

MINISTERIO DE
AGRICULTURA
Y GANADERÍA

GOBIERNO
DE COSTA RICA

Plan de **Acción**

**Estrategia
de Ganadería
Sostenible para
las Cadenas
Productivas de
Carne y Leche**



2023
2028

Plan de **Acción**

**Estrategia
de Ganadería
Sostenible para
las Cadenas
Productivas de
Carne y Leche**

2023
2028

ISBN: 978-9977-57-800-2

MAG (Ministerio de Agricultura y Ganadería de Costa Rica). Dirección de Extensión Agropecuaria. 2023. Plan de Acción. Estrategia de ganadería sostenible para las cadenas productivas de carne y leche 2023- 2028 (en línea). Vargas, F.; Ávalos, I.; Segura, J. (coord.). Turrialba, Costa Rica. CATIE. 48 p. (Serie técnica. Informe técnico / CATIE, no. 456). Disponible en <https://repositorio.catie.ac.cr/handle/11554/2844>

El documento se elaboró con el apoyo metodológico del CATIE a través del Proyecto “Integración de la ganadería compatible con el clima en compromisos nacionales en Centroamérica y el Caribe” (INTEGRA).

Coordinación Técnica:

Fernando Vargas, Viceministro de Agricultura y Ganadería
Ileana Ávalos, experta en Gobernanza y Toma de Decisión, CATIE
Jorge Segura, coordinador del Programa Nacional de Ganadería, MAG

Revisión técnica:

Astrid Pulido, bióloga, especialista en biodiversidad, Unidad de Ganadería Ambiental, CATIE
Carlos Pomareda, economista e ingeniero agrícola con especialidad en ganadería, director e investigador, SIDE

Equipo encargado de la elaboración del documento:

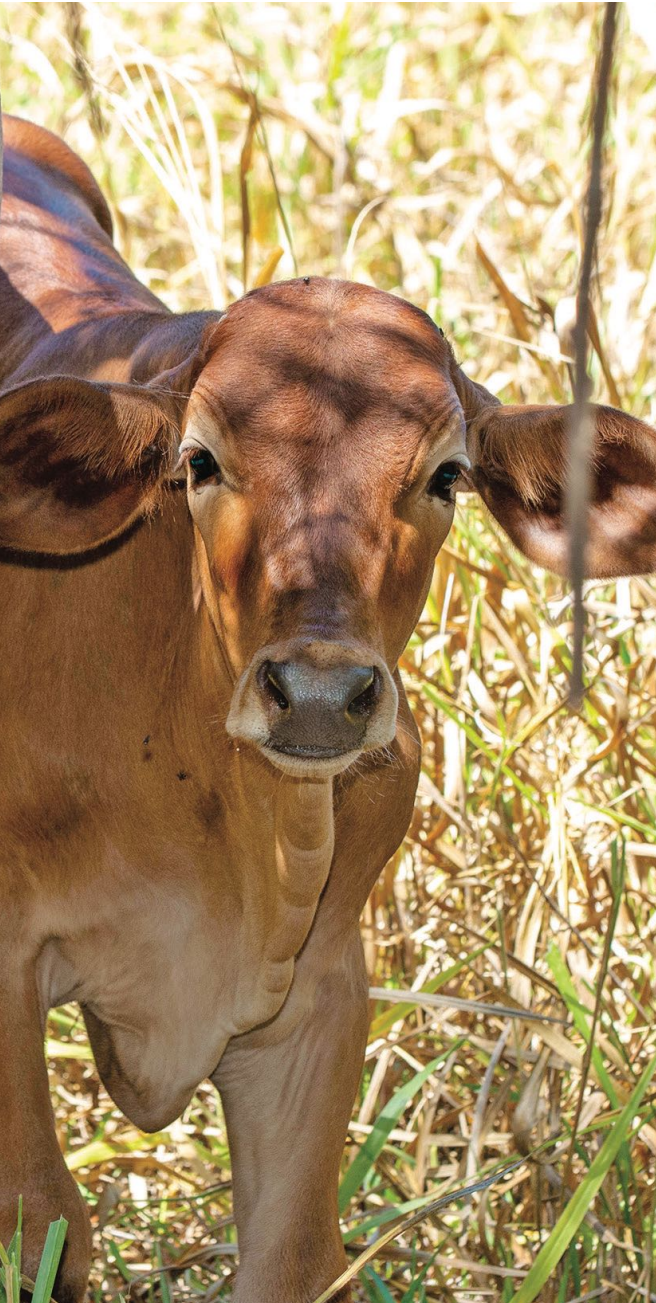
Andrés Vega, CATIE
Carlos Salazar, CNPL
Claudia Sepúlveda, CATIE
Cristóbal Villanueva, CATIE
Eduardo Arata, FCGG
Edwin Pérez, CORFOGA
Erick Montero, CNPL
Ivania Quesada, CNPL
Javier Herrera, UTN
Jhonny Montenegro, INTA
José Alfredo Sequeira, SENASA
José Fabio Chávez, FCGG

José Roberto Camacho, INTA
Juan Gabriel Ramírez, PROCOMER
Karla Mena, MAG
Katty López, UNIDO
Lenin Hernández, SEPSA
Luis Conejo, Coopemontecillos R.L.
Luis Diego Obando, CORFOGA
Luis Matamoros, SENASA
Luis Villalobos, UCR
Mauricio Chacón, MAG
Sergio Abarca, INTA

Apoyo Logístico:

Elizabeth Calderón, MAG
Lilliana Jiménez, CATIE

Diseño Gráfico: Tecnología de Información y Comunicación, CATIE
Fotografías portada: © PNG del MAG



© FAO/Max Valencia

ÍNDICE

Agradecimientos	6
Acrónimos	7
Presentación	8
Prólogo	10
Justificación	13
Metodología	15
Intervenciones Estratégicas y Acciones de la Estrategia de Ganadería Sostenible para las Cadenas Productivas de Carne y Leche.....	19
Arreglos Institucionales de Co-Implementación y Monitoreo del Plan	39
Monitoreo del Plan de Acción	43
Bibliografía	44

Agradecimientos

La formulación del presente documento fue liderada por la Dirección de Extensión del Ministerio de Agricultura y Ganadería en el marco de la Mesa Ganadera Nacional. Se contó con el apoyo de funcionarios de la Dirección Nacional de Extensión, Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria (SEPSA), Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria (INTA), Servicio Nacional de Salud Animal (SENASA), Corporación Ganadera Nacional (CORFOGA), Cámara Nacional de Productores de Leche (CNPL), Federación de Cámaras de Ganaderos de Guanacaste (FCGG), Asociación de Cámara de Ganaderos Unidos del Sur (ACGUS), Coopemontecillos R.L, Universidad de Costa Rica (UCR), Universidad Técnica Nacional (UTN), CATIE (Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza), Instituto Nacional de Aprendizaje (INA) y Promotora de Comercio Exterior (PROCOMER).

Acrónimos

BBDD	Base de Datos	MEIC	Ministerio de Economía, Industria y Comercio
BNCR	Banco Nacional de Costa Rica	MIDEPLAN	Ministerio de Planificación y Política Económica
BID	Banco Interamericano de Desarrollo	MINAE	Ministerio de Ambiente y Energía
CATIE	Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza	NAMA	Acciones de Mitigación Nacionalmente Apropriadas (por sus siglas en inglés)
CNG	Comisión Nacional de Ganadería	NDC	Contribución Nacional Determinada
CNP	Consejo Nacional de la Producción	OIJ	Organismo de Investigación Judicial
CNPL	Cámara Nacional de Productores de Leche	OIRSA	Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria
COMEX	Ministerio de Comercio Exterior	OMSA	Organización Mundial de Sanidad Animal
CORFOGA	Corporación Nacional de Fomento Ganadero	PBG	Buenas Prácticas de Ganadería Sostenible
CPISA	Comisión Permanente de Coordinación Interinstitucional para el Sector Agropecuario	PITTA	Programa de Investigación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria
CTP	Comisión Técnica Permanente	PROCOMER	Promotora de Comercio Exterior
CVO	Certificado Veterinario de Operación	PSA	Pago por Servicios Ambientales
EDGBC	Estrategia de Desarrollo Ganadero Bajo en Carbono	SAT	Sistema de Alerta Temprana
FCGG	Federación de Cámaras de Ganaderos de Guanacaste	SENASA	Servicio Nacional de Sanidad Animal
FESUGAN	Federación de Subastas Ganaderas	SEPSA	Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria
FODEA	Ley de Fomento a la Producción Agropecuaria	SIDE	Servicios Internacionales para el Desarrollo Empresarial
FONAFIFO	Fondo Nacional de Financiamiento Forestal	SIMOCUTE	Sistema Nacional de Monitoreo de Cobertura y Uso de la Tierra y Ecosistemas
GEI	Gases de Efecto Invernadero	SINAMECC	Sistema Nacional de Métrica de Cambio Climático
I+D+i	Investigación, Desarrollo e Innovación	SBD	Sistema de Banca para el Desarrollo
INA	Instituto Nacional de Aprendizaje	TICA	Tecnología de Información para el Control Aduanero
INEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos	TRANSFORMA	Proyecto Transformative Low Carbon and Climate Resilient Pathways of Costa Rica
INTA	Instituto Nacional de Innovación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria	UA/ha	Unidad Animal / hectárea
INTEGRA	Proyecto Integración de la Ganadería Compatible con el Clima en Compromisos Nacionales en Centroamérica y el Caribe	UNA	Universidad Nacional
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería		



© FAO/Max Valencia

Presentación

El desarrollo de la ganadería en Costa Rica se inició hace más de 450 años, cuando ingresaron a nuestro país los primeros bovinos de origen europeo provenientes de Honduras y Nicaragua "CORFOGA 2017). La ganadería que se realiza en todo el territorio nacional es una actividad de gran relevancia para el desarrollo de las zonas rurales, la cual genera y distribuye bienestar económico y empleo a lo largo de todos los eslabones de las agro-cadenas de la carne y la leche del país. Inician desde el productor primario, pasan por la comercialización del ganado, las industrias de procesamiento de carne y lácteos, la distribución y comercialización de sus productos de valor agregado, hasta llegar al consumidor nacional.

Dentro de los procesos de generación de valor de la actividad ganadera nacional, es el productor primario el que tiene y asume un mayor riesgo asociado, ya que está expuesto a los efectos del cambio climático, eventos climáticos extremos cada vez más frecuentes, el proceso de apertura comercial y cambios en la demanda de proteínas de origen animal, influenciados por ideas erradas y sin fundamento sobre el efecto que tiene en el cambio climático.

Hoy, con mucho orgullo y satisfacción, podemos afirmar que la ganadería costarricense es totalmente diferente de otros modelos a nivel mundial, ya que logramos desarrollar sistemas de producción sostenibles, en un entorno nacional que permite la estabilidad del negocio, con seguridad jurídica y normas claras en torno a lo ambiental y lo productivo, lo que ha propiciado un ambiente que favorece la innovación.

Las personas productoras ganaderas del país desarrollan sus actividades productivas en 1 041 000 hectáreas de pasturas (INEC 2015), en cuyos sistemas productivos se cuenta con veinte millones de árboles dispersos en potreros (INTA 2022) y se han establecido millones de kilómetros de árboles en cercas vivas. Adicionalmente, se cuida y conserva 18% de los bosques del territorio nacional que se encuentran y protegen en sus fincas ganaderas. Otro dato de suma importancia es que la ganadería no deforesta ni degrada los bosques nacionales. Muchos de estos que se encuentran en propiedades privadas bajo sistemas de Pago de Servicios Ambientales (PSA) están ubicados en fincas ganaderas.

En el 2014, Costa Rica oficializó la Estrategia Ganadera Baja en Carbono y la declaró como de interés público. En esta se logró demostrar que la ganadería nacional es Carbono Positiva (MAG 2015, MAG 2017) al capturar más gases de efecto invernadero (GEI) de los que genera la actividad.

Para continuar con los esfuerzos sostenidos para brindar un marco de política pública y avanzar en el desarrollo sostenible de la ganadería nacional, en el año 2022 se lanzó oficialmente la Política de Ganadería Sostenible, construida con una fuerte participación de representantes del sector productivo ganadero del país y de la institucionalidad del sector público agropecuario.

En este contexto, nos es grato presentar el Plan de Acción de la Estrategia de Ganadería Sostenible para las Cadenas Productivas de Carne y Leche, que es un esfuerzo de todo el sector ganadero nacional y de los

entes competentes del Sector Público, el cual tiene el objetivo de articular en acciones concretas y específicas los lineamientos de la Estrategia, para lo cual se establecieron los respectivos indicadores, medidas de verificación y evaluación adecuadas a las normas y procesos del Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN).

Agradecemos al CATIE (Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza) por su labor en el desarrollo de los talleres que plasmaron de manera eficiente y efectiva los compromisos de todos los actores del sector ganadero, para poder cumplir con las metas del plan de acción de la Estrategia de Ganadería Sostenible para las Cadenas Productivas de Carne y Leche.

Estamos seguros de que este Plan de Acción será de gran valía para afrontar los grandes retos, desafíos y oportunidades que tiene el sector y mejorar la eficiencia, resiliencia y rentabilidad de las personas productoras ganaderas del país.

Invitamos a todos los actores del sector público agropecuario y de las organizaciones gremiales de la ganadería nacional a que trabajemos juntos para la implementación de este plan de acción y alcanzar sus objetivos para beneficio de la ganadería nacional.

Víctor Julio Carvajal Porras
Ministro de Agricultura y Ganadería



© FAO/Max Valencia

Prólogo

Es un honor presentar este Plan de Acción de la Estrategia de Ganadería Sostenible para las Cadenas Productivas de Carne y Leche, un esfuerzo colaborativo de la mano del Ministerio de Agricultura y Ganadería, el cual refleja el compromiso y la determinación del sector ganadero de Costa Rica por alcanzar un desarrollo equitativo, sostenible y resiliente. Este plan es el resultado de la estrecha colaboración que existe entre diversos actores del sector público, productores, instituciones académicas y de investigación, así como organizaciones gremiales, todos unidos bajo el objetivo común de promover una ganadería que contribuya al bienestar de las familias productoras y la sostenibilidad económica, ambiental y social que promueve el país en todas sus acciones.

La ganadería ha sido una actividad fundamental en la historia de Costa Rica y hace parte de los medios de vida de los productores. Además, a lo largo de los años, ha evolucionado para adaptarse a los desafíos y oportunidades del entorno. En este plan, se reconoce la importancia de la ganadería en la generación de empleo, la distribución de riqueza y el fortalecimiento de las zonas rurales. También, se destaca la importancia y el papel de la ganadería sostenible en la conservación de los recursos naturales, suelo y el recurso hídrico, la captura de carbono, la preservación de bosques y la promoción de la biodiversidad en todos sus ámbitos.

Es crucial subrayar el papel de las instituciones en la implementación exitosa de esta estrategia. En este sentido, el CATIE (Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza) ha desempeñado un rol fundamental al proporcionar metodologías sólidas, evidencia científica y espacios de colaboración que han permitido a los diversos actores del sector contribuir con sus conocimientos, reflexiones y experiencias. El enfoque multidisciplinario y participativo que el CATIE aporta es esencial para abordar los desafíos complejos que presenta la ganadería sostenible.

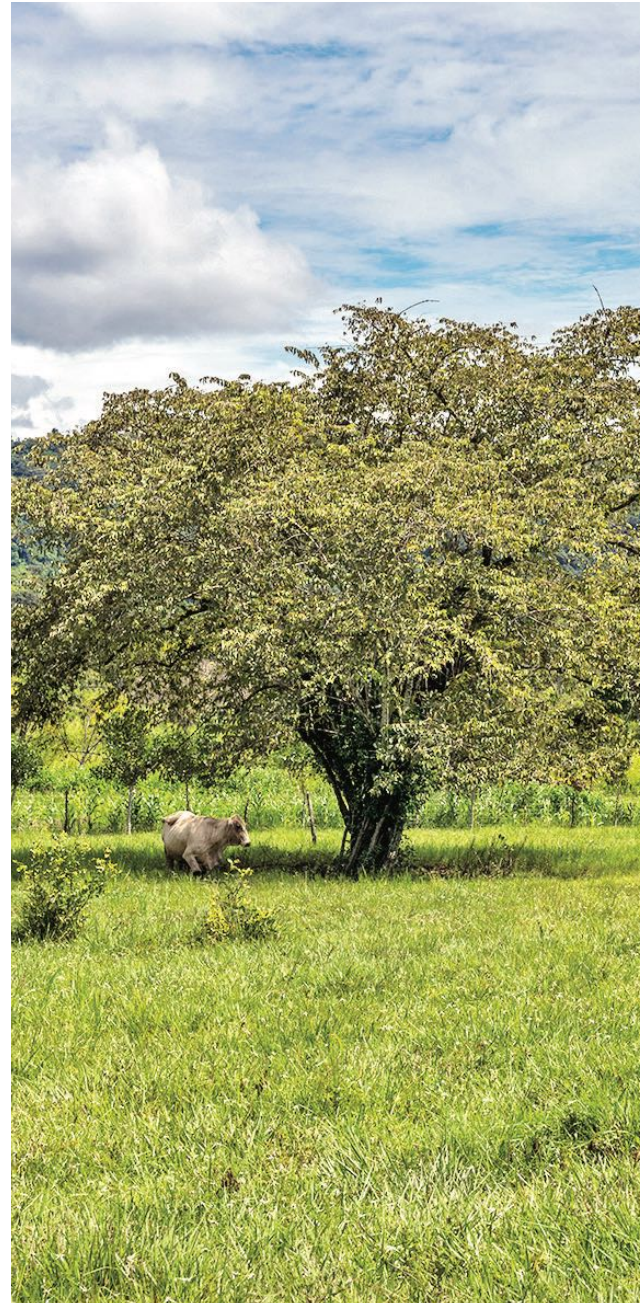
Esta estrategia no solo se basa en el reconocimiento de los logros pasados, sino también en la visión de un futuro mejor. A través de intervenciones estratégicas y acciones específicas, se busca fortalecer la capacidad de adaptación de los productores ganaderos, promover prácticas sostenibles de producción, mejorar la gobernanza y la coordinación entre los actores, y aumentar la resiliencia del sector frente a los cambios climáticos y económicos.

Al recorrer las páginas de este plan, se hace evidente el compromiso y la pasión de todos aquellos que han contribuido a su desarrollo. Desde la formulación de políticas hasta la implementación de medidas concretas, esta estrategia refleja la dedicación de los equipos interdisciplinarios, las instituciones gubernamentales y no gubernamentales, las universidades, y sobre todo, los productores que día a día trabajan en la tierra.

Quiero expresar mi profundo agradecimiento a todos los involucrados en la elaboración de este plan, especialmente a las instituciones y personas que han proporcionado su experiencia y conocimientos.

Este Plan de Acción es un paso adelante en la construcción de un futuro sostenible para la ganadería de Costa Rica. Confío en que la implementación de estas acciones contribuirá a fortalecer el desarrollo económico y social del país, mientras se preserva y enriquece nuestro entorno natural. Invito a todos los actores a unirse en esta misión y trabajar juntos para alcanzar las metas y objetivos trazados en este plan.

Dr. Muhamad Ibrahim
Director General, CATIE



© PNG del MAG



Justificación

La elaboración de este Plan de Acción de la Estrategia de Ganadería Sostenible para las Cadenas Productivas de Carne y Leche se sustenta en el mandato que establece la Ley 7064, “Ley de Fomento a la Producción Agropecuaria (FODEA) y Orgánica del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)”, en la cual se reconoce la responsabilidad de este ministerio de determinar los lineamientos de política para todo el sector agropecuario del país, incluido el ganadero.

Responde, además, de manera concreta a los lineamientos de la **Política Pública para el Sector Agropecuario Costarricense 2023-2032** en materia de fomento de la competitividad, producción y sostenibilidad, valor agregado y comercialización, así como modernización de la institucionalidad de las cadenas productivas de carne y leche del país.

Este Plan de Acción procura dar continuidad a los avances alcanzados a través de la Estrategia de Ganadería Baja en Carbono (2015) y contribuye también al Plan Nacional de Descarbonización 2018-2025, la actual NDC de Costa Rica y las ambiciones en materia de transformación del sector ganadero nacional a través del modelo NAMA, bajo el criterio de país cero emisiones que se estipulan en el Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública 2023-2026.

El **impacto** que ambiciona es la **transformación sostenible** de las cadenas productivas de carne y leche bovina de Costa Rica, y contribuir con eso a los Objetivos Nacionales de Desarrollo y las ambiciones climáticas. A través de este, se procura lograr como **resultado** que los actores de las cadenas de carne bovina y lácteos gestionen su actividad productiva con la adopción de buenas prácticas a nivel de finca, industrial y comercio que se traduzcan en mayor productividad, bienestar animal, rentabilidad, impacto ambiental positivo, restauración de suelos y que contribuya a la adaptación al cambio climático y mitigación de gases con efecto invernadero.

Las prioridades de trabajo del plan fueron definidas tomando como referencia las *Estrategias de Ganadería Sostenible de Carne y Leche y la Política Ganadera en Costa Rica* promulgada en el 2022, así como mediante una serie de procesos participativos en el marco de la gobernanza vigente del sector ganadero nacional, lo que permitió identificar necesidades y oportunidades de transformación del sector a través de un proceso multiaxial, en el cual participó el sector público, privado y la academia.





Metodología

La elaboración del Plan de Acción se organizó a través de un proceso de co-diseño participativo entre los actores estratégicos de las cadenas productivas de carne y leche, el cual se estructuró en las siguientes cinco etapas.

Etapas	Recapitulación conceptual y metodológica del proceso de diseño de la Política de Ganadería Sostenible y Estrategia de Ganadería Sostenible para las Cadenas Productivas de Carne y Leche
1	

Durante el periodo 2021-junio 2022 se elaboraron de manera participativa las *Estrategias de Ganadería Sostenible de Carne y Leche* y la *Política Ganadera en Costa Rica* a través de un proceso liderado por el MAG con el apoyo de la empresa consultora SIDE y financiado por el BID. Dichas Estrategias fueron firmadas por el Ministro de Agricultura en turno, lo que refleja el interés del Gobierno de continuar avanzando con la promoción de ganadería sostenible en el país.

En esta primera etapa se dio seguimiento a ese proceso, para lo cual se contactó al equipo que participó activamente en este, así como a actores directamente relacionados para comprender los alcances del ejercicio y darle continuidad.

Etapas	Nombramiento del grupo núcleo y elaboración de la orientación estratégica del Plan a través de la metodología de teoría de cambio
2	

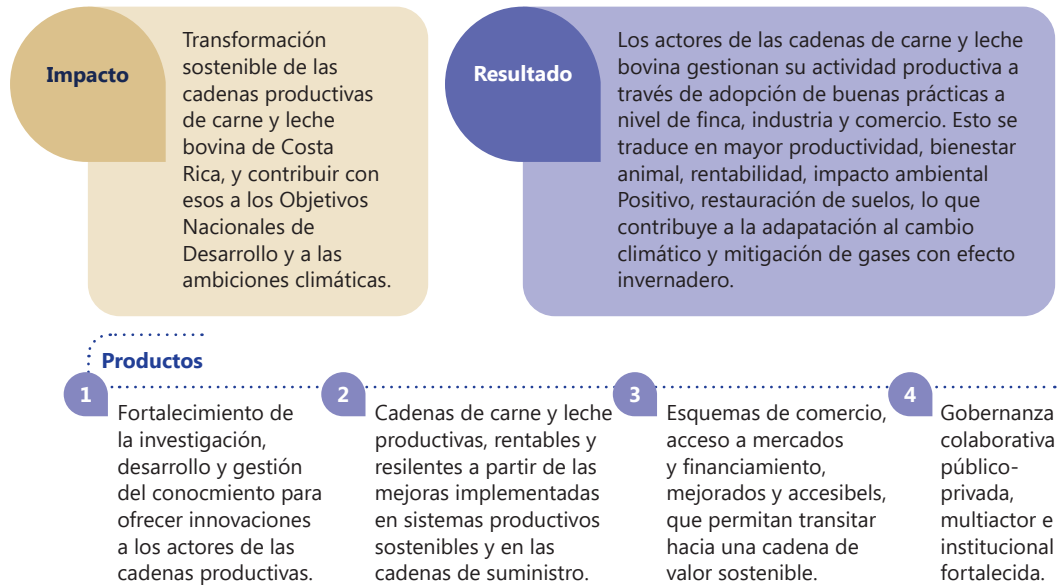
En agosto de 2022, la Mesa Ganadera Nacional estableció la conformación de un grupo núcleo encargado de elaborar una propuesta de orientación estratégica al Plan de Acción que tomó como base los fundamentos de la Estrategia de Ganadería Sostenible para las Cadenas Productivas de Carne y Leche. Dicho nombramiento fue oficializado por el Ministerio de Agricultura y Ganadería a través del anexo 1 del presente documento. Este fue conformado por la Dirección Nacional de Extensión, CORFOGA, CNPL, Federación de Cámara de Ganaderos de Sur, INTA y SENASA.

El grupo se reunió de manera presencial y virtual tres veces entre noviembre de 2022 y febrero de 2023. De dichos encuentros derivó la estructura integradora del Plan de Acción que se muestra en la imagen N° 1 a continuación.



© PNG del MAG

Imagen N° 1
Esquema orientador del Plan de Acción de la Estrategia de Ganadería Sostenible para las Cadenas Productivas de Carne y Leche



Etapas	
3	Priorización de Intervenciones Estratégicas

Tomando como referencia el marco orientador de la imagen N° 1, se celebró un taller con la finalidad de priorizar intervenciones estratégicas para cada uno de los productos definidos. Dicho taller fue celebrado en marzo de 2023 y la lista de asistentes que se congregaron se encuentra en el anexo 2 del presente documento. El taller concluyó con una lista de 12 intervenciones estratégicas, en las cuales hubo acuerdo de los diferentes actores presentes para trabajar y sumar esfuerzos durante el periodo 2023-2028.

Etapas	
4	Priorización de Intervenciones Estratégicas Definición de acciones para cada intervención, así como llenado de matrices de seguimiento

El ejercicio anterior permitió dividir el grupo de trabajo en cuatro subgrupos, uno por cada uno de los ejes de trabajo. Cada uno de ellos se encargó de uno de los productos de la imagen N° 1. Para esto, se reunieron con la facilitadora en sesiones de 8 horas durante el mes de mayo de 2023, en las que se definieron acciones estratégicas para cada intervención priorizada y se determinaron indicadores, metas, línea base, recursos requeridos, responsables de la acción y periodo en el cual sería desarrollada. Los resultados de este ejercicio están en la Base de Datos de Excel que forma parte integral de este Plan.

EJE DE TRABAJO: Corresponde a un término corto que englobe el producto según el esquema orientador definido.						
INTERVENCIÓN ESTRATÉGICA: Alternativas de acción encaminadas a contribuir al eje de trabajo.						
Actividad: Acción específica y concreta que se realiza para llevar a cabo la intervención estratégica	N°	Indicador	Meta	Línea base	Origen de los recursos	Responsables (líder y colaboradores)
		<i>Medición del cumplimiento de la actividad</i>	<i>Número o porcentaje con respecto al indicador</i>	<i>Dato inicial con respecto al indicador y la meta</i>	<i>Fuente o institución que financiaría la actividad</i>	<i>Institución o entes participantes de la coordinación y la ejecución</i>

Imagen N° 2

Componentes del diseño del Plan de Acción
Fuente: Construcción propia basada en MIDEPLAN (2019)

Etapa 5 Integración del Plan de Acción


El Plan ha sido integrado a través de una base de datos de seguimiento que refleja los elementos descritos en la imagen N° 2 y que se encuentra consignado a modo de Anexo 3 del presente documento. El objetivo del instrumento es facilitar la construcción colaborativa del Plan y al mismo tiempo, asegurar un mecanismo de monitoreo y seguimiento de este a la hora de su implementación.

Este anexo se acompaña, además, con una narrativa explicativa acerca del proceso metodológico seguido y precisiones del alcance del diseño colaborativo que se integra en este documento, el cual incluye ya retroalimentación de los actores estratégicos del sector carne y leche que participaron en el proceso.

Etapa 6 Socialización del plan

El documento del Plan de Acción fue validado por parte de la Mesa Ganadera Nacional en junio de 2023 y socializado en un evento dirigido al sector ganadero del país.





Intervenciones Estratégicas y Acciones de la Estrategia de Ganadería Sostenible para las Cadenas Productivas de Carne y Leche

A continuación, se presentan las intervenciones estratégicas priorizadas en cada uno de los cuatro ejes de trabajo identificados para el periodo 2023-2028. Se ofrece información acerca de los responsables de cada acción, indicadores, metas, línea base (en los casos que existe) y origen de los fondos que deberían financiar cada acción. Con el fin de apoyar el proceso de monitoreo y seguimiento de la implementación del Plan, se ha elaborado el anexo 3, que permite realizar tales acciones.

Es importante destacar que para las acciones cuya implementación requiere financiamiento externo se necesita plantear una estrategia de direccionamiento y apalancamiento de fondos.

EJE DE TRABAJO N° 1

INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y DESARROLLO

INTERVENCIÓN 1.1 Contar con una agenda de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) en ganadería sostenible aplicada y alineada a nivel nacional y ejecutada conjuntamente con los actores claves de las cadenas productivas de carne y leche

1.1.1

Mapear y priorizar la oferta existente a nivel nacional e internacional de las innovaciones validadas relacionadas con ganadería sostenible.

N°	Indicador	Meta	Línea base	Origen de los recursos	Responsables (líder y colaboradores)
1.1.1.1	Número de innovaciones mapeadas y priorizadas	10	0	Proyecto INTEGRA y TRANSFORMA	PITTA Ganadería

1.1.2

Definir, de manera colaborativa, las necesidades de I+D+i de las cadenas productivas de carne y leche bovina, en respuesta a los desafíos nacionales, regionales y mundiales del sector.

N°	Indicador	Meta	Línea base	Origen de los recursos	Responsables (líder y colaboradores)
1.1.1.1	Documento que recoge necesidades priorizadas según áreas temáticas en I+D+i para el sector ganadero	1	0	Proyecto INTEGRA. Trabajos de maestrías estudiantes CATIE	PITTA Ganadería

1.1.3

Oficializar la agenda de investigación a través de la dotación de presupuesto y un esquema de monitoreo, seguimiento y evaluación permanente.

N°	Indicador	Meta	Línea base	Origen de los recursos	Responsables (líder y colaboradores)
1.1.3.1	Agenda público-privada de investigación	1	0	Recursos Institucionales MAG, CORFOGA y CNPL	CORFOGA, CNPL, MAG, INTA
1.1.3.2	Acuerdo marco público-privado de libre adhesión de academia que permita la suscripción futura de acuerdos bilaterales	1	0	Recursos institucionales MAG	MAG

<p>1.1.4 Socializar y evaluar los resultados de la agenda de investigación a través de los servicios nacionales de extensión y los servicios técnicos privados, lo que permite la adopción y sensibilización acerca de su costo-efectividad hacia la sostenibilidad.</p>	N°	Indicador	Meta	Línea base	Origen de los recursos	Responsables (líder y colaboradores)
	1.1.4.1	Número de fincas que adoptan resultados de innovación de la agenda de investigación	1232	2309	NAMA Ganadería	CORFOGA, CNPL, Cámaras, Agencias de Extensión del MAG, MAG, INTA, INA*, CATIE
	1.1.4.2	Evaluación del impacto de la adopción de las tecnologías propuestas	1	0	Financiamiento externo	Supervisado por Mesa Ganadera
	1.1.4.3	Número de ganaderos que asisten a eventos de difusión de los resultados de la agenda de investigación (Ej. congresos, escuelas de campo, asistencia técnica individual), incluyendo una evaluación	4000	CORFOGA 1515 (anual)/ CNPL 1000 (eventos regionales y Congreso Lechero), MAG 1000 (días de campo, virtual y ECAS)	Fondos institucionales de CNPL, CORFOGA, MAG, Proyectos de Cooperación (INTEGRA)	CNPL, CORFOGA, MAG, CATIE
<p>1.1.5 Desarrollar un proceso de escalabilidad de las innovaciones que deriven de la agenda de I+D+i.</p>	N°	Indicador	Meta	Línea base	Origen de los recursos	Responsables (líder y colaboradores)
	1.1.5.1	Hoja de ruta de articulación de recursos para la escalabilidad	1	0	NAMA Ganadería, alianzas público-privadas (Coopemontecillos, Dos Pinos), financiamiento externo, financiamiento INA	CNPL, CORFOGA, MAG Extensión, Agencias Extensión, INA*
	1.1.5.2	Duplicar las Fincas NAMA e incorporar innovaciones que deriven de la agenda de I+D+i	4952	2477	NAMA Ganadería, alianzas público-privadas (Coopemontecillos, Dos Pinos), financiamiento externo, financiamiento INA	CNPL, CORFOGA, MAG Extensión, INA*

INTERVENCIÓN 1.2 Desarrollar un mecanismo de gestión del conocimiento para toma de decisión pública, privada y de la academia, para el análisis prospectivo y el direccionamiento de la cooperación internacional técnica y financiera.						
<p>1.2.1 Crear y fortalecer el Sistema Único de Información con insumos de otros sistemas existentes que incluyan variables productivas, industriales y comerciales que permitan monitorear el desempeño de la ganadería de carne y leche bovina y de la sanidad animal.</p>	N°	Indicador	Meta	Línea base	Origen de los recursos	Responsables (líder y colaboradores)
	1.2.1.1	Sistema Único de Información	1	0	Presupuesto regular PROCOMER, MAG, Cooperación Internacional OIRSA, Proyecto TRANSFORMA y otros proyectos	MAG, SENASA, OIRSA
	1.2.1.2	Número de variables integradas al Trazar Agro	5	0	Proyecto INTEGRA	CATIE, CNPL, CORFOGA, MAG
	1.2.1.3	Número de aplicaciones de SAT	1	0	Proyecto INTEGRA	CATIE, CNPL, CORFOGA, MAG
	1.2.1.4	Aplicación para sistema de registro en finca	1	0	Proyecto INTEGRA	CATIE, CNPL, CORFOGA, MAG
	1.2.1.5	Estrategia de divulgación de información según actor y usuario	1	0	Financiamiento externo, Proyecto INTEGRA (desarrollo de eventos y materiales)	Mesa Ganadera, Administrador del Sistema
<p>1.2.2 Generar un esquema de análisis prospectivo para el planteamiento de escenarios y estrategias a ser aplicadas dentro de las cadenas productivas de carne y leche bovina.</p>	N°	Indicador	Meta	Línea base	Origen de los recursos	Responsables (líder y colaboradores)
	1.2.2.1	Cantidad de documentos para la toma de decisión a partir de los análisis prospectivos	8	0	Financiamiento externo	CORFOGA, SEPSA MEIC*, CORFOGA
	1.2.2.2	Piloto de observatorio prospectivo del sector y tendencias nacionales e internacionales para la toma de decisión	1	Estudios de CORFOGA sobre tendencias	Financiamiento externo	SEPSA, MEIC*, CORFOGA

<p>1.2.3 Sensibilizar a las autoridades del INEC acerca del tipo de información requerida por los actores de las cadenas productivas.</p>	<p>N°</p>	<p>Indicador</p>	<p>Meta</p>	<p>Línea base</p>	<p>Origen de los recursos</p>	<p>Responsables (líder y colaboradores)</p>
	1.2.3.1	Acuerdo de cooperación INEC - Mesa Ganadera	1	0	Fondos institucionales INEC - MAG	MAG, INEC*
	1.2.3.2	Lista de requerimientos	1	0	Fondos institucionales INEC	Mesa Ganadera
	1.2.3.3	Módulos vinculados con la actividad ganadera	1	0	Fondos institucionales INEC	CNPL, CORFOGA, MAG, INEC*
<p>INTERVENCIÓN 1.3 Consolidar un mecanismo de financiamiento e inversión para I+D+i que permita la sostenibilidad y escalabilidad de la agenda de investigación</p>						
<p>1.3.1 Desarrollar una cartera de perfiles de proyectos de I+D+i que consideren las prioridades de la agenda de investigación.</p>	<p>N°</p>	<p>Indicador</p>	<p>Meta</p>	<p>Línea base</p>	<p>Origen de los recursos</p>	<p>Responsables (líder y colaboradores)</p>
	1.3.1.1	Cartera de proyectos priorizada con énfasis en carbono en suelos y metano (gestión eficiente)	1	Hubo una cartera en torno a la red de pastos.	Búsqueda de financiamiento externo, recursos de las Instituciones miembro del PITTA Ganadería	PITTA Ganadería (incluye universidades), MAG Dirección de Extensión, CNPL*, CORFOGA
<p>1.3.2 Desarrollar una estrategia para la gestión y alineación de fondos de financiamiento e inversión dentro de la Mesa Ganadera.</p>	<p>N°</p>	<p>Indicador</p>	<p>Meta</p>	<p>Línea base</p>	<p>Origen de los recursos</p>	<p>Responsables (líder y colaboradores)</p>
	1.3.2.1	Estrategia diseñada colaborativamente para la gestión y alineación de fondos	1	0	Fondos Institucionales MAG. Financiamiento externo. Instituciones miembros del PITTA	MAG (Oficina de Cooperación Internacional) / PITTA Ganadería

<p>1.3.3 Diseñar una propuesta de mecanismo de administración de fondos para el manejo de los recursos de inversión y financiamiento para I+D+i.</p>	<p>N°</p>	<p>Indicador</p>	<p>Meta</p>	<p>Línea base</p>	<p>Origen de los recursos</p>	<p>Responsables (líder y colaboradores)</p>
	<p>1.3.3.1</p>	<p>Documento propuesta de mecanismo de administración de fondos</p>	<p>1</p>	<p>0</p>	<p>Fondos externos, Sector Privado Nacional</p>	<p>Mesa Ganadera con apoyo de un ente financiero asesor (SBD*, BNCR*)</p>

NOTA: * Negociaciones con esta institución pendientes de ser concretadas para establecer el trabajo en esta acción.

EJE DE TRABAJO N° 2

DESARROLLO DE LA CADENA PRODUCTIVA

INTERVENCIÓN 2.1 Adoptar (i) Buenas Prácticas de Ganadería Sostenible (BPG) (Ej. mejoramiento genético, manejo reproductivo, bienestar animal, alimentación, manejo de pasturas, sistemas silvopastoriles); (ii) Gestión Empresarial y Financiera de la finca (Ej. sistemas de registros) y (iii) Gestión Ambiental, que generen mejoras en el desempeño de la producción primaria.

<p>2.1.1 Mapear las BPG existentes que tengan evidencia en la mejora de la productividad, rentabilidad, comercio, sostenibilidad y uso de los suelos.</p>	<p>N°</p>	<p>Indicador</p>	<p>Meta</p>	<p>Línea base</p>	<p>Origen de los recursos</p>	<p>Responsables (líder y colaboradores)</p>
	<p>2.1.1.1</p>	<p>Protocolo de buenas prácticas priorizadas</p>	<p>1</p>	<p>Documento NAMA Ganadería (Carvajal Consultores)</p>	<p>Recursos institucionales</p>	<p>Mesa Ganadera a través de una sub-comisión</p>
<p>2.1.2 Sistematizar estudios de caso sobre costo-efectividad de la adopción de las BPG.</p>	<p>N°</p>	<p>Indicador</p>	<p>Meta</p>	<p>Línea base</p>	<p>Origen de los recursos</p>	<p>Responsables (líder y colaboradores)</p>
	<p>2.1.2.1</p>	<p>Documento de sistematización</p>	<p>1</p>	<p>Estudios previos por parte de instituciones como CORFOGA</p>	<p>Fondos institucionales para la gestión del levantamiento de la información, Proyecto Transforma e INTEGRÁ</p>	<p>Mesa Ganadera a través de una sub-comisión</p>

<p>2.1.3 Actualizar los costos de la adopción de las BPG según las diferentes variables que presenten los sistemas productivos.</p>	<p>N°</p>	<p>Indicador</p>	<p>Meta</p>	<p>Línea base</p>	<p>Origen de los recursos</p>	<p>Responsables (líder y colaboradores)</p>
	<p>2.1.3.1</p>	<p>Documento orientador de requerimientos de inversión, costos y retornos</p>	<p>1</p>	<p>Documento NAMA Ganadería (Carvajal Consultores)</p>	<p>Proyecto Transforma</p>	<p>Mesa Ganadera a través de una sub-comisión</p>
<p>2.1.4 Promover la implementación de las BPG de acuerdo con las necesidades y medios de cada finca, e informar acerca de sus beneficios y costos de implementación en el marco de la NAMA Ganadería y la Agenda Agro-Ambiental.</p>	<p>N°</p>	<p>Indicador</p>	<p>Meta</p>	<p>Línea base</p>	<p>Origen de los recursos</p>	<p>Responsables (líder y colaboradores)</p>
	<p>2.1.4.1</p>	<p>Estrategia de implementación de BPG (que incluye comunicación y capacitación)</p>	<p>1</p>	<p>Metodología NAMA Ganadería</p>	<p>Fondos de Fondo de Adaptación (remanente), Transforma Innova</p>	<p>MAG, Mesa Ganadera</p>
	<p>2.1.4.2</p>	<p>Cantidad de fincas NAMAS que adoptan las BPG identificadas y costeadas</p>	<p>3709</p>	<p>2477</p>	<p>Fondos de Fondo de Adaptación (remanente), Transforma Innova (+308 Fincas)</p>	<p>MAG, Mesa Ganadera</p>
	<p>2.1.4.3</p>	<p>Mecanismo de tercera parte diseñado para fortalecer el Sistema Nacional de Extensión</p>	<p>1</p>	<p>0</p>	<p>Fondos institucionales MAG, Financiamiento Externo</p>	<p>MAG, INTA, instituciones de tercera parte implementadoras de la extensión (cámaras, sector privado)</p>

<p>2.1.5 Adoptar mejoras genéticas en función de los parámetros y requerimientos de las cadenas productivas de carne y leche bovina (parámetros productivos y reproductivos) para adaptarse a la vulnerabilidad climática.</p>	<p>N°</p>	<p>Indicador</p>	<p>Meta</p>	<p>Línea base</p>	<p>Origen de los recursos</p>	<p>Responsables (líder y colaboradores)</p>
	2.1.5.1	Cantidad de fincas de ganado bovino de carne que adoptan el plan de mejora genética	75 fincas	Plan de Evaluación Genética de Carne	Fondos Institucionales de CORFOGA	Cámaras de criadores de ganado de razas especializadas y empresas privadas productoras de semen y embriones
	2.1.5.2	Base de datos consolidada y de acceso abierto para los diferentes actores de la cadena que incorpora los parámetros económicos Colaborar con UNA para tener más productores en la BBDD actual	1	0	Recursos externos	CNP*
	2.1.5.3	Cantidad de productores que usan software con parámetros productivos y reproductivos de ganado bovino de leche y doble propósito	1000	0	Financiamiento Externo	PITTA - Ganadería (Consortio con Universidades)
<p>2.1.6 Implementar una estrategia de mejora de la reproducción a nivel nacional, a través de las BPG.</p>	<p>N°</p>	<p>Indicador</p>	<p>Meta</p>	<p>Línea base</p>	<p>Origen de los recursos</p>	<p>Responsables (líder y colaboradores)</p>
	2.1.6.1	Cantidad de fincas con plan integral (ginecológico y andrológico) de manejo reproductivo adoptado	400	TAREA CORFOGA, Proyecto MAG Fondo Adaptación (INTA)	Recursos institucionales CORFOGA, Financiamiento externo	CORFOGA, Cámaras Regionales, INTA

<p>2.1.7 Implementar un programa de capacitación sobre gestión del negocio ganadero (que considere la adopción de sistemas de registros), el cual permita mejorar la capacidad empresarial de los ganaderos, así como el fortalecimiento de la industria).</p>	<p>N°</p>	<p>Indicador</p>	<p>Meta</p>	<p>Línea base</p>	<p>Origen de los recursos</p>	<p>Responsables (líder y colaboradores)</p>
	<p>2.1.7.1</p>	<p>Estudio sociológico acerca de la adopción de registros en fincas</p>	<p>1</p>	<p>0</p>	<p>Recursos externos</p>	<p>CORFOGA</p>
<p>2.1.8 Desarrollar una estrategia que permita aumentar la participación de fincas ganaderas con BPG dentro del Programa de Venta de Carbono en Suelo y “PSA de FONAFIFO”, y se reconozca la capacidad de las fincas de proveer servicios ecosistémicos.</p>	<p>2.1.7.2</p>	<p>Cantidad de fincas NAMA que usan un sistema de registro de la información de la actividad productiva (Ej. GANAPP, Sistema MAG, VAMPP, etc.)</p>	<p>308 (Transforma)</p>	<p>0</p>	<p>Recursos Institucionales CORFOGA, MAG, Transforma</p>	<p>CORFOGA, CATIE</p>
	<p>N°</p>	<p>Indicador</p>	<p>Meta</p>	<p>Línea base</p>	<p>Origen de los recursos</p>	<p>Responsables (líder y colaboradores)</p>
<p>2.1.8.1</p>	<p>Estudio de mercados potenciales de carbono en suelo en fincas ganaderas</p>	<p>1</p>	<p>0</p>	<p>Financiamiento externo</p>	<p>Mesa Ganadera</p>	
<p>2.1.8.2</p>	<p>Cantidad de fincas NAMA vinculadas con un mercado de carbono</p>	<p>500 fincas</p>	<p>0</p>	<p>Estudio piloto Bomitraa</p>	<p>Mesa Ganadera</p>	
<p>2.1.8.3</p>	<p>Propuesta de revisión del PSA de FONAFIFO que reconozca la capacidad de las fincas de proveer servicios ecosistémicos</p>	<p>1</p>	<p>0</p>	<p>Financiamiento externo, Recursos Institucionales MINAE -FONAFIFO</p>	<p>Mesa Ganadera</p>	

INTERVENCIÓN 2.2 Continuar fortaleciendo los estándares de sanidad, inocuidad y calidad por medio del cumplimiento regulatorio en la producción, industrialización y comercialización de productos de las cadenas productivas de carne y leche bovina en beneficio del mercado interno y de los productos exportables.

2.2.1
Garantizar el cumplimiento de las BPG en los establecimientos que cuentan con el Certificado Veterinario de Operación (CVO) basado en riesgos.

N°	Indicador	Meta	Línea base	Origen de los recursos	Responsables (líder y colaboradores)
2.2.1.1	Cantidad de fincas con CVO que cumplen las BPG	50	6	Fondos Institucionales SENASA	SENASA

2.2.2
Ampliar la cobertura de fincas ganaderas con CVO vigente sobre la base actualizada del INEC.

N°	Indicador	Meta	Línea base	Origen de los recursos	Responsables (líder y colaboradores)
2.2.2.1	Cantidad de fincas ganaderas con CVO al día	Alcanzar 90% de las fincas ganaderas nacionales	24 000	Fondos Institucionales SENASA	SENASA, Mesa Ganadera, Subastas Ganaderas, Cámaras Regionales

2.2.3
Asegurar que las figuras de oficialización en subastas y otras actividades productivas afines al SENASA cumplan las normas establecidas por la Organización Mundial de Sanidad Animal.

N°	Indicador	Meta	Línea base	Origen de los recursos	Responsables (líder y colaboradores)
2.2.3.1	Documento que identifica las figuras de oficialización que requieren ser modificadas para garantizar el cumplimiento de los principios establecidos por la OMSA y los socios comerciales a los cuales exporta Costa Rica	1	0	Fondos Institucionales SENASA	SENASA, MAG
2.2.3.2	Reglamento vinculante establecido mediante Decreto Ejecutivo que indique el cumplimiento de los principios de OMSA por parte de las figuras de oficialización	1	0	Fondos Institucionales SENASA	SENASA, MAG

<p>2.2.4 Garantizar el cumplimiento de los programas de residuos y contaminantes ambientales en las fases de producción, comercialización y distribución de productos cárnicos y lácteos bovinos.</p>	<p>N°</p>	<p>Indicador</p>	<p>Meta</p>	<p>Línea base</p>	<p>Origen de los recursos</p>	<p>Responsables (líder y colaboradores)</p>
	<p>2.2.4.1</p>	<p>Grado de implementación de Programa de Residuos y contaminantes ambientales</p>	<p>Mayor o igual a 95% de cumplimiento anual del Programa</p>	<p>Mayor o igual a 95%</p>	<p>Fondos Institucionales SENASA</p>	<p>SENASA</p>
<p>2.2.5 Implementar protocolos de vigilancia sanitaria de los animales en las fincas ganaderas y subastas de manera diferenciada en función de los mercados de destino de los productos.</p>	<p>N°</p>	<p>Indicador</p>	<p>Meta</p>	<p>Línea base</p>	<p>Origen de los recursos</p>	<p>Responsables (líder y colaboradores)</p>
	<p>2.2.5.1</p>	<p>Cantidad de visitas a fincas con mercados de destino de exportación que solicitan el requisito</p>	<p>1 visita anual a fincas con mercados de destino de exportación que solicitan el requisito</p>	<p>Se hacen visitas anuales a todas las fincas con mercados de destino de exportación</p>	<p>Fondos Institucionales SENASA</p>	<p>SENASA Subastas</p>
	<p>2.2.5.2</p>	<p>Establecimiento y ejecución de acciones de vigilancia en subastas</p>	<p>90% de cumplimiento de las visitas a subastas programadas por año</p>	<p>280 visitas</p>	<p>Fondos Institucionales SENASA</p>	<p>SENASA y Subastas</p>
<p>2.2.6 Fortalecer los sistemas de rastreabilidad bovina y garantizar su cumplimiento.</p>	<p>N°</p>	<p>Indicador</p>	<p>Meta</p>	<p>Línea base</p>	<p>Origen de los recursos</p>	<p>Responsables (líder y colaboradores)</p>
	<p>2.2.6.1</p>	<p>Creación o actualización de Decretos MAG para fortalecer los procesos de rastreabilidad</p>	<p>1</p>	<p>0</p>	<p>Fondos Institucionales SENASA</p>	<p>SENASA, CORFOGA, CNPL</p>

<p>2.2.7 Fortalecer la Dirección de Extensión, con el fin de incorporar los temas en salud pública y salud animal dentro del componente de extensión a nivel país.</p>	N°	Indicador	Meta	Línea base	Origen de los recursos	Responsables (líder y colaboradores)
	2.1.7.1	Hoja de ruta de trabajo de extensión a nivel de salud pública y salud animal	1	0	Fondos Institucionales del MAG	SENASA, MAG, Dirección Nacional de Extensión
	2.1.7.2	Cantidad de grupos constituidos y que operan para prevenir el robo, hurto y comercio ilegal de ganado	1	2 grupos comunitarios regionales	Fondos institucionales	MAG, SENASA y CORFOGA, FESUGAN, Cámaras, Ministerio de Gobernación*, OJ*, Ministerio de Justicia*, Ministerio de Salud*
<p>INTERVENCIÓN 2.3 Adoptar mejores prácticas relacionadas con las cadenas de suministros de la producción, industria y comercio que permitan la eficiencia en los procesos de adquisición, almacenamiento y distribución de insumos, maquinarias y equipos.</p>						
<p>2.3.1 Crear una canasta de insumos relevantes que son utilizados en las cadenas productivas de carne y leche bovina a la cual se le genere información de precios de acceso abiertos.</p>	N°	Indicador	Meta	Línea base	Origen de los recursos	Responsables (líder y colaboradores)
	2.3.1.1	Canasta construida	1	0 ejercicio trabajado con SEPSA. Revisar para ver si cumple con expectativas.	Fondos Institucionales CNPL, CORFOGA	Mesa Ganadera (CNPL, CORFOGA)
	2.3.1.2	Base de datos de acceso abierto del CNP fortalecida con canasta de insumos de ganadería	1	CNP Información Mercados (pestaña Insumos)	Fondos Institucionales	CORFOGA, CNPL, MAG, CNP*, MEIC*, Ministerio de Hacienda* (TICA)
<p>2.3.2 Fortalecer las capacidades organizacionales gremiales regionales en la compra colectiva de insumos, maquinarias, equipos y servicios.</p>	N°	Indicador	Meta	Línea base	Origen de los recursos	Responsables (líder y colaboradores)
	2.3.2.1	Cantidad de organizaciones gremiales regionales que hagan compras colectivas de insumos	3	0	Fondos Institucionales CORFOGA, MAG	CORFOGA, MAG

2.3.3 Fomentar la agremiación efectiva en cámaras y/o asociaciones.	N°	Indicador	Meta	Línea base	Origen de los recursos	Responsables (líder y colaboradores)
	2.3.3.1	Estudio de estado de la situación de la asociatividad en las cadenas productivas de carne y leche	1	0	Proyecto INTEGRÁ	Mesa Ganadera
	2.3.3.2	Plan de fortalecimiento de la asociatividad diseñado colaborativamente	1	0	Proyecto INTEGRÁ	Mesa Ganadera
	2.3.3.3	Cantidad de organizaciones priorizadas que han fortalecido su asociatividad con herramientas técnicas y estratégicas	3	0	Proyecto INTEGRÁ	Mesa Ganadera

NOTA: * Negociaciones con esta institución pendientes de ser concretadas para establecer el trabajo en esta acción.

EJE DE TRABAJO N° 3

ACCESO A MERCADOS Y COMERCIALIZACIÓN

INTERVENCIÓN 3.1 Fortalecer los mecanismos del comercio de ganado bovino en pie, productos cárnicos procesados, lácteos e insumos para la protección del productor, comerciante y consumidor, que prevenga el robo, contrabando y promueva el cumplimiento regulatorio que fomente transparencia.

3.1.1
Fortalecer el sistema de control de importaciones de la Dirección General de Aduanas y SENASA para un cumplimiento estricto de las inspecciones y autorizaciones de importación de productos cárnicos y lácteos e insumos para estas industrias.

N°	Indicador	Meta	Línea base	Origen de los recursos	Responsables (líder y colaboradores)
3.1.1.1	Supervisión del personal del SENASA destacado en los puestos de inspección fronterizos	18	18	Fondos Institucionales SENASA	SENASA en coordinación con la Dirección General de Aduanas
3.1.1.2	Cantidad de binomios caninos	4	1	Fondos Institucionales SENASA	SENASA

<p>3.1.2 Fortalecer el sistema de vigilancia a nivel de la movilización de animales, carne y lácteos bovinos (rastreadibilidad).</p>	<p>N°</p>	<p>Indicador</p>	<p>Meta</p>	<p>Línea base</p>	<p>Origen de los recursos</p>	<p>Responsables (líder y colaboradores)</p>
	3.1.2.1	Cantidad de retenes en carretera	60	57	Fondos Institucionales SENASA	SENASA
	3.1.2.2	Cantidad de auditorías a subastas y plazas de ganado	9	9	Fondos Institucionales SENASA	SENASA
	3.1.2.3	Cantidad de inspecciones en plantas de sacrificio de bovinos	18	18	Fondos Institucionales SENASA	SENASA
	3.1.2.4	Acuerdo de colaboración Mesa Ganadera, Policía de Control Fiscal	1	0	Fondos Institucionales SENASA	Mesa Ganadera
<p>INTERVENCIÓN 3.2 Desarrollar instrumentos de agregación de valor, diferenciación, mercadeo y posicionamiento comercial de productos lácteos y cárnicos de origen costarricense que respondan a la demanda, que incorporen elementos ambientales y de sostenibilidad para el mercado internacional y nacional de carne y leche bovina en beneficio del mercado interno y de los productos exportables.</p>						
<p>3.2.1 Fortalecer el trabajo interinstitucional de análisis permanente de las oportunidades de negocio para carne y leche bovina según las perspectivas económicas de los diferentes destinos comerciales.</p>	<p>N°</p>	<p>Indicador</p>	<p>Meta</p>	<p>Línea base</p>	<p>Origen de los recursos</p>	<p>Responsables (líder y colaboradores)</p>
	3.2.1.1	Grupo de trabajo interinstitucional fortalecido para carne y leche bovina	2 (uno para cada cadena)	1 existe un grupo de coordinación público-privado que prioriza las oportunidades comerciales. En cuanto a leche no existe un espacio similar.	Fondos institucionales PROCOMER	PROCOMER*, CORFOGA, CNPL

<p>3.2.2 Establecer un sistema de trabajo interinstitucional de apoyo y desarrollo empresarial que permita la articulación de la pequeña industria láctea artesanal y cárnica con iniciativas que promuevan agregación de valor.</p>	<p>N°</p>	<p>Indicador</p>	<p>Meta</p>	<p>Línea base</p>	<p>Origen de los recursos</p>	<p>Responsables (líder y colaboradores)</p>
	3.2.2.1	Documento de mapeo de iniciativas existentes a ser aprovechadas	1	0	Fondos Institucionales CORFOGA	CORFOGA e iniciativas de apoyo a la agregación de valor
	3.2.2.2	Cantidad de estudios sobre la viabilidad de agregación de valor de productos cárnicos y lácteos	1	0	Fondos institucionales MAG (Proyecto Escala)	Alianza Academia, PROCOMER, MAG
	3.2.2.3	Hoja de ruta con sistema de trabajo articulado de apoyo establecido	1	0	MIDEPLAN, MEIC, MAG	MIDEPLAN*, MEIC*, MAG
	3.2.2.4	Cantidad de empresas aprovechando iniciativas de agregación de valor	10	0	Fondos institucionales de incubadoras e iniciativas	PROCOMER (enlace), Incubadoras, Iniciativas de agregación de valor mapeadas, Centros de Desarrollo Empresarial (INA*)
<p>3.2.3 Implementar el Plan de Trabajo que permita cumplir los requisitos de exportación de productos cárnicos y lácteos nacionales a los mercados de exportación y consumo nacional que utilicen BPG y normas de calidad nacionales e internacionales.</p>	<p>N°</p>	<p>Indicador</p>	<p>Meta</p>	<p>Línea base</p>	<p>Origen de los recursos</p>	<p>Responsables (líder y colaboradores)</p>
	3.2.3.1	Cadenas productivas de carne y leche bovina que acceden a mercados con productos diferenciados	2 (carne y leche)	0	Proyecto Transforma, Fondos Institucionales MINAE, MEIC, PROCOMER	MEIC*, MINAE, MAG, PROCOMER, CORFOGA, CNPL
3.2.3.2	Mecanismo mixto de certificación de carne y leche bovina producida con BPG	1	Evolución sistema MRV actual	Financiamiento externo	MAG, Sector Privado (terceras partes), CORFOGA, CNPL, Cámaras Regionales	

<p>3.2.4 Promover el abastecimiento nacional con carne y leche nacional antes que con insumos importados por parte de las industrias nacionales.</p>	N°	Indicador	Meta	Línea base	Origen de los recursos	Responsables (líder y colaboradores)
	3.2.4.1	Diagnóstico de tendencia de hábitos de consumo	1	0	CORFOGA, Financiamiento externo	CORFOGA, CNPL, MAG
	3.2.4.2	Cantidad de campañas que demuestren las diferencias sobre productos importados, productos análogos y beneficios de consumir carne y leche bovina nacional	5	1	Financiamiento Externo, CORFOGA, Proyectos de cooperación vigentes	MAG, CORFOGA, CNPL
<p>3.2.5 Incubar empresas que transformen bienes de mercado y servicios técnicos competitivos en producción animal en temas estratégicos para las cadenas de carne y leche.</p>	N°	Indicador	Meta	Línea base	Origen de los recursos	Responsables (líder y colaboradores)
	3.2.5.1	Documento de mapeo de incubadoras	1	0	Fondos Institucionales CORFOGA	CORFOGA e iniciativas de incubación
	3.2.5.2	Hoja de ruta que explique la forma en la que las empresas pueden acceder a los sistemas de incubación	1	0	Fondos Institucionales CORFOGA	CORFOGA e iniciativas de incubación
	3.2.5.3	Cantidad empresas que aprovechan iniciativas de incubación	5	0	Fondos institucionales de incubadoras e iniciativas	INA*, Incubadoras, MEIC*
<p>3.2.6 Gestionar el cumplimiento de las normas, vigilancia y sanción de su incumplimiento sobre el uso de productos lácteos y cárnicos análogos (pseudo) sin el adecuado etiquetado.</p>	N°	Indicador	Meta	Línea base	Origen de los recursos	Responsables (líder y colaboradores)
	3.2.6.3	Estudio nacional sobre la situación de diferenciación entre productos lácteos y cárnicos y sus respectivos análogos	2	1	Financiamiento externo, búsqueda de fondos institucionales en alianza con MEIC, Academia	CNPL, MEIC*, Academia, Cooperación
	3.2.6.4	Sistema de cumplimiento de normas, vigilancia y sanción fortalecido	1	0	Financiamiento externo, búsqueda de fondos institucionales en alianza con MEIC, Academia	CNPL, MEIC*, Academia, Cooperación

N°	Indicador	Meta	Línea base	Origen de los recursos	Responsables (líder y colaboradores)	
3.2.6.5	Cantidad de empresas capacitadas en el uso correcto de la normativa para el uso correcto de legislación nacional vigente, especialmente en temas de etiquetado, ingredientes y aditivos" relacionado con la acción	10	0	Financiamiento externo	Mesa Ganadera, MEIC, INA*	
INTERVENCIÓN 3.3 Desarrollar mecanismos de incentivos innovadores financieros y no financieros para favorecer la I+D+i, mejoras en sistemas productivos, comercialización y el acceso a mercados de pequeñas empresas.						
3.3.1 Fortalecer el Sistema de Financiamiento Nacional para las cadenas productivas de carne y leche bovina bajo esquemas de costo-efectividad y sostenibilidad de la actividad productiva.	N°	Indicador	Meta	Línea base	Origen de los recursos	Responsables (líder y colaboradores)
	3.3.1.1	Cantidad de Intercambios de experiencias de financiamiento de cadenas productivas de carne y leche bovina en otras latitudes (ABC Brasil)	1	0	Financiamiento externo	MAG (Dirección Extensión)
	3.3.1.2	Programa de crédito para las cadenas productivas de carne y leche bovina creado e implementado, que incorpore un mecanismo de incentivos para la adopción de BPG	1	1 referencia: Programa con sistema Banca para Desarrollo	Recursos Sistema Banca para el Desarrollo	Mesa Ganadera
	3.3.1.3	Propuesta de modificación de PSA que incluya servicios ecosistémicos de los paisajes ganaderos	1	0	Financiamiento externo	MAG

NOTA: * Negociaciones con esta institución pendientes de ser concretadas para establecer el trabajo en esta acción.

EJE DE TRABAJO N° 4

POLÍTICAS Y GOBERNANZA

INTERVENCIÓN 4.1 Promover mecanismos de diálogo desde la gobernanza ganadera actual con otros actores estratégicos multi-sectoriales a nivel nacional e internacional para un abordaje integral de los desafíos de las cadenas productivas de carne y leche.

<p>4.1.1 Implementar un mapeo que permita identificar actores (más allá del sector agropecuario) que deben ser incorporados para fortalecer los esquemas de gobernanza ganadera existentes, así como otros espacios de gobernanza existentes con los que se requiera articular.</p>	N°	Indicador	Meta	Línea base	Origen de los recursos	Responsables (líder y colaboradores)
	4.1.1.1	Mapa de actores y de espacios de gobernanza	1	0	Proyecto INTEGRA	INTEGRA (CATIE), CNPL, CORFOGA, MAG
	4.1.1.2	Cantidad de actores incorporados a mecanismos de gobernanza del sector ganadero acorde a su experiencia	5	0	Fondos institucionales del MAG	MAG
<p>4.1.2 Desarrollar acuerdos de colaboración desde la gobernanza ganadera que permita un abordaje integral de la investigación, los procesos productivos, comerciales, financieros, ambientales y de sostenibilidad.</p>	N°	Indicador	Meta	Línea base	Origen de los recursos	Responsables (líder y colaboradores)
	4.1.2.1	Cantidad de acuerdos de colaboración suscritos	6	1 (Agenda Agroambiental)	Fondos institucionales del MAG	Mesa Ganadera, MAG
<p>4.1.3 Promover la asociatividad de los ganaderos de carne y leche bovina y su agrupación en asociaciones o federaciones.</p>	N°	Indicador	Meta	Línea base	Origen de los recursos	Responsables (líder y colaboradores)
	4.1.3.1	Aumentar en 50% la cantidad de personas agremiadas a una organización		10 946	Fondos institucionales de CORFOGA, CNPL, Proyecto INTEGRA (Piloto, metodología y asociatividad)	CORFOGA, CNPL

INTERVENCIÓN 4.2 Modernizar la institucionalidad ganadera que permita atender los nuevos desafíos a nivel de I+D+i, sistemas productivos y cadenas de suministros, comercio, mercadeo y financiamiento.

<p>4.2.1 Implementar un proceso de fortalecimiento del PITTA - Ganadería como instancia de articulación de acuerdos de colaboración y alineación de la I+D+i en las cadenas productivas.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>Indicador</th> <th>Meta</th> <th>Línea base</th> <th>Origen de los recursos</th> <th>Responsables (líder y colaboradores)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3.2.1.1</td> <td>Documento diagnóstico de aciertos y espacios de mejora del PITTA - Ganadería</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>Fondos institucionales del MAG e INTA</td> <td>Coordinador PITTA - Ganadería</td> </tr> </tbody> </table>	N°	Indicador	Meta	Línea base	Origen de los recursos	Responsables (líder y colaboradores)	3.2.1.1	Documento diagnóstico de aciertos y espacios de mejora del PITTA - Ganadería	1	1	Fondos institucionales del MAG e INTA	Coordinador PITTA - Ganadería
N°	Indicador	Meta	Línea base	Origen de los recursos	Responsables (líder y colaboradores)								
3.2.1.1	Documento diagnóstico de aciertos y espacios de mejora del PITTA - Ganadería	1	1	Fondos institucionales del MAG e INTA	Coordinador PITTA - Ganadería								
<p>4.2.2 Fortalecer el PITTA - Ganadería como instancia de articulación de acuerdos de colaboración y alineación de la I+D+i en las cadenas productivas.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>Indicador</th> <th>Meta</th> <th>Línea base</th> <th>Origen de los recursos</th> <th>Responsables (líder y colaboradores)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4.2.2.1</td> <td>Plan de Trabajo 2024-2027 elaborado participativamente y evaluado según resultados</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>Fondos institucionales del MAG e INTA, Proyecto INTEGRÁ</td> <td>PITTA - Ganadería e instituciones participantes</td> </tr> </tbody> </table>	N°	Indicador	Meta	Línea base	Origen de los recursos	Responsables (líder y colaboradores)	4.2.2.1	Plan de Trabajo 2024-2027 elaborado participativamente y evaluado según resultados	1	0	Fondos institucionales del MAG e INTA, Proyecto INTEGRÁ	PITTA - Ganadería e instituciones participantes
N°	Indicador	Meta	Línea base	Origen de los recursos	Responsables (líder y colaboradores)								
4.2.2.1	Plan de Trabajo 2024-2027 elaborado participativamente y evaluado según resultados	1	0	Fondos institucionales del MAG e INTA, Proyecto INTEGRÁ	PITTA - Ganadería e instituciones participantes								
<p>4.2.3 Establecer un arreglo institucional que oriente la gobernanza y toma de decisión del PITTA - Ganadería.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>Indicador</th> <th>Meta</th> <th>Línea base</th> <th>Origen de los recursos</th> <th>Responsables (líder y colaboradores)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4.2.3.1</td> <td>Arreglo institucional y competencias definidas para el proceso decisional</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>Fondos institucionales del MAG e INTA, Proyecto INTEGRÁ</td> <td>PITTA - Ganadería e instituciones participantes</td> </tr> </tbody> </table>	N°	Indicador	Meta	Línea base	Origen de los recursos	Responsables (líder y colaboradores)	4.2.3.1	Arreglo institucional y competencias definidas para el proceso decisional	1	0	Fondos institucionales del MAG e INTA, Proyecto INTEGRÁ	PITTA - Ganadería e instituciones participantes
N°	Indicador	Meta	Línea base	Origen de los recursos	Responsables (líder y colaboradores)								
4.2.3.1	Arreglo institucional y competencias definidas para el proceso decisional	1	0	Fondos institucionales del MAG e INTA, Proyecto INTEGRÁ	PITTA - Ganadería e instituciones participantes								
<p>4.2.4 Implementar un proceso de modernización y fortalecimiento (económico y técnico) del INTA en lo referente al abordaje de las cadenas productivas de carne y leche bovina acorde con las necesidades del productor.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>Indicador</th> <th>Meta</th> <th>Línea base</th> <th>Origen de los recursos</th> <th>Responsables (líder y colaboradores)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4.2.4.1</td> <td>Diagnóstico organizacional de capacidades del INTA en materia de apoyo a las cadenas productivas de carne y leche bovina</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>Fondos externos</td> <td>Supervisado por parte de la Mesa Ganadera</td> </tr> </tbody> </table>	N°	Indicador	Meta	Línea base	Origen de los recursos	Responsables (líder y colaboradores)	4.2.4.1	Diagnóstico organizacional de capacidades del INTA en materia de apoyo a las cadenas productivas de carne y leche bovina	1	0	Fondos externos	Supervisado por parte de la Mesa Ganadera
N°	Indicador	Meta	Línea base	Origen de los recursos	Responsables (líder y colaboradores)								
4.2.4.1	Diagnóstico organizacional de capacidades del INTA en materia de apoyo a las cadenas productivas de carne y leche bovina	1	0	Fondos externos	Supervisado por parte de la Mesa Ganadera								

	N°	Indicador	Meta	Línea base	Origen de los recursos	Responsables (líder y colaboradores)
	4.2.4.2	Cantidad de mejoras institucionales adoptadas	3	0	Fondos Institucionales del INTA	INTA
4.2.5 Implementar una estrategia de fortalecimiento y modernización de SENASA en función de los apoyos y servicios que ofrece a las cadenas productivas de carne y leche bovina.	N°	Indicador	Meta	Línea base	Origen de los recursos	Responsables (líder y colaboradores)
	4.2.5.1	Herramienta de diagnóstico de prestaciones de los servicios veterinarios (PVS) aplicada por parte de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA) para eficientizar los procesos sanitarios de la Institución	1	0	Fondos Institucionales de SENASA	SENASA
	4.2.5.2	Cantidad de consultas sobre percepción de los administrados con respecto a la calidad, costo y oportunidad de los servicios que ofrece SENASA	1	0	Fondos institucionales del MAG e INTA	Mesa Ganadera, SENASA
INTERVENCIÓN 4.3 Diseñar instrumentos de política pública alineadas a las políticas sectoriales (agricultura, ambiente, comercio etc.), basadas en evidencia y con co-responsabilización público-privada en la ejecución y evaluación.						
4.3.1 Definir de manera colaborativa la creación de instrumentos de política pública que consideren la integralidad de los actores de la cadena de carne y lácteos y sus necesidades.	N°	Indicador	Meta	Línea base	Origen de los recursos	Responsables (líder y colaboradores)
	4.3.1.1	Número de instrumentos de política pública diseñados de manera colaborativa en el marco de la Mesa Ganadera (Política de Ganadería Sostenible)	1	1	Proyecto INTEGRÁ	Mesa Ganadera , MAG
	4.3.1.2	Mesa Ganadera como espacio de gestión para la toma de decisión colaborativa fortalecida con otros sectores	Mesa fortalecida que incida	0	Proyecto INTEGRÁ	Mesa Ganadera, MAG

NOTA: * Negociaciones con esta institución pendientes de ser concretadas para establecer el trabajo en esta acción.

Arreglos Institucionales de Co-Implementación y Monitoreo del Plan

Las cadenas productivas de carne y leche bovina tienen una histórica tradición de trabajo colaborativo a través de un esquema de gobernanza que articula a los diferentes actores de las cadenas en el proceso de consulta, discusión y toma de decisión de temas estratégicos para el sector. La experiencia de operación a través de dicho trabajo ha dejado en evidencia la importancia del diálogo abierto para coordinar acciones de investigación, extensión y apoyo en general a la actividad productiva.



© PNG del MAG



© PNG del MAG

A continuación, se ofrece la propuesta de acuerdo del arreglo institucional que enmarca la operatividad del presente Plan de Acción el cual se construyó tomando como referencia las lecciones aprendidas a partir de la implementación de la Estrategia de Ganadería Baja en Carbono (EDGBC) y el estudio liderado por SIDE, en asocio con el MAG y el apoyo del BID.

- **Coordinación Política:** Los desafíos de las cadenas productivas de carne y leche bovina en su mayoría responden a ámbitos de acción de la política de instituciones del sector público más allá del agropecuario. Por eso, se ha modificado el espacio de Comisión Nacional de Ganadería (CNG) a uno denominado **Comisión Permanente de Coordinación Interinstitucional para el Sector Agropecuario (CPISA)** con integración de autoridades políticas de los sectores público y privado que, al subir su perfil, debe vincularse de manera más formal con otros espacios existentes de carácter multisectorial, en donde se toman decisiones vinculantes para la ganadería. Se recomienda considerar en su conformación al Viceministro Técnico del MAG como Secretaría Técnica, sus homólogos de rango viceministerial en los Ministerios de Ambiente, Economía, Industria y Comercio, Planificación, Salud, Justicia, Seguridad Social y Comercio Exterior, así como otras instituciones relevantes para el sector, como INEC e INA.
- **Coordinación técnico-gerencial y política sectorial:** El espacio existente denominado Mesa Ganadera amplía su área de maniobra al participar en los mismos niveles gerenciales y políticos del sector público, privado, cámaras y federaciones de productores, academia y organismos de cooperación internacional.

La Secretaría Técnica de la Mesa se asume a través del Viceministerio Técnico del MAG con un apoyo directo por parte de la Dirección Nacional de Extensión, que se encargan de convocar periódicamente a las reuniones correspondientes, dar seguimiento a los acuerdos y establecer las agendas y sinergias de trabajo colaborativo.

La Secretaría Técnica actualizará periódicamente la conformación de los miembros permanentes y solicitará a las instituciones presentes que designen por escrito el titular y suplente que les representará.

Este espacio del arreglo institucional se fortalece a través de la constitución de tres Grupos de Trabajo Permanente, integrados bajo criterio de la Mesa y se conforman de manera formal, con una directriz de la rectoría del sector agropecuario. Estas comisiones y otras deben responder a los productos y necesidades de implantar de manera efectiva el Plan de Acción, a saber:

I Grupo de Trabajo Permanente Técnico-Científico:

Liderado por el INTA a través del PITTA - Ganadería, fortalecido y modernizado, en el cual participarán representantes de instituciones públicas y privadas dedicadas a la investigación, academia y productores representados a través de sus espacios de agremiación (CORFOGA y CNPL). Podrán participar organismos de cooperación en calidad de invitados en el marco de proyectos concretos donde se aborden temas de investigación, innovación y gestión del conocimiento. El objetivo de la comisión es realizar, articular y trabajar conjuntamente en investigaciones que tengan un impacto positivo en los métodos de vida de los ganaderos.

I Grupo de Trabajo Permanente en Promoción de Exportaciones:

Liderado por una institución designada de la Mesa Ganadera, en la cual participan MAG, CORFOGA, cámaras y federaciones de productores, PROCOMER, COMEX y SBD. Podrán participar organismos de cooperación e incubadoras en calidad de invitados en el marco de proyectos concretos donde se aborden temas de comercialización y acceso a mercados.

I Grupo de Trabajo Permanente en Promoción de Industria y Comercio Local:

Liderado por una institución designada de la Mesa Ganadera, en la cual participan MAG, CORFOGA, cámaras y federaciones de productores, MEIC, INA y SENASA. Podrán participar organismos de cooperación en calidad de invitados en el marco de proyectos concretos donde se aborden temas de comercio local.



© PNG del MAG

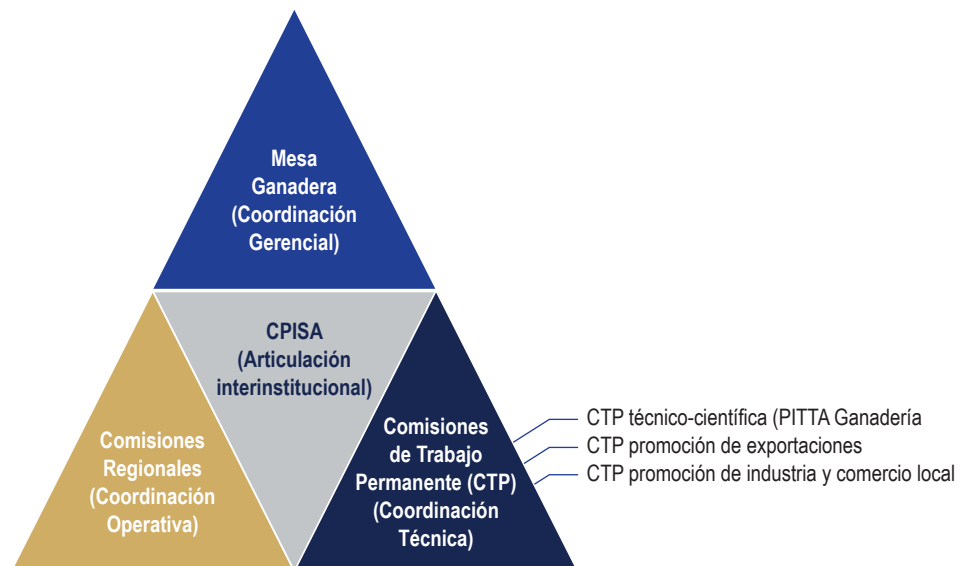
- **Coordinación operativa:** Se establecerán comisiones a nivel de regiones, las cuales recibirán información de acuerdos alcanzados a nivel de la Mesa Ganadera Nacional a través de la Dirección Nacional de Extensión, específicamente mediante el Coordinador Nacional de Ganadería. Dichas comisiones estarán conformadas por los coordinadores regionales de ganadería, representantes de instituciones públicas y privadas, así como representantes de los productores ganaderos agremiados en cámaras o federaciones de productores. Estos grupos de trabajo deberán establecer comunicación formal con instancias existentes de coordinación regional, como los Comités Sectoriales Agropecuarios.

Finalmente, un tema relevante es la alineación del direccionamiento de fondos de cooperación internacional y el apalancamiento de fondos para proyectos estratégicos de las cadenas productivas de carne y leche. A nivel sectorial, se ha trabajado en fusionar iniciativas en esta materia en un esfuerzo sectorial que permita coordinar de forma permanente con organismos internacionales, MIDEPLAN y Cancillería. Como parte de los arreglos institucionales que se sumarían a través del plan de acción está buscar que haya participación de una persona funcionaria vinculada con ganadería en dicho espacio de coordinación sectorial.

La imagen N° 3 resume el esquema de arreglo institucional explicado.

Imagen N° 3

Arreglo institucional de apoyo a la implementación del Plan de Acción de la Estrategia de Ganadería Sostenible para las Cadenas Productivas de Carne y Leche



Monitoreo del Plan de Acción

El instrumento base de monitoreo del Plan está en el anexo N° 3, el cual ofrece una matriz que busca facilitar el seguimiento de los avances en el cumplimiento de cada uno de los indicadores de las acciones que conforman las 12 intervenciones estratégicas del Plan.

El monitoreo del Plan de Acción se llevará adelante por medio de los sistemas informáticos del MAG, según responsable de cada actividad y acción, para poder reportar el avance a las autoridades y dar las alertas necesarias en caso de que un elemento se encuentre con retrasos.

Estos no solo permitirán reportar a MIDEPLAN por medio del sistema DELPHOS, también ayudarán a que se comuniquen con otros sistemas, como SINAMECC y SIMOCUTE cuando estén operativos en elementos asociados con la NAMA Ganadería. Además, facilitarán la integración de los esfuerzos de trazabilidad y rastreabilidad del sector con elementos de producción baja en carbono y libre de deforestación para facilitar el ingreso a mercados diferenciados.



© FAO/Max Valencia

Bibliografía

MIDEPLAN (Ministerio de Planificación y Política Económica). 2019. Guía para la elaboración de políticas públicas. San José, Costa Rica. Consultado el 20 de agosto de 2022. Disponible en <https://www.mideplan.go.cr/node/1544>

MAG (Ministerio de Agricultura y Ganadería, Costa Rica). 2015. Estrategia para la Ganadería Baja en Carbono en Costa Rica. San José, Costa Rica. 109 p.

MAG (Ministerio de Agricultura y Ganadería, Costa Rica). 2022. Estrategias de Ganadería Sostenible de Carne y Leche y la Política Ganadera en Costa Rica. San José, Costa Rica. 95 p.

Gobierno de Costa Rica. s. f. Plan Nacional de descarbonización 2018-2050. San José, Costa Rica. 102 p. Disponible en [PLAN-NACIONAL-DESCARBONIZACION.pdf](#) (cambioclimatico.go.cr)



Plan de Acción 2023-2028

Estrategia de
Ganadería Sostenible
para las Cadenas
Productivas
de Carne y Leche



MINISTERIO DE
AGRICULTURA
Y GANADERÍA

GOBIERNO
DE COSTA RICA