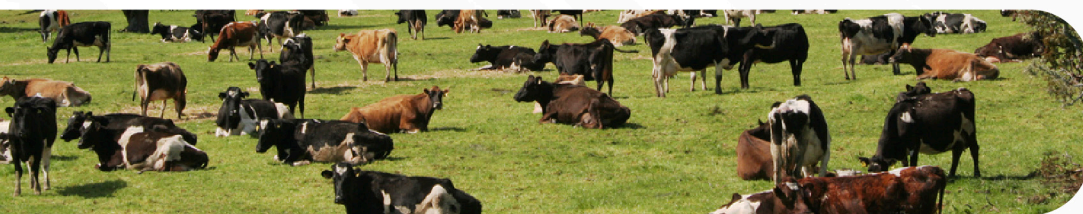


Ganadería sostenible: un bastión contra el cambio climático y a favor de la preservación de los ecosistemas de América Latina

Hitos de una agricultura sostenible en las Américas
Experiencias relevantes en la región para enfrentar el cambio climático y cuidar el ambiente y los recursos naturales





Ganadería sostenible: un bastión contra el cambio climático y a favor de la preservación de los ecosistemas de América Latina

A través de alianzas estratégicas y diferentes programas de ganadería sostenible, los países del continente americano promueven prácticas que mitigan la emisión de gases de efecto invernadero (GEI), fomentan el bienestar animal, favorecen el arraigo de las familias y fortalecen la economía familiar.

América Latina es el mayor exportador de carne bovina en el mundo. La actividad representa alrededor del 46 % del PIB agrícola de la región. De aquí se exporta el 40 % del total de la carne bovina comercializada en el mercado internacional. Además, la región es la mayor exportadora de carne de ave en el mundo y la tercera de carne de cerdo. También la ganadería cumple un rol social en la región que no puede soslayarse.

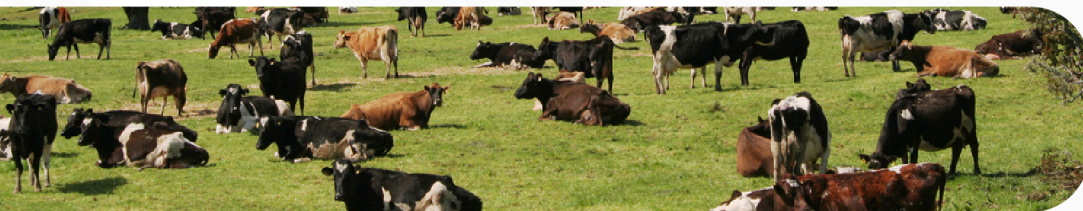
Los pequeños productores pecuarios generan más del 60 % del total de la producción de carne de vacuno, aves y cerdo. En Centroamérica, por ejemplo, cerca del 86 % de las explotaciones ganaderas son fincas de pequeña escala de menos de 18 hectáreas, que poseen entre cuatro y 20 animales y cuentan con una carga animal promedio de 1,5 animales por hectárea. Incluso los animales

sirven de respaldo colateral para la obtención de créditos y constituyen una fuente de alimentos para que los pequeños productores ganaderos puedan diversificar su dieta, tradicionalmente basada en granos básicos.

En este contexto, la ganadería sostenible desempeña un papel fundamental, tanto en la adaptación como en la mitigación del cambio climático. Alineada con la conservación de ecosistemas, racionaliza el uso de los recursos naturales, en una región que tiene una extraordinaria riqueza ambiental: América Latina y el Caribe es dueña del 16 % de las tierras agrícolas, el 50 % de la biodiversidad, el 23 % de la superficie boscosa y el 30 % del agua fresca del planeta.

Sobre la base de grandes esfuerzos de trabajo público-privado, la ganadería de las Américas ha logrado grandes avances en el siglo XXI para reducir su impacto ambiental y mantener o aumentar la rentabilidad. Hoy el continente busca avanzar más por ese camino, con el fin de seguir fortaleciendo su competitividad y sostener los espacios ganados en el comercio internacional.





Iniciativa de cooperación

Existe una enorme diferencia entre la ganadería bovina que se practica en la región y la del resto del mundo. La de las Américas está basada primordialmente en sistemas de pastoreo que no generan deforestación, no compiten con cultivos, no queman pastizales y no ponen en riesgo los biomas de cada país. Por lo general, la ganadería se desarrolla en zonas marginales desde el punto de vista productivo, porque sufren escasez hídrica, tienen suelos pobres o no cuentan con infraestructura de transporte cercana.

