

Este proyecto forma parte de

Entidad Ejecutora

Socio Participante



Financiado por
la Unión Europea

The logo for "Ganadería Familiar Resiliente" features a stylized circular graphic on the left. It is composed of a blue semi-circle on the left, a green semi-circle on the right, and a yellow circle in the center. To the right of this graphic, the words "Ganadería", "Familiar", and "Resiliente" are stacked vertically in a large, bold, black sans-serif font.

Ganadería Familiar Resiliente

Proyecto

**"Co-innovación para la producción resiliente de alimentos
en la ganadería familiar sobre campo natural del Uruguay"**

Agencias implementadoras del componente Producción Resiliente de Alimentos:



*La presente cartilla ha sido elaborada con el apoyo financiero de la Unión Europea.
Su contenido es responsabilidad exclusiva de Ganadería Familiar Resiliente
y no necesariamente refleja los puntos de vista de la Unión Europea.*

CONTEXTO GLOBAL: EL ACUERDO DE PARÍS CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO

En el marco de la XXI Conferencia sobre Cambio Climático (COP21) realizada en 2015 en París, se alcanzó un acuerdo histórico en la lucha global contra el cambio climático. El acuerdo es global y vinculante, y ha sido ratificado por 195 países, entrando en vigor en el año 2020.

Su objetivo es "**reforzar la respuesta mundial a la amenaza del cambio climático, en el contexto del desarrollo sostenible y de los esfuerzos por erradicar la pobreza**".

Los países ratificantes se proponen actuar a través del mecanismo de las Contribuciones Determinadas a nivel Nacional (CDN), donde se establecen las acciones asumidas por cada país para reducir las emisiones.



LA PRIMERA CONTRIBUCIÓN DETERMINADA NACIONAL DEL URUGUAY¹

Uruguay ratificó el Acuerdo de París en octubre de 2016, y elaboró su primera Contribución Determinada a nivel Nacional en el año 2017. El 73.8% de las emisiones totales de Gases de Efecto Invernadero de Uruguay corresponden al sector agropecuario, cuyos dos tercios son originadas en la producción de carne vacuna (INGEI 2012).

Entre los **Objetivos de mitigación**, Uruguay se plantea al 2025:

- Reducir la intensidad de emisiones de CH₄ en un 32%, y de N₂O en un 34% por unidad de producto (kg. de carne vacuna en peso vivo), con respecto a 1990.
- Evitar las emisiones de CO₂ del Carbono orgánico del suelo en el 10% de la superficie de pastizales, correspondiente a 1 millón de hectáreas.

Entre los **Objetivos de adaptación**, Uruguay se plantea al 2025, incorporar buenas prácticas de manejo del campo natural y manejo del rodeo de cría en establecimientos ganaderos en un área de entre 1 y 3 millones de hectáreas (10-30% del área de pastizales), potenciando los mecanismos de extensión e innovación agropecuaria.



Como consecuencia del cambio climático, el clima en el Uruguay se ha tornado más variable, y se espera que los eventos extremos serán cada vez más frecuentes y más intensos:

- Períodos de sequía.
- Precipitaciones abundantes en cortos períodos de tiempo.
- Temporales, tornados, tormentas eléctricas y granizadas.
- Desvíos en las temperaturas normales de cada estación.

Estos eventos afectan la producción de alimentos, entre ellas la producción ganadera de carne, que debe prepararse para implementar medidas de adaptación y de mitigación.

En el año 2011, la ganadería ocupaba 13,4 millones de hectáreas, el 82% del área agropecuaria del Uruguay. La producción de carne (bovina y ovina) es una de las actividades económicas más importantes del país. La Producción Familiar es un sector fundamental, ya que:

- Representa el 56% de las explotaciones agropecuarias del país.
- El 62% de los productores familiares tiene a la ganadería de carne y lana como rubro principal.

Uno de los principales problemas de la ganadería familiar sobre campo natural es la baja productividad (expresada en kg de carne/ha) con importantes fluctuaciones interanuales. La inadecuada gestión del ganado y el sobrepastoreo producen degradación y pérdida de biodiversidad de los pastizales, limitando el consumo de los animales por la escasa oferta, altura y calidad de forraje del campo natural. Esto deriva en bajos índices productivos, ingresos económicos reducidos, baja captura de Carbono, y posiblemente en elevados niveles de emisión de CH₄ por unidad de producto.

Son aproximadamente 11.500 las unidades ganaderas familiares registradas que se dedican a la cría de ovinos y vacunos, según estimaciones realizadas en base a datos de la Dirección General de Desarrollo Rural del año 2018. Presentan problemas de escala, limitaciones de asistencia técnica y de acceso a tecnologías. La mayoría están situados en las regiones agroecológicas más vulnerables a los impactos de la variabilidad y cambio climático: Basalto, y Sierras del Este.





