Agropecuaria



Secretaría Técnica Administrativa



Con el apoyo de:



[www.fontagro.org](http://www.fontagro.org)  
Correo electrónico: [fontagro@fontagro.org](mailto:fontagro@fontagro.org)