PROPUESTA DE GANADERÍA **PARAGUAYA SOSTENIBLE**

Nota Conceptual

Ministerio del AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE · MADES #CreandoCondenda · Ministerio de AGRICULTURA Y GANADERÍA · VICE MINISTERIO DE GANADERÍA Gestor de la Política Pecuaria del MAG · Instituto FORESTAL NACIONAL · Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura · NDC PARTNERSHIP · PNUD · GOBIERNO NACIONAL

PRESENTACIÓN DEL DOCUMENTO

El presente documento resume los elementos clave considerados en el proceso de diseño/planificación de lo que podría ser la Propuesta de Ganadería Paraguaya Sostenible; el mismo fue construido por un equipo consultor[1], bajo el liderazgo del Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Ministerio de Agricultura y Ganadería y el Instituto Forestal Nacional, con el objetivo de construir un documento mártir, que pueda servir de base para iniciar las conversaciones con el sector productivo y de haber interés, pueda ser revisado, ajustado y validado por las partes, para ser presentada eventualmente, a ventanas de financiamiento internacional.

¿Qué busca la Propuesta de Ganadería Paraguaya Sostenible proyectada al 2030?

Esta propuesta busca recopilar las buenas prácticas implementadas o que se deseen implementar por el sector ganadero y que, a más de generar beneficios en productividad y rentabilidad del negocio, acarrean beneficios al ambiente (incluyendo la adaptación y mitigación al cambio climático).

En esa lógica, la propuesta también abordará aquellas actividades que por falta de asistencia técnica o financiamiento no se estén implementando y, de haber consenso, la misma podrá ser presentada a entes de financiamiento.

Además, esta propuesta busca ser construida de “forma participativa” con todos los sectores vinculados a la ganadería.

¿Por qué presentar una Propuesta de Ganadería Paraguaya Sostenible?

Nuestro país actualmente implementa acciones con un enfoque de sostenibilidad (económica, social y ambiental), lo que se puede constituir en una herramienta para diferenciar los productos de la ganadería bovina nacional (carne y lácteos paraguayos), en los nichos y mercados premium, pudiendo ser la Propuesta de Ganadería Paraguaya Sostenible una herramienta que cumpla con ese fin.

La implementación de la Propuesta de Ganadería Paraguaya Sostenible puede considerarse costo-eficiente y de gran impacto, abriendo el camino hacia la eficiencia productiva, el aumento del secuestro de C y la disminución directa o indirecta de las emisiones de los Gases de Efecto Invernadero (GEI) por unidad de producto o superficie, mejorando, por tanto, la rentabilidad de los sistemas productivos.

Asimismo, esta propuesta puede sentar las bases técnicas sobre la carbono-neutralidad de la producción ganadera en el Paraguay y un plan de desarrollo resiliente del sector ganadero, dada la elevada vulnerabilidad al cambio climático, exacerbado por su condición sin litoral marítimo (DNCC/MADES, 2021).

---

[1] En el marco de los proyectos: (a) “Apoyo para planificación de una Acción Nacional Apropiada de Mitigación (NAMA) de la Ganadería Paraguaya” implementado por la FAO y (b) “Promesa Climática”, implementado por el PNUD.

¿DÓNDE ESTAMOS?

Situación actual de la ganadería bovina a nivel país

Conforme al Plan Nacional de Desarrollo del Paraguay al 2030, el país prevé su mayor oportunidad de desarrollo como una plataforma mundial productora de alimentos.

El Paraguay, en la última década ha logrado posicionarse en el top ten de los países exportadores mundiales de carne. Inclusive la visión del Plan Nacional de Desarrollo de la Cadena de Valor de la Carne (VMG/MAG, 2016) lo situaba como 5to país exportador de carne al 2021. No obstante, el hato ganadero y volumen de exportación ha decrecido en los últimos años, develando oportunidad de mejora de la articulación de políticas público-privadas para optimizar la competitividad del sector cárnico.

En caso de la ganadería bovina de leche, el margen de mejora de la productividad nacional y competitividad es aún mayor, tanto para la leche fresca como los derivados lácteos (UN Trade, 2008 y Estadísticas de Exportación del SENACSA, 2020/21).