Ganadería Familiar Resiliente

Proyecto

"Co-innovación para la producción resiliente de alimentos en la ganadería familiar sobre campo natural del Uruguay"

El proyecto **Ganadería Familiar Resiliente** es una iniciativa de la Comisión Nacional de Fomento Rural (CNFR) en el marco de la Confederación de Organizaciones de Productores Familiares del Mercosur (COPROFAM), que se ejecuta conjuntamente con el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA). Cuenta con el aval del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP) como contraparte política, y se articula con el Ministerio de Vivienda Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA) como Punto Focal de EUROCLIMA+. Cuenta con financiamiento del componente Producción Resiliente de Alimentos del programa EUROCLIMA+.



EUROCLIMA+ es un programa financiado por la Unión Europea y co-financiado por el gobierno federal de Alemania, así como de los gobiernos de Francia y España. Ofrece una amplia gama de servicios especializados, orientados a apoyar la implementación de los compromisos del Acuerdo de París en el ámbito de la gobernanza climática, del financiamiento y la asistencia técnica para la ejecución de proyectos en los sectores priorizados por los 18 países de América Latina que participan del programa.



Programa EUROCLIMA+
Sector Producción Resiliente de Alimentos
América Latina



El sector "Producción Resiliente de Alimentos" (PRA), tiene como meta fortalecer las capacidades a nivel local, nacional y regional para aumentar la resiliencia al cambio climático, la eficacia de los sistemas de producción agrícola y ganadera con respecto al carbono y el agua, así como de las cadenas de valor de los alimentos según sus compromisos sectoriales en el marco de la implementación de las CDN. Es implementado por las agencias GIZ (Alemania) y Expertise France (Francia).



La **Comisión Nacional de Fomento Rural (CNFR)** es una organización nacional que reúne a un centenar de entidades de primer grado, las que a su vez agrupan e irradian su acción sobre unos 17.000 productores, dedicados a todos los rubros productivos. Se proyecta como la principal organización representativa de pequeños y medianos productores del medio rural, a través de las organizaciones de base que los nuclean en todo el país.

Tiene la misión de contribuir a la elevación del nivel y calidad de vida de la población de la campaña, con criterios de equidad y justicia social, mediante la dignificación del trabajo rural y mejora en la producción, a partir de la acción gremial y promocional.

Con la visión de ser la organización líder en el fomento de la Agricultura Familiar en Uruguay, promoviendo la unión permanente de los productores y de los trabajadores rurales y sus familias, mediante su activa participación en las actividades gremiales y de promoción del desarrollo.



El Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA), persona jurídica de derecho público no estatal, tiene por objetivos:

- ✓ Formular y ejecutar los programas de investigación agropecuaria tendientes a generar y adaptar tecnologías adecuadas a las necesidades del país y a las condiciones socio-económicas de la producción agropecuaria.
- ✓ Participar en el desarrollo de un acervo científico y tecnológico nacional en el área agropecuaria a través de su propia actividad o de una eficiente coordinación con otros programas de investigación y transferencia de tecnología agropecuaria que se lleven a cabo a niveles público o privado.
- ✓ Articular una efectiva transferencia de la tecnología generada con las organizaciones de asistencia técnica y extensión que funcionan a niveles público o privado.

El Programa Nacional de Producción Familiar de INIA tiene por objetivo contribuir desde la investigación científica y el desarrollo tecnológico, a la mejora de la sustentabilidad (socioeconómica y ambiental) de los sistemas de producción familiar uruguayos, aportando al desarrollo del medio rural y a la mejora de la calidad de vida de sus pobladores.

OBJETIVO

Mejorar la resiliencia de los sistemas ganaderos familiares a la variabilidad y el cambio climático, aportando a reducir la brecha tecnológica mediante la implementación de Buenas Prácticas Ganaderas validadas, y generando información y conocimiento útil sobre los procesos productivos y sociales involucrados.

METAS

Meta 1

Organizaciones de base local han fortalecido sus capacidades en el enfoque de coinnovación, y en la implementación de buenas prácticas en sistemas ganaderos familiares de Uruguay.

Meta 2

Productores ganaderos familiares han mejorado la productividad por área de sus predios, mediante la implementación de buenas prácticas y la asistencia técnica de organizaciones locales de base.

Meta 3

Otros productores ganaderos en Uruguay, organizaciones de COPROFAM y otros actores regionales han fortalecido sus conocimientos de los procesos de extensión e innovación de buenas prácticas ganaderas, con base en las lecciones aprendidas en Uruguay.

BENEFICIARIOS DEL PROYECTO:

- ✓ 52 familias ganaderas de las regiones Sierras del Este y Basalto (159 personas: 72 mujeres y 87 hombres) que reciben asistencia técnica agronómica y veterinaria, y apoyos estratégicos para implementar buenas prácticas ganaderas;
- ✓ 30 dirigentes y 10 técnicos asesores de organizaciones locales;
- ✓ 150 productores y productoras ganaderos que participan en instancias de difusión local de la experiencia;
- ✓ 10 organizaciones ganaderas de CNFR que reúnen a 1.500 familias con posibilidades de escalar la experiencia a futuro;
- ✓ 8 organizaciones de 7 países que integran la COPROFAM (16 dirigentes y técnicos) que conocen la experiencia y sus resultados;
- ✓ Instituciones públicas (INIA, MGAP y otras), que reciben aprendizajes y lecciones surgidas de esta acción.

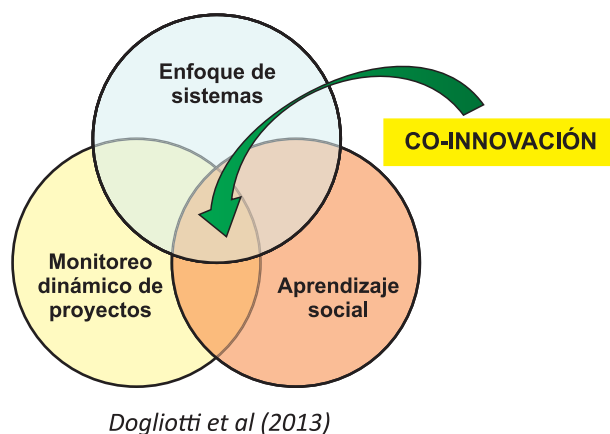
En forma conjunta con 6 organizaciones locales afiliadas a CNFR de las regiones de Sierras del Este y Basalto, se seleccionaron 52 productores y productoras familiares dedicados a la ganadería de cría vacuna y ovina, para llevar adelante un proceso de asistencia técnica integral en el cual participan técnicos con formación agronómica y veterinaria, que fueron propuestos por las propias organizaciones.

El trabajo con las familias productoras se hace a través del enfoque de Co-innovación, complementado con actividades colectivas, y con instancias de formación y capacitación de técnicos y productores beneficiarios, con apoyo del Programa de Producción Familiar de INIA.

EL ENFOQUE DE CO-INNOVACIÓN EN LA GANADERÍA FAMILIAR

La Coinnovación es un enfoque que implica un proceso de aprendizaje y adaptación de las propuestas tecnológicas a un sendero de cambio propio de cada predio.

Debe ajustarse a la situación inicial, disponibilidad de recursos, y particularidades de cada familia. Se toma el predio como sistema complejo, compuesto por las personas que deciden y los recursos biofísicos. Toda innovación es resultado de cambios en la conducta humana, y de aprendizajes individual y colectivo. El monitoreo y evaluación dinámica del proceso requiere flexibilidad y capacidad de adaptación.



Las etapas del proceso de Co-innovación son:

- 1 Diagnóstico del sistema de producción.
- 2 Elaboración de propuesta de rediseño del sistema.
- 3 Implementación y monitoreo de resultados de las propuestas.
- 4 Evaluación de resultados y nueva propuesta.

Existen antecedentes exitosos de implementación de enfoque de coinnovación en sistemas familiares de producción de alimentos en Uruguay, con participación de CNFR, INIA y organizaciones del Sistema de Fomento Rural.

Es posible incrementar la productividad de los sistemas ganaderos criadores mediante ajustes de manejo, sin aumentar los costos e incrementando su resiliencia a la variabilidad climática.

Esto ha sido demostrado en procesos de coinnovación desarrollados por INIA en predios de ganaderos familiares de organizaciones vinculadas a CNFR, donde se aplicaron Buenas Prácticas Ganaderas (BPG) de carácter estratégico y táctico, que incrementaron la oferta forrajera promedio desde 3,3 hasta 5,6 kg MS/kgPV en 3 años, aumentando un 22% la producción de carne por hectárea, duplicando los ingresos netos familiares, y atenuando simultáneamente los efectos negativos de la variabilidad climática.

BPG Estratégicas son:

ajuste de carga animal; control de oferta forrajera; entore estacional; destete de terneros a los 6 meses; diagnóstico de gestación; manejo nutricional preferencial de recrias; plan de manejo sanitario.

BPG Tácticas son:

diagnóstico de actividad ovárica; manejo por condición corporal; estimación del forraje disponible; revisión de toros; control de amamantamiento; suplementación estratégica; manejo nutricional preferencial de vacas primíparas.

Investigaciones nacionales y regionales demostraron que las BPG aumentan la calidad y oferta de forraje disponible, mejorando la nutrición y ganancia de peso del ganado, acortando los ciclos productivos y reduciendo las emisiones relativas de CH_4 y N_2O por unidad de producto². El manejo aliviado del pastoreo incrementa la producción de biomasa aérea y subterránea de las pasturas, mejorando la capacidad de retención de agua del suelo, y evitando la potencial degradación, erosión y pérdida de carbono causados por otras actividades como la agricultura realizada sin los planes de manejo y conservación de suelos exigidos en la legislación actual.



²Disponible en:

[http://www.inia.uy/estaciones-experimentales/direcciones-regionales/inia-la-estanzuela/iii-conferencia-de-gases-de-efecto-invernadero-\(gala\)](http://www.inia.uy/estaciones-experimentales/direcciones-regionales/inia-la-estanzuela/iii-conferencia-de-gases-de-efecto-invernadero-(gala))

Los resultados del proceso están siendo sistematizados y difundidos en actividades a nivel local y nacional, proyectándose hacia 6 países de la región, a través de las organizaciones integradas en la COPROFAM.



COPROFAM

Confederación de Organizaciones de
Productores Familiares del MERCOSUR

Se están elaborando productos de comunicación y difusión de resultados, durante las diferentes etapas del proceso: producción audiovisual, publicación técnica, notas en medios de prensa, noticias en redes sociales (Twitter, Facebook, Canal en Youtube) y más.



“Yo lo que quiero de este proyecto, es tomar decisiones mejores que las que vengo tomando hasta hoy”

(Sergio Rosa, productor ganadero familiar de la Sociedad de Fomento Rural de Colonia Lavalleja, departamento de Salto).

“Nos ayudan a aprender y a proyectarnos un poco más de lo que nosotros pensamos, a mi y a los otros productores. No sólo colaboran con nosotros para que podamos seguir produciendo, sino que aparte, nos pueden enseñar a hacerlo mejor”
(Mónica Baumbach, productora ganadera familiar de la Sociedad de Fomento Rural de Colonia Artigas, departamento de Artigas).



“Por la sequía, no teníamos pasto en el campo. Al bajar la carga animal, el ganado mejora la condición corporal. El primer cambio se ve en el pasto, y de ahí repercute en todo lo demás”

(José Fernández, productor ganadero familiar de la Sociedad de Fomento Rural Ruta 109, departamento de Rocha).

“El campo es el alimento principal de la vaca y tenemos que cuidarlo. Nos propusimos aumentar la cantidad de potreros, y aprovechar el potencial de pastos nativos como el canutillo”
(Gustavo Isasa y Raquel Olivera, productores ganaderos familiares de la Sociedad de Fomento Rural Vera y Cañas, departamento de Tacuarembó).



“Gracias a este proyecto pudimos dividir potreros y hacer una rotación del pastoreo, y lo hicimos en plena situación de sequía”

(Daniel y Gonzalo Aldabalde, productores ganaderos familiares de la Sociedad de Fomento Rural Ortiz, departamento de Lavalleja).

“Soy miembro de la Directiva de la Fomento de Pan de Azúcar. Este proyecto puede ser muy útil para poder afirmar algunas cosas, incorporar otras que estén faltando, pero fundamentalmente, que pueda ser compatible y que le sirva al grupo la experiencia que estamos haciendo”

(Ernesto Toledo, productor ganadero y directivo de la Sociedad de Fomento Rural de Pan de Azúcar, departamento de Maldonado).





Coordinación general:

Ing. Agr. María Eugenia Carriquiry (+598) 099 210 792

Asistente de coordinación:

Ing. Agr. Marcello Rachetti (+598) 099 184 358



ganaderiaresilientecnfr@gmail.com



@GFRésiliente



Comisión Nacional de Fomento Rural



Ganadería Familiar Resiliente



COMISIÓN NACIONAL DE FOMENTO RURAL

Dr. Salvador García Pintos 1138

Tels. (+598) 2200 3519 – 2204 0133

cnfr@cnfr.org.uy

www.cnfr.org.uy

Este proyecto forma parte de EUROCLIMA+
euroclimaplus.org



EUROCLIMApplus



@EUROCLIMA_UE_AL
#EUROCLIMApplusAlimentos

Cofinanciado por:



Implementado por: