

Innovaciones locales para reducir emisiones de metano en rumiantes en pastoreo

Tres innovaciones tecnológicas locales permitirán reducir el costo y tiempo de evaluación del consumo y la digestibilidad del forraje, las emisiones de metano entérico y el comportamiento ingestivo de bovinos en sistemas pastoriles en ALC



Colombia / Argentina

Obtener información precisa y adecuada del consumo y la digestibilidad del forraje, las emisiones de metano entérico y el comportamiento ingestivo en pastoreo permitirá la toma de decisiones ágiles para el aumento de la eficiencia alimenticia

La iniciativa implementada

El objetivo principal de esta propuesta es disminuir un 10% la intensidad de emisión (g de CO_2e)/kg Carne) en sistemas de producción bovina a través de la implementación de tres innovaciones tecnológicas locales para la cuantificación y mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero. 1) Se implementará un sistema basado en sensores remotos para el monitoreo del comportamiento ingestivo y la cuantificación de las

emisiones de metano entérico en bovinos en pastoreo. 2) Se validará el efecto mitigador de un aditivo funcional en diferentes condiciones de alimentación y 3) se calibrarán ecuaciones NIRS fecal para la predicción del consumo y la digestibilidad en bovinos en pastoreo. 4) Se realizarán actividades para gestionar, comunicar y transferir el conocimiento generado.

El uso de aditivos que manipulen la fermentación entérica de la dieta tiene el potencial de mejorar la eficiencia de uso de nutrientes, reducir la emisión de (CH_4) y aumentar la productividad

La solución tecnológica

Se espera implementar tres innovaciones tecnológicas locales para generar impactos positivos en componentes socioeconómicos y ambientales de la población de actores de la cadena cárnica basada en sistemas ganaderos pastoriles de ALC. Desde el ámbito económico, se propone reducir el costo y tiempo para obtener información del consumo y la digestibilidad del forraje, las emisiones de metano entérico y el comportamiento ingestivo en bovinos en pastoreo, variables clave para la sostenibilidad de todo sistema ganadero. Esta información permitirá la toma de

decisiones para el aumento de la eficiencia de uso del recurso forraje y animal, impulsando el incremento en la ganancia de peso (kg/día) en un 10%. Ambientalmente, se propone la reducción por animal al menos 10% de las emisiones de (CO_2e) gracias a la optimización de la fermentación ruminal por el uso de un aditivo local. Esta iniciativa contribuirá a la formación de estudiantes de pregrado y postgrado, y al fortalecimiento de capacidades técnico-científicas de 20 investigadores (60% mujeres).

Resultados

Resultados esperados:

1. Un sistema basado en sensores remotos para el monitoreo del comportamiento ingestivo y la cuantificación de emisiones de metano entérico en bovinos en pastoreo.
2. Recomendaciones de uso de un aditivo alimentar de origen local para la reducción de las emisiones de metano entérico en ganaderías bovinas pastoriles en

ALC

3. Tecnología espectroscopia en el infrarrojo cercano (NIRS) fecal para cuantificar el consumo y la digestibilidad en bovinos en pastoreo en ALC
4. Beneficiarios directos fortalecidos y/o capacitados en las tres innovaciones tecnológicas para reducir emisiones de metano en rumiantes en sistemas ganaderos pastoriles

MÁS INFO



8

Talleres con beneficiarios



24

Estudiantes, docentes e investigadores capacitados



2

Webinars Internacionales



49.3%

Mujeres Beneficiarias



3

Notas técnicas



54%

Mujeres Capacitadas