Creciente demanda de carne y leche a nivel mundial

Para el año 2050, se prevé que la humanidad demandará hasta más de la mitad de los alimentos que en toda su historia (Clark, 2013). Dicho incremento, se relaciona con el aumento demográfico, el poder adquisitivo y el consumo de proteínas de alto valor biológico por parte de la población de las economías emergentes.

Respecto a valores basales del 2010, la FAO ha estimado el incremento de la demanda de carne y leche en +73% y 78%, respectivamente; y todo ello, planteará un gran desafío para la intensificación sostenible de los países agroexportadores.

Avances regionales en iniciativas de ganadería sostenible

Algunos países de la región, también productores de carne y leche bovina, vienen trabajando en iniciativas de ganadería sostenible con énfasis en bajas emisiones o de carbono neutralidad (ver Figura 1); en ese sentido, Brasil es uno de los primeros países en impulsar su producción en vías de obtener la denominación de “carne sustentable”, comprometiéndose a una producción ganadera baja en emisiones, a través de un Plan sectorial de mitigación y adaptación al cambio climático para la consolidación de una economía baja en emisiones de carbono en la Agricultura (Plan ABC).

Por su parte, Uruguay se encuentra orientado a generar su primera certificación de carne carbono neutral y diferenciarla ante el mercado internacional, en el marco de la dimensión social y económica del valor agregado ambiental. Finalmente, diversas investigaciones aseguran que la producción ganadera de carne en Argentina incide por debajo del valor internacional en cuanto a emisiones de GEI, específicamente para los sistemas extensivos de cría a campo, combinados con sistemas intensivos de recría y engorde.

Figura 1. Avances regionales en iniciativas ganadería sostenible.

Por otro lado, Paraguay también ha participado de intercambios e iniciativas ligadas a ganadería sostenible, donde por mencionar algunas, se destacan: (a) el intercambio sur sur con Costa Rica, en el año 2016, sobre NAMAS de ganadería, y la (b) la postulación al CTCN[2] para el desarrollo de una NAMA Silvopastoril en el año 2017, ambas iniciativas sin resultados concretos, sin embargo, en la Mesa Euroclima del año 2019, se identificaron líneas de acción prioritarias en materia de cambio climático, que los sectores desean trabajar, donde se habría priorizado como una de ellas, el trabajar en la NAMA Silvopastoril; es así que se inicio una postulación al Paquete de Ayuda a la Acción Climática (CAEP) del NDC Partnership, para solicitar asistencia técnica para la planificación de una posible NAMA del sector Ganadería.

[2] https://www.ctc-n.org/

Esa solicitud fue aprobada por el NDC Partnership y canalizada a través de dos agencias de cooperación, la FAO y el PNUD. Es así que a inicios del 2021, se inició el proceso de contratación del equipo consultor, que luego bajo el liderazgo de el liderazgo del Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Ministerio de Agricultura y Ganadería y el Instituto Forestal Nacional, construyó una propuesta, con el fin de iniciar las conversaciones con el sector productivo, y de haber interés y consenso entre las partes, se avanzaría hacia la construcción participativa de la Propuesta de Ganadería Paraguaya Sostenible.

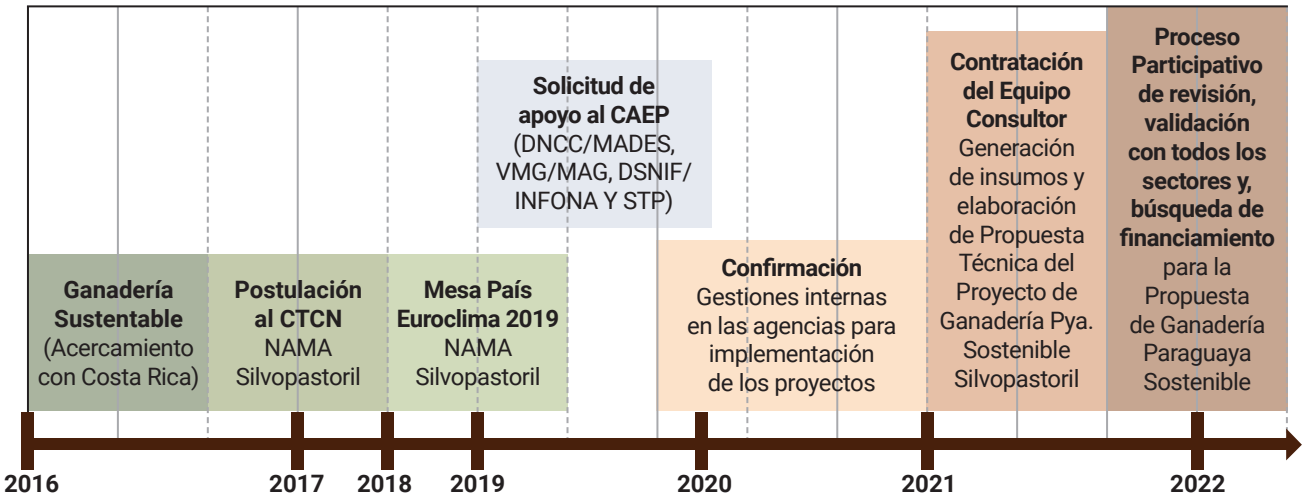

Figura 2. Línea del tiempo de iniciativas nacionales de ganadería sostenible.

¿QUÉ PROPONEMOS?

La propuesta busca abordar la sostenibilidad de la producción ganadera, a través de la intervención en áreas temáticas (estrategias), este abordaje nos permite planificar las intervenciones, en base a la priorización de temas que los actores clave realicen. La intervención en estas áreas temáticas es realizada por acciones que, en muchos casos, generan beneficios en más de un área temática, en la Figura 3, se presentan las estrategias que integran la propuesta, y con que acciones se propone intervenir en las mismas.

Figura 3. Estructuración de la Propuesta de Ganadería Paraguaya Sostenible.

PROPUESTA DE GANADERÍA PARAGUAYA SOSTENIBLE (PGPS)

Acciones que integran la propuesta y su relación con las áreas temáticas

Áreas temáticas de trabajo

Acciones	Estrategia de I+D+I	Estrategia de Gestión de la Alimentación	Estrategia de Gestión de Usos del Suelo	Estrategia de Gestión de Riesgos Climáticos	Estrategia de Gestión Predial	Estrategia de Gestión de Purines	Estrategia de Competitividad
Acción 1. Mejora de la alimentación a través de la suplementación estratégica	■	■					
Acción 2. Integración agricola/ ganadera para conservación de forrajes (heno y ensilado)	■	■		■			
Acción 3. Pastoreo Racional	■	■	■	■			
Acción 4. Sistemas Silvopastoriles	■	■	■	■			
Acción 5. Agroforestería	■	■	■	■			
Acción 6. Control de prácticas inadecuadas de quema de biomasa	■		■	■			
Acción 7. Manejo eficiente del hato, en cuanto a sanidad y bienestar animal	■				■		
Acción 8. Manejo eficiente del hato, en cuanto a reproducción y genética	■				■		
Acción 9. Biotipos y razas adaptadas al clima	■			■	■		
Acción 10. Inventario forrajero para manejo de carga animal	■			■			
Acción 11. Monitoreo de reservas de agua	■			■			
Acción 12. Lagunaje y compostaje para tratamiento adecuado de los desechos animales	■					■	
Acción 13. Inserción a nuevos mercados	■						■
Acción 14. Esquemas de certificación con enfoque de sostenbilidad	■						■
Acción 15. Apoyo a la difusión de la “Marca País”	■						■
Acción 16. Aprovechamiento de subproductos del procesamiento industrial	■						■

Estrategias de la Propuesta de Ganadería Paraguaya Sostenible

Estrategia de Gestión de la Alimentación

La productividad del ganado y en consecuencia la rentabilidad de la finca, están fuertemente influenciadas por el tipo de dieta, por lo que una gestión adecuada brinda la oportunidad de aumentar el desempeño del animal, de forma a satisfacer la demanda de productos de calidad a la cada vez más creciente población mundial, y a su vez disminuir su impacto ambiental. Igualmente, las estrategias nutricionales deben integrarse estratégicamente con las prácticas de manejo, de sanitación y los programas de reproducción para el ganado; apuntando a satisfacer los requerimientos en cada etapa del ciclo de vida del ganado bovino.