En cuanto los GEI, si bien los animales liberan metano a la atmósfera, esto es contrarrestado en América Latina con la captura de carbono de los pastizales. En el caso de Argentina, particularmente la ganadería pastoril secuestra 12 veces más carbono que el que emite, de acuerdo con los trabajos del destacado investigador Ernesto Viglizzo, quien ha sido parte del Panel Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC).

Por otro lado, el metano emitido por las vacas tiene la vida más corta entre los GEI. Mientras el dióxido de carbono tiene el potencial de permanecer en la atmósfera cientos o incluso miles de años, el metano se mantiene solo una década antes de convertirse en parte del ciclo del carbono. Sucede que se convierte en dióxido de carbono y es absorbido por las plantas a través de la fotosíntesis. Luego el ganado come las plantas y libera metano que permanece escaso tiempo en la atmósfera antes de convertirse en dióxido de carbono y comenzar el ciclo nuevamente.

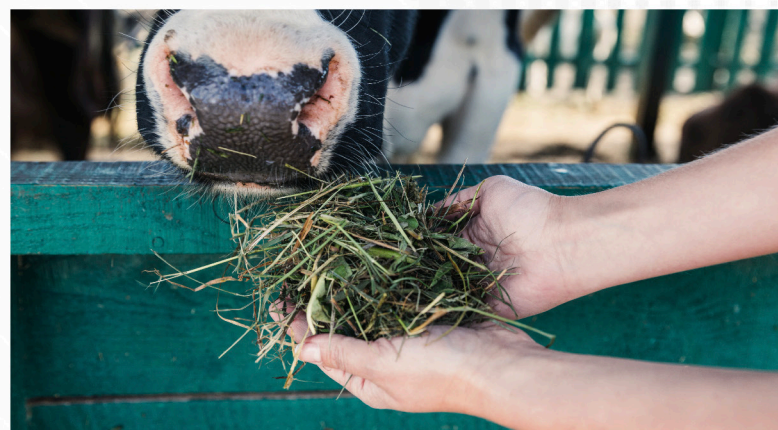
La Mesa Redonda Global para la Carne Sostenible (GRSB) y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) desarrollan proyectos en conjunto sobre el tema. Específicamente, Josefina Eisele, Directora Regional de la GRSB para América Latina, explica

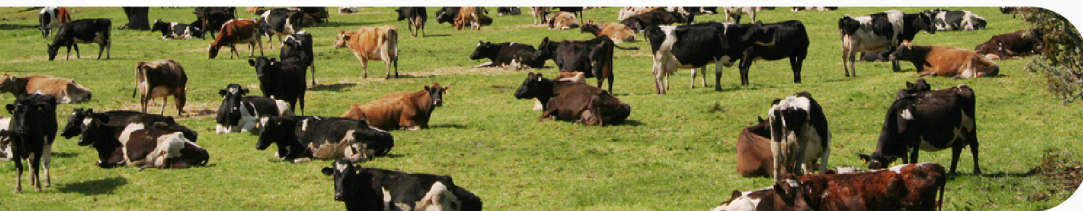


que ambas organizaciones comparten la visión acerca de la importancia de producir carne vacuna de manera sostenible, respetuosa con el medio ambiente, socialmente responsable y económicamente viable.

Para fortalecer la ganadería sostenible en América Latina se han fomentado espacios donde los productores compartan experiencias que mejoren aspectos sociales, económicos y ambientales de la cadena de valor vacuna.

Por su parte, Abel Argüelles, Director Ejecutivo de la Mesa Argentina de Carne Sustentable, explica que trabajan junto a distintas instituciones para el desarrollo de indicadores de sustentabilidad, que permitan mejorar los protocolos de producción.





En este sentido, Sergio Schuler, de la Mesa de Brasil, señala que los ejes son tres: ampliar la trazabilidad en toda la cadena, llegar a la neutralidad de carbono y mejorar el uso del recurso suelo. También buscan comunicar los logros alcanzados a la sociedad, para cambiar la percepción de la cadena ganadera por parte de los consumidores.

“Estamos difundiendo el concepto de carne sostenible y el reconocimiento social entre actores nacionales e internacionales; además desarrollamos un software para identificar áreas de mejora para la producción sostenible”, manifestó Hugo Sánchez, representante de Paraguay.

Desde México, Eduardo Rendon explica que la mesa de trabajo en ese país engloba las producciones de carne bovina, caprina y porcina: “Trabajamos en trazabilidad, desarrollando estándares de sustentabilidad para el ganado porcino y esperamos que sea la punta de lanza hacia otras producciones”.

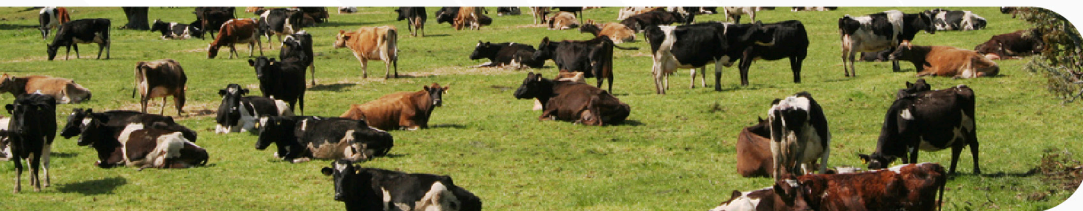
Germán Serrano, de Colombia, comenta que su país estableció un marco nacional de producción ganadera sostenible que fue incluido dentro de la política nacional.

Para el caso de los productores de ganado lechero, en Estados Unidos existe la Iniciativa Net Zero, que apoya a los productores lácteos para que reduzcan el impacto ambiental de la industria. Esta iniciativa se coordina a través del Innovation Center for U.S. Dairy, una organización voluntaria que trabaja con líderes de toda la cadena de valor láctea.

Por su parte, la Alianza del Pastizal, iniciativa para la ganadería sostenible liderada por la organización ecologista BirdLife International, vincula a Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay y otorga un sello a las carnes cuyo proceso de producción contribuya a la conservación de los pastizales naturales y la biodiversidad. Para obtener este certificado, los ganaderos deben aplicar prácticas que mitiguen la emisión de GEI, promuevan el bienestar animal, fortalezcan la adaptación y mejoren la economía de las familias rurales.

Hoy existen ejemplos exitosos de ganadería sostenible a lo largo y ancho de todo el continente americano.





Canadá

Recuperando pastizales nativos para incrementar la biodiversidad

Muchas personas se referían a las praderas canadienses como un vasto mar de hierba, pero esta visión cambió. Hoy, en algunas áreas de Canadá, queda menos del 20 % de los pastizales nativos. Esta situación es preocupante, por la importancia cultural que significan estos pastizales para los pueblos indígenas y para todos los habitantes de la ruralidad.

Por esta razón, Ducks Unlimited Canadá, Nature Conservancy y la Mesa Redonda de Estados Unidos para la Carne Vacuna Sostenible (USRSB), en cooperación con el rancho Waldron, ejecutaron en el 2013 un proyecto sobre prácticas sostenibles para preservar los pastizales nativos.

Rancho Waldron tiene 65 000 acres y secuestra actualmente alrededor de dos millones de toneladas de carbono, equivalentes a las emisiones de más de 100 000 canadienses durante un año. Esto es estable a largo plazo y permanente en el suelo, mientras se mantenga un ecosistema y ganado pastando en él, dice Ben Campbell, del Rancho Black Diamond, ubicado en Alberta.

Estados Unidos

Carne sostenible de principio a fin

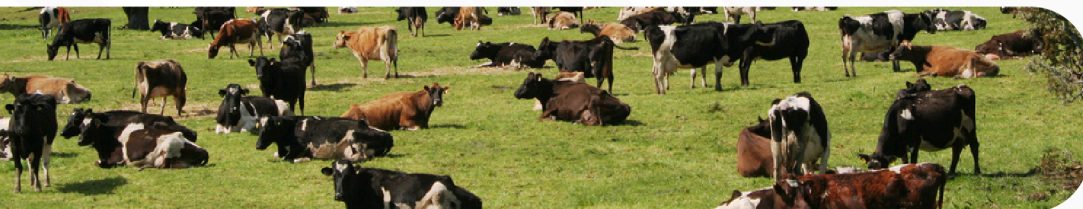
Desde su fundación en 2015, la USRSB ha reunido a personas y empresas para reflexionar sobre cómo crían, compran y distribuyen carne vacuna y así encontrar oportunidades para ayudar a los consumidores a comprender la historia de la sustentabilidad de la comunidad de carne de res.

Más de 100 partes diversas interesadas de la USRSB, desde ganaderos hasta restaurantes y todos los vínculos intermedios, se han unido para abordar las preocupaciones ambientales, sociales y económicas e identificar formas para mejorar continuamente la sostenibilidad de la cadena de

valor de la carne. En la mayoría de los países desarrollados, más del 80 % de todos los GEI que se emiten provienen de combustibles fósiles, mientras que menos del 3 % proviene de la producción pecuaria.

Para aprobar normas, directrices y métodos para medir la sostenibilidad, la USRSB desarrolló un proyecto piloto de sostenibilidad de la carne, por dos años, en el cual integró a los participantes de cada fase de producción para compartir datos y mejores prácticas de la cadena de valor. Los objetivos fueron múltiples: aumentar la eficiencia, mejorar las prácticas de gestión, autoevaluar y documentar los esfuerzos de sostenibilidad, explorar la verificación de sostenibilidad por parte de terceros y evaluar un programa de seguimiento y localización a lo largo de la cadena.





Uruguay

Proyecto Ganadería y Clima, más carne sostenible por hectárea

Uruguay es un país ganadero, especialmente vacuno. Tiene una gran riqueza de pastizales naturales. De los 17 millones de hectáreas que tiene el país, más de 10 millones se dedican a la ganadería con pastoreo directo. Esta ganadería pastoril, que es muy extensiva, se realiza con poco uso de insumos externos y capital; se basa más bien en la oferta ecosistémica del crecimiento de pastos nativos, que son pastizales muy biodiversos y que tienen un potencial de producción de forraje muy alto, dice Walter Oyhantcabal, experto en Ganadería Sostenible del IICA.

Entre el 2010 y el 2019 el Ministerio de Ganadería de Uruguay impulsó una estrategia orientada a mejorar la eficiencia y los resultados productivos, aumentar los ingresos netos de los productores, obtener mayor resiliencia, contribuir a la mitigación y adoptar prácticas de manejo que generen condiciones para recuperar materia orgánica en los suelos y capturar carbono, añade Oyhantcabal.

Una de las iniciativas del proyecto Ganadería y Clima fue la creación del Fondo de Adaptación de la Comisión de Cambio Climático dirigida a unos 1500 productores con suelos muy superficiales y, por lo tanto, muy vulnerables a las sequías. La iniciativa se focalizó en la vulnerabilidad de la ganadería, porque los pastizales de

la pampa uruguaya producen mucho pasto habitualmente, pero la situación se complica cuando hay sequía.

Actualmente, se desarrolla un programa de capacitación para los productores sobre cómo producir más con menos recursos. Alrededor del 10 % del área ganadera uruguaya se maneja con base en criterios de alta eficiencia ecológica ambiental y se sabe que aún hay mucho espacio para mejorar.

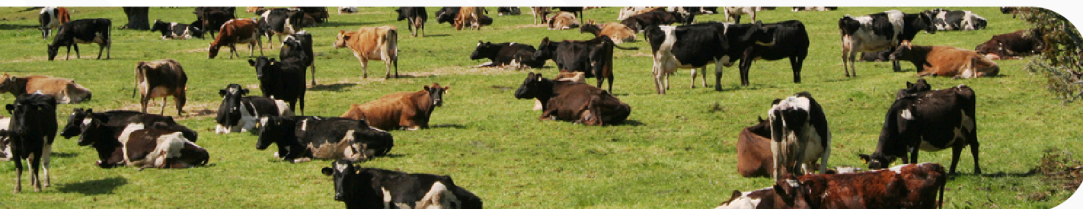
Colombia

Recuperando pastizales naturales para mejorar la sostenibilidad económica, social y ambiental

En la provincia de Atlántico, en la costa norte de Colombia, se encuentra la finca de Ana Hernández, la cual forma parte de 270 hectáreas que fueron compradas a un terrateniente y repartidas entre 43 familias desplazadas. También es parte de una iniciativa nacional para mejorar la sostenibilidad económica, ambiental y social de la ganadería en Colombia.

El proyecto Mainstreaming Sustainable Cattle Ranching ha ayudado a 4100 fincas familiares en cinco zonas distintas de Colombia a adoptar técnicas silvopastoriles que mezclan árboles con pastos, en una combinación beneficiosa para los agricultores, sus vacas y el ambiente. Las vacas de sombra son más productivas y sostenibles que las criadas en campo abierto. La sombra reduce el estrés por calor de los animales para que emitan menos metano, mientras que la vegetación diversificada mejora su dieta y productividad.





A la fecha, alrededor de 32 000 hectáreas se han convertido al sistema silvopastoril, lo que ha aumentado los ingresos hasta en USD 523 por hectárea/por año y ha incrementado la productividad lechera en un promedio de 36,2 %. Al recompensar a los agricultores a través de pagos por servicios ambientales y fomentar la regeneración natural, el proyecto también ha contribuido a la conservación y el enriquecimiento de 21 000 hectáreas adicionales de ecosistemas, claves para la biodiversidad mundial. El proyecto ha ayudado a los agricultores a plantar más de 2,6 millones de árboles de 80 especies diferentes y ha secuestrado más de 1,2 millones de toneladas de carbono.

El proyecto, que es respaldado por el Banco Mundial, es implementado por la Federación de Ganaderos de Colombia (FEDEGAN) en asociación con The Nature Conservancy, CIPAV y el Fondo Acción, con apoyo financiero del Fondo para el Medio Ambiente Mundial y el Gobierno del Reino Unido. Los ganaderos participantes también contribuyeron con una cantidad significativa de trabajo físico, tiempo, cercas y material de abono para el éxito del cambio de imagen del paisaje.

Para Ana Hernández, plantar árboles y arbustos comestibles en un área amenazada por el clima extremo ha sido difícil, pero ha valido la pena: la producción de leche de sus vacas ha aumentado de aproximadamente dos litros de leche por vaca por

día a 4,5 litros en la actualidad. “Mis vacas producirían mucha menos leche si no fuera por los árboles”, dice convencida.

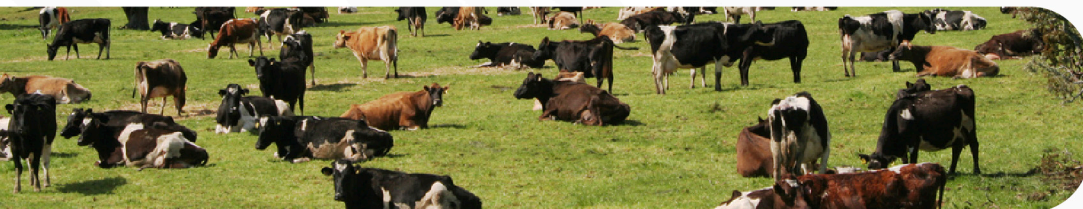
Criar los mismos animales en menor superficie es esencial para aumentar la sostenibilidad de la ganadería y hacer espacio para la restauración forestal, menciona Hernández, quien junto a las 43 familias desplazadas encontró en la costa norte de Colombia una nueva vida llena de esperanza y oportunidades.

Brasil

Ganadería sostenible basada en pastos para la sostenibilidad

Actualmente, hay más de 200 millones de cabezas de ganado bovino en Brasil y la industria está en todos los municipios del país. Una oportunidad para intensificar el uso de la tierra son los sistemas de integración entre la producción pecuaria, la agricultura y los bosques. Un ejemplo de esta integración es el de un agricultor que primero utiliza la tierra para producir soja, seguido de una cosecha de maíz. Luego, la misma tierra se planta con una gramínea que el ganado utiliza como pastura. Aunque este tipo de sistema de integración es complejo de gestionar, las ventajas son numerosas cuando se implementan con éxito y los productores identifican un aumento en la productividad y un impacto financiero positivo.





El gobierno brasileño creó un plan de agricultura baja en carbono que financia tecnologías para reducir las emisiones de carbono. Este plan incluye la integración y la restauración de pastos, la agricultura de siembra directa, la plantación forestal, la fijación de nitrógeno y la utilización de subproductos animales.

Existen otras iniciativas para combinar los esfuerzos del gobierno, el sector privado y la sociedad civil. Produce Conserve Include (PCI) en Mato Grosso, Brasil trabaja para lograr una producción sustentable en todas las industrias de este territorio, gestionando el crecimiento agrícola futuro dentro de las áreas productivas existentes, restaurando los bosques e involucrando a todos los agricultores, independientemente de la escala de su producción.



México

Sustentabilidad de la ganadería holística y convencional en el trópico de Chiapas

La ganadería convencional en las tierras bajas de Chiapas, México, generalmente emplea pastoreo extensivo, quemas anuales de pastos y aplicaciones frecuentes de agroquímicos, lo que amenaza la biodiversidad y la productividad a largo plazo.

Para solventar esta situación, un pequeño grupo de ganaderos innovadores en la región de los Valles Centrales se pasó al manejo holístico a través de una planificación cuidadosa del uso de la tierra, pastoreo rotativo, forraje diversificado y uso reducido de insumos comprados. Compararon la sustentabilidad de 18 ranchos

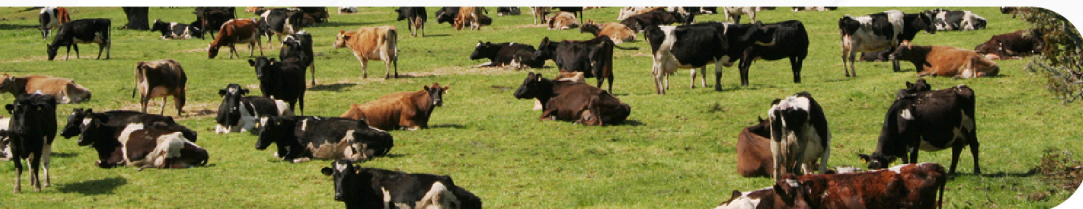
convencionales y siete ranchos holísticos de doble propósito, utilizando tres conjuntos de métricas de sustentabilidad.

Como parte del proyecto, se tomaron muestras de vegetación y suelos en siete ranchos holísticos y siete convencionales. En los ranchos holísticos se encontró una mayor respiración del suelo, una capa superior del suelo más profunda, mayor presencia de lombrices en la tierra y copas herbáceas más cerradas que en los ranchos convencionales. Esto sugiere que las estrategias de manejo holístico conducen a una mayor sostenibilidad ecológica y económica.

Argentina

Manejo de bosques con ganadería integrada contra el cambio climático

El Plan de Manejo de Bosques con Ganadería Integrada (MBGI) promueve la conservación del bosque nativo y su biodiversidad basándose en la adopción de tecnologías de bajo impacto ambiental. Esta es una de las iniciativas que el gobierno de Argentina propone para mitigar la emisión de GEI y fortalecer la ganadería sostenible.



El MBGI, formulado en 2015 por el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), es una visión integral del ambiente que busca el equilibrio entre la capacidad productiva, su integralidad y sus servicios para mantener y mejorar el bienestar del productor y las comunidades asociadas.

El plan, avalado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, responde a objetivos estratégicos claros, que contribuyen al uso sostenible de los bosques nativos como una herramienta de desarrollo frente al cambio de uso del suelo.

La Estancia Puma en la localidad de Quimilí, Santiago del Estero, siembra soja, maíz y sorgo, mientras que la ganadería es de ciclo completo. Aunque se cuenta con categorías de recría y engorde, se trabaja con una carga moderada. Esto permite pasar los años secos con un incremento en la suplementación en vez de eliminar categorías.

La gran escala de este campo demuestra que es factible aplicar la tecnología del plan nacional de MBGI en pequeños, medianos y grandes productores. Utiliza una tecnología de adopción voluntaria por parte de los productores, la cual brinda una oportunidad de producción sustentable. Así, se ha convertido en una alternativa para los modelos de producción que implican el reemplazo del bosque por pasturas, que generan cambios de uso de suelo y dejan pasivos ambientales costosos.

Como ha señalado Ernesto Viglizzo, es grande el potencial de secuestro de carbono que tienen las tierras de pastoreo, especialmente en los países del Mercado Común del Sur (MERCOSUR). Sin embargo, todavía falta investigación científica sobre la captura de carbono en ganadería en el

continente americano, particularmente por la modalidad esencialmente distinta a la practicada en otras partes del mundo.

A pesar de que se ha demostrado el aporte a la mitigación del cambio climático, a través del secuestro de carbono, todavía falta ser reconocido como una significativa opción para contrarrestar la liberación de metano. Es seguro que la ganadería, cuando es manejada adecuadamente, resulta parte de la solución, lo que actualmente constituye un desafío global.





2022. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA)

Redacción: Kattia Chacón y Daniel Gutman

Edición: Randall Cordero y Guido Nejamkis

Revisión técnica: Gabriel Delgado, Representante del IICA en Brasil y Coordinador de la Región Sur

Coordinación editorial: Manuel Otero, Director General del IICA

Diseño y diagramación: Agencia La Ola