XII CONGRESO INTERNACIONAL Sistemas Silvopastoriles URUGUAY 2023

FACULTAD DE AGRONOMÍA

UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA URUGUAY

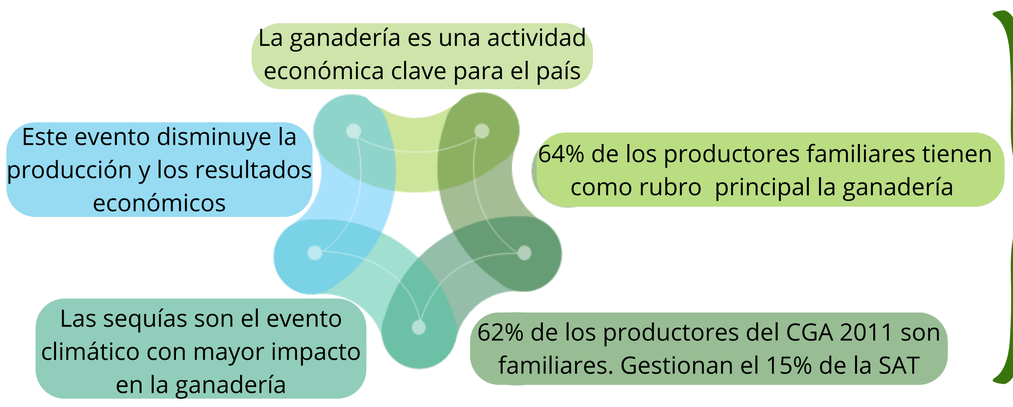
Resiliencia Climática en Ganaderos Familiares con sistemas silvopastoriles del Este y Noreste de Uruguay

I. Romero Sandoval*, A. Bussoni Guitart*

*Facultad de Agronomía, Universidad de la República (UdelaR), Uruguay

Introducción

La vulnerabilidad a la variabilidad climática según el IPCC (2014), comprende las condiciones sociales, económica y otras, e incluyen la sensibilidad al daño y la falta de capacidad de respuesta y adaptación. Las Naciones Unidas promueven la resiliencia a la variabilidad del clima como una prioridad mundial, y la Agenda 2030 reafirma la necesidad urgente de minimizar el riesgo mediante la reducción de la exposición y la vulnerabilidad a través de sistemas resilientes (Acuerdo de París de las Naciones Unidas (ONU, 2015), Agenda 2030 (ONU, 2015b)).



Metodología

La metodología se basa en el enfoque de Béné (2012, 2013). Se aplica un enfoque cuali-cuantitativo para abordar el estudio de la resiliencia climática en la ganadería familiar, con el desarrollo de una matriz de indicadores. En este estudio exploratorio se realizaron entrevistas semiestructuradas entre septiembre 2019 y marzo del 2023 a dos grupos de productores ganaderos:

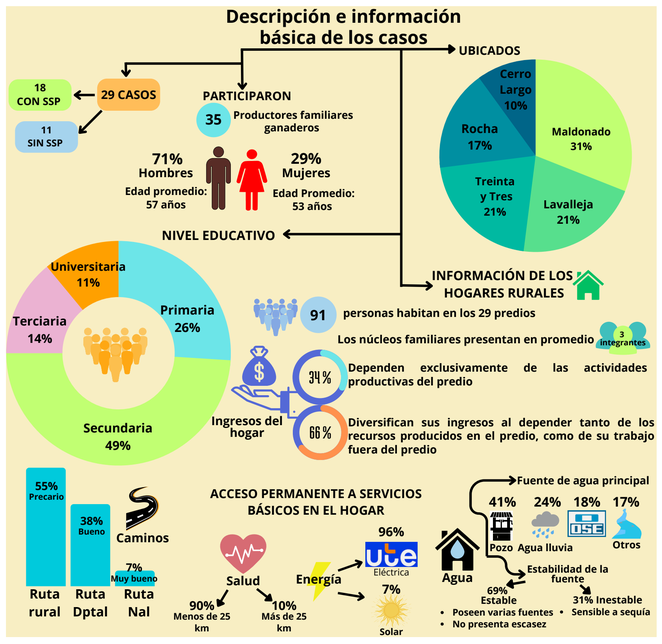
- 18 productores que implementaron SSP (grupo con SSP) y con medidas de adaptación en sus predios.
- 11 productores sin SSP (grupo sin SSP) y con medidas de adaptación en sus predios.

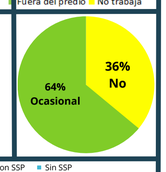
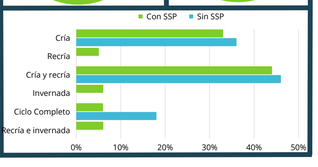
La investigación se llevó a cabo en los departamentos de Rocha, Maldonado, Lavalleja, Cerro largo y Treinta y Tres.

Matriz de Indicadores de Resiliencia climática

Dimensiones / Capacidades	Social	Económica y productiva	Ecológica	Física	Institucional
Absorción	Organización social. Percepción sobre al clima. Utilización de sistemas de alerta.	Trabajo familiar y mano de obra. Percepción de Vulnerabilidad climática. Experiencia, Orientación y Ciclo productivo. Estrategias productivas para superar eventos adversos. Descapitalización y perdidas. Percepción de recuperación.	Salud y condición del ganado. Sistema de pastoreo y manejo carga. Disponibilidad de agua para el ganado. Disponibilidad de alimento. Problemas presentados con pasturas, CN o verdeos durante evento adverso.	Tamaño del predio. Fuentes de agua disponible.	Accesos a seguros agropecuario. Cobertura del fondo de emergencia agropecuaria.
Adaptación	Percepción de vulnerabilidad. Asesoramiento técnico.	Nuevas estrategias frente adversidades. Obstáculos al incorporar medidas de adaptación. Registro del sistema productivo. Soporte financiero. Diversificación de ingresos en predio.	Conservación del suelo. Percepción de Importancia de montes. Presencia MN. Servicios de los ssp. Especies forestales. Ingreso de animales a los montes. Montes afectados por incendios/plagas, etc.	Superficie en Ha de forestación. Infraestructura de protección contra eventos climáticos. Problemas instalación o mantenimiento ssp. Percepción sobre proyectos de adaptación a los cambios climáticos.	Incentivos por poseer montes o ssp.
Transformación	Tenencia de la tierra. Relevo generacional. Capacitaciones. Discusión en organizaciones del clima.	Aplica los nuevos conocimientos adquiridos. Disposición a implementar cambios productivos.	Ampliación del área silvopastoril.	Disposición a informarse y participar en proyectos. Disposición a trabajar en grupo.	

Resultados y Discusión



Principales rasgos productivos	Con SSP	Sin SSP
Experiencia en el rubro	32,5 años	30 años
Tamaño X del predio	341 Ha	232 Ha
Tamaño X del rodeo	321 Bovinos 236 Ovinos	190 Bovinos 134,1 Ovinos
Orientación productiva	Bovinos 33% Bovinos y ovinos 61% Ovinos 6%	Bovinos 36% Bovinos y ovinos 64%
Trabajo familiar		
Contratación de mano de obra		
Ciclo productivo		

Grupo con SSP: Frente a pronósticos que alertan sobre sequía, el 89% de los casos se prepara implementando medidas como, reservas de alimento, facilitar el acceso a sombra, reservas de agua y limpieza de tajamares.

Se recuperan más rápido luego de un evento adverso. Se perciben menos vulnerables, mejor preparados, menos capitalizados luego de un estrés climático y han recurrido en menor medida al FEA.

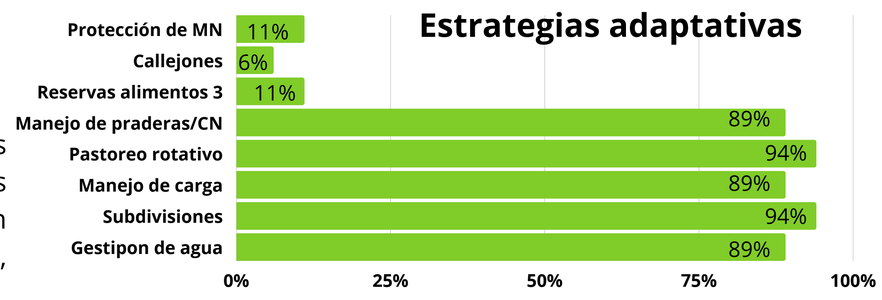
Aparte de la instalación arreglos silvopastoriles son los que más medidas de adaptación y de conservación de suelos han implementado. Se encuentran mejor adaptados y mayor diversificación de ingresos y soporte financiero. Poseen mayor área de monte nativo y obtienen más servicio de esté, no sólo como abrigo y sombra, sino también como fuente de energía y para la alimentación animal. El 59% del grupo con SSP expresó una finalidad de doble propósito en la instalación de arreglos silvopastoriles.

Grupo sin SSP: 64% de los casos se prepararon a alertas de sequía, implementando medidas como bajar la carga, vender y comprar ración. 91% de los casos, disponen de agua para el ganado todo el año. Durante sequías presentan mayor pérdida de pasturas, campo natural y verdeos, y mayor dependencia de fuentes externas de alimentos para los animales.

Han enfrentado mayores problemas al momento de incorporar medidas de adaptación a los riesgos climáticos, la escasez de mano de obra y la falta de recursos económicos son los más destacados por los productores.

Contribución de los SSP en la construcción de resiliencia

Grupo con SSP: Todos casos destacan aspectos positivos de contar con arreglos silvopastoriles, notan cambios positivos en sus predios, expresan que los montes ayudan a proteger las pasturas, los animales y los suelos. Para los productores, contar con sombra aumenta el confort animal y la ganancia de peso, especialmente en el verano, además de la importancia de la sombra ante olas de calor o sequías. Destacan el aporte del abrigo en invierno, ante temporales y fuertes vientos, sobre todo en la producción de ovinos cuando es época de esquila y pariciones.



Actitudes transformativas

Ambos grupos cuentan bases similares para que a futuro se generen cambios y actitudes transformadores, especialmente aquellas ligadas a aumentar las redes sociales de trabajo y apoyo con producciones vecinas. De igual forma se evidencia para ambos mayor equidad y rol representativo de la mujer en el trabajo rural y un relevo generacional asegurado.El grupo sin SSP se presenta más dispuesto a la implementación de cambios productivos. Los productores de ambos casos proyectan cambios en sus predios, como la ampliación del área con arreglos silvopastoriles, subdivisiones, almacenamiento de agua y siembra de pasturas y verdeos.

Conclusiones

- Los ganaderos familiares que poseen SSP están más adaptados a la variabilidad climática, por ende, superan de mejor forma la sequía, fenómeno al que se encuentran más expuestos y vulnerables.
- A pesar de que en el grupo sin SSP se implementaron algunas medidas de adaptación, éstas fueron de menor incidencia, más limitadas y con menor planificación en el predio para enfrentar los eventos extremos. La característica de poseer montes aparentemente es un síntoma de previsión tomado por el grupo con SSP, dentro de un conjunto de otras medidas. Por el contrario, el grupo sin SSP sufre más los efectos de la sequía y le toma mayor tiempo de recuperación.
- Como demuestran los resultados los caso con SSP soporta de mejor manera los eventos adversos relacionados con la variabilidad climática, existe entre los productores una disposición a desarrollar cambios en sus sistemas productivos, manteniendo su función esencial, su identidad y su estructura familiar. Al mismo tiempo, el caso con SSP se presentan los beneficios de asociar el componente arbóreo en los sistemas ganaderos, reduciendo los efectos ambientales de la actividad ganadera, favoreciendo el secuestro de carbono, la disminución en las emisiones de GEI, el reciclaje de nutrientes y la fertilidad de los suelos; al mismo tiempo se mejora el bienestar animal por las condiciones micro climáticas que aportan los montes, creando un ambiente de bajo estrés calórico para el ganado que les permite mejores condiciones de pastoreo.

Bibliografía

Béné, C., Godfrey, R., Newsham, A., & Davies, M. 2012. 'Resilience : new utopia or new tyranny?'. In IDS Working Paper: Vol. 405, Numărul 405.

Béné, C. 2013. Towards a Quantifiable Measure of Resilience. Ids Working Paper, 2013, 27.

IPCC, 2014. Cambio climático 2014: Informe de síntesis. Contribución de los Grupos de trabajo I, II y III al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. Ginebra, Suiza.

Naciones Unidas (ONU), 2015a. Acuerdo de París de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC) 29.

Naciones Unidas (ONU), 2015b. Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible 40.

La realización de este trabajo fue también posible gracias al apoyo de la Agencia Nacional de Investigación e Innovación ANII (POS_NAC_2018_1_152210).