Estrategia de Gestión del Uso del Suelo

Una gestión adecuada del suelo constituye un factor esencial para la ganadería, considerando determinante para la regulación de la cantidad y calidad del agua suministrada en el medio natural, así como para regular el clima y proteger los servicios ecosistémicos y la biodiversidad. La disponibilidad y calidad del suelo es determinante para satisfacer las diversas necesidades de alimentos, biomasa (energía), fibra, forraje y otros productos. A través de diversas acciones como la implementación de sistemas silvopastoriles y el pastoreo racional, esta estrategia pretende asegurar condiciones favorables del suelo para el crecimiento adecuado de la vegetación, particularmente a través del manejo de la materia orgánica, aumento de la actividad biótica del suelo y captura del carbono de la atmósfera.

Estrategia de Gestión de Riesgos Climáticos

El sector ganadero en el Paraguay se ve amenazado por principalmente cuatro eventos climáticos extremos: sequías, inundaciones, heladas y temperaturas elevadas (MAG-FAO, 2016). El Cambio Climático en la región se caracteriza principalmente por la mayor frecuencia de estos eventos que generan importantes pérdidas productivas y económicas al sector agropecuario (IPCC, 2021). La estrategia de “Gestión de Riesgos Climáticos” busca mitigar o reducir el impacto negativo ocasionado por los eventos climáticos extremos a través de acciones que proponen la diversificación de la actividad económica, de la adopción de tecnologías e implementación de buenas prácticas ganaderas.

Estrategia de Manejo Predial

La eficiencia productiva y el ingreso económico de un establecimiento ganadero dependen de la genética, la fertilidad, la tasa de crecimiento, la conformación de los animales, el estado de salud y las condiciones favorables del medio. De esta forma, esta estrategia aborda las prácticas de gestión eficiente en relación a la genética bovina, sanidad, reproducción y su bienestar.

Estrategia de Gestión del Estiércol

Esta estrategia se centra en la correcta gestión y utilización de los productos residuales de cualquier actividad ganadera, la misma tiene como fin convertirlos en subproductos de utilidad y que a su vez presenten un mínimo riesgo para el ambiente.

Estrategia de Gestión de la Competitividad

Esta estrategia apunta a mejorar la inserción y mantener el posicionamiento del sector ganadero nacional, a través del valor agregado y el fortalecimiento de las cadenas de valor, de la creación de atributos de sostenibilidad a protocolos pre-existentes como la "marca país" e incursión en nuevos mercados internacionales, con mayores exigencias socioambientales. Cabe destacar, que en esta estrategia se podrá contemplar además el desarrollo de certificaciones o incentivos que los stakeholders consideren de interés, incluyendo usufructo de programas ya existentes en la región como el de la Carne Natural, como estrategia de producción baja en C bajo condiciones de secuestro de C en pastoreo.

Estrategia de I+D+I

Esta estrategia se considera un eje transversal a todas las estrategias demás propuestas, puesto que los beneficios de la misma sólo podrán ser ostentados a través de la ella. Así, por ejemplo, el desarrollo del protocolo de MRV para las acciones en mitigación requerirá la generación de factores de emisión país específicos (tier 2 ó 3) bajo condiciones experimentales, de modo a demostrar el impacto de las intervenciones realizadas (por ej. Suplementación del ganado bovino). Por otro lado, el desarrollo y la innovación hacen alusión a la transferencia de tecnologías que brinden soluciones a las problemáticas del sector productivo.

Acciones de la Propuesta de Ganadería Paraguaya Sostenible

Acción 1. Mejora de la alimentación a través de la suplementación

Estrategias a las que apoya: Estrategia de I+D+I y Estrategia de Gestión de la Alimentación

El territorio paraguayo, a pesar de tener una excelente aptitud para la cría de ganado bovino, en muchos casos no permite al productor ganadero proporcionar a sus animales vacunos todos los requerimientos nutricionales sean estos para producción de leche o para la producción de carne que necesitan diariamente. Por ello, los balanceados, concentrados y sales minerales, brindan al productor distintas soluciones nutricionales para producir con mayor eficiencia. Esta acción apunta a cubrir todas las necesidades y los distintos requerimientos nutricionales de las diversas razas de animales que se crían en cada zona geográfica del país, y en sus diferentes ciclos de vida.

Acción 2. Integración agrícola-ganadera para la conservación de forrajes (heno y ensilado).

Estrategias a las que apoya: Estrategia de I+D+I, Estrategia de Gestión de la Alimentación y Estrategia de Gestión de Riesgos Climáticos

La acción se enfoca específicamente en la producción y conservación de forraje para el ganado mediante la utilización combinada de productos de la agricultura obtenidos en la misma finca, debido a que es una necesidad establecer alternativas para la alimentación animal. Uno de los problemas esenciales de la producción ganadera ocurre durante la época seca y de transición, cuando la pastura no cubre suficientemente los requerimientos de los animales, esta problemática junto a otros factores como el incremento del precio de la materia prima para la generación de alimentos, de la mano de obra, así como el manejo inadecuado en cuanto a tamaño del potrero, rotación, fertilización, control de malezas, carga animal, afectan de forma importante a la calidad del alimento, la frecuencia y el consumo.

Los principales métodos utilizados en el Paraguay para conservación del forraje consisten en la henificación (principalmente de gramíneas tropicales: *Gatton Panic, B. brizantha, Mombaza*) y ensilado del sorgo o maíz en época de abundancia estival, para cubrir el déficit del periodo invernal y generalmente de mayor requerimiento nutricional del ganado. Igualmente, también es común sembrar maíz para usar en engorde intensivo durante el invierno. Generalmente los residuos se compran de las procesadoras que hacen aceites entre otros (expeler de soja, burlanda de maíz, bagazo de cebada).

Acción 3. Pastoreo Racional

Estrategias a las que apoya: Estrategia de I+D+I; Estrategia de Gestión del Uso de Suelo y Estrategia de Gestión de Riesgos Climáticos.

El Pastoreo Racional es un sistema de manejo del pastoreo, basado en armonizar los principios del desarrollo de los pastos, con las necesidades de los animales, con el mejoramiento del manejo del suelo, a través de procesos bióticos, bajo la intervención del hombre (Voisin, et al., 1994). Consiste en rotar el ganado dentro del terreno, para evitar que los suelos se compacten (especialmente en época de lluvias), de esta manera se permite que el suelo descanse y mejora el rebrote de la pastura. Este sistema viene siendo aplicado en el país por el sector ganadero, tiene un alto potencial de escalabilidad y un costo de implementación relativamente bajo (Ruiz, 2020).

Acción 4. Implementación de Sistemas Silvopastoriles (SSP)

Estrategias a las que apoya: Estrategia de I+D+I; Estrategia de Gestión de la Alimentación, Estrategia de Gestión del Uso de Suelo y Estrategia de Gestión de Riesgos Climáticos.

Los Sistemas Silvopastoriles (SSP) pueden ser definidos como la combinación natural o una asociación deliberada de uno o varios componentes leñosos (arbustivo y/o arbóreos) dentro de una pastura de gramíneas y leguminosas herbáceas, nativas o cultivadas, y su utilización con rumiantes

en pastoreo (INFONA, 2009). Para la ganadería paraguaya se pueden clasificar en dos tipos de SSP según su objetivo: SSP para producción de madera y SSP para producción de forraje.

Acción 5. Agroforestería

Estrategias a las que apoya: Estrategia de I+D+I; Estrategia de Gestión de la Alimentación, Estrategia de Gestión del Uso de Suelo y Estrategia de Gestión de Riesgos Climáticos.

Esta acción combina la producción de pastos con leguminosas forrajeras nativas, como el Algarrobo (*Prosopis sp*), o exóticas como la Leucaena (*Leucaena leucocephala*). Una de las principales cualidades de estas leguminosas es que durante el invierno y sequía continúan produciendo forraje y de muy buena calidad, a diferencia de las gramíneas. Adicionalmente estas leguminosas tienen una capacidad alta de fijar nitrógeno (N) atmosférico al suelo, en simbiosis con unas bacterias (*Rhizobium sp.*) que se alojan en su raíz, y tienen la capacidad de transformar el N atmosférico en compuestos nitrogenados asimilables por los pastos y otras plantas.

Acción 6. Control de prácticas de quema de biomasa

Estrategias a las que apoya: Estrategia de I+D+I; Estrategia de Gestión del Uso de Suelo y Estrategia de Gestión de Riesgos Climáticos.

Esta acción apunta a la gestión adecuada y al control de la quema de pastizales y residuos agrícolas/ganaderos, con el fin de prevenir eventuales situaciones que escapen de intervenciones y resulten en eventos catastróficos como incendios desmedidos y pérdidas materiales, animales y/o humanas. Al respecto, la única forma de quema autorizada es la quema prescripta (Ley N° 4014/2010 de prevención y control de incendios).

Acción 7. Manejo eficiente del hato, en cuanto a sanidad y genética

Estrategias a las que apoya: Estrategia de I+D+I y Estrategia de Gestión predial

El aumento de la producción ganadera se logra principalmente de dos maneras: (a) mejorando el ambiente en que viven y (b) mejorando su capacidad genética para producir; es así como, las prácticas de cría de animales están intrínsecamente correlacionadas con la salud, la producción y el bienestar de los animales, además de la gestión de la composición de la dieta. Para mantener una producción animal óptima y productos de alta calidad de manera segura y eficiente, se debe enfocar en las acciones relacionadas a:

- Genética animal: proceso de selección mediante criterios y objetivos definidos, apareamiento de animales superiores que van produciendo pequeños cambios genéticos pero acumulativos en la producción de sucesivas progenies;
- Sanidad: prevención de la incidencia de casos de enfermedades y las mejoras en la longevidad, que también se han relacionado con mejoras en:

- Bienestar animal: el ganado expuesto a situaciones estresantes prolongadas, se puede producir también pérdida de peso, disminución de la producción (leche o carne) y mayor susceptibilidad a enfermedades. Por ello, un manejo adecuado no sólo tiene implicancias éticas, sino también afectación en la cantidad y calidad de producto

Acción 8. Manejo eficiente del hato, en cuanto a reproducción

Estrategias a las que apoya: Estrategia de I+D+I y Estrategia de Gestión predial

El manejo eficiente de la reproducción busca aumentar la producción de kg/ha y kg/cab aumentando al máximo el porcentaje de marcación de terneros. Para lograr esto se debe tener una adecuada nutrición, sanidad y genética en el campo. Además, se debe tener un manejo adecuado de rodeo y existen herramientas que pueden ayudar a mejorar los índices de marcación como ser: uso de tecnologías reproductivas como la inseminación artificial y herramientas de manejo de terneros como destete restringido, destete temporal y destete precoz.

Acción 9. Biotipos y razas adaptadas a altas temperaturas

Estrategias a las que apoya: Estrategia de I+D+I; Estrategia de Gestión del Manejo Predial y Estrategia de Gestión de Riesgos Climáticos.

El estrés por calor en el ganado bovino conduce a una disminución de los índices productivos de los animales que se traduce en importantes pérdidas económicas. Numerosos estudios indican que la acción más eficiente y económicamente rentable para reducir las pérdidas asociadas al estrés por calor es la adopción de genética adaptada a las condiciones climáticas de altas temperaturas (Façanha, et al., 2019) (Cardoso, et al., 2015) (Santana Jr, et al., 2018). Esta acción se hace inclusive más relevante en la zona del Chaco, donde se cuentan convcondiciones aún más extremas que el resto del país respecto a las altas temperaturas. Las razas de ganado cebú o Bos Indicus, se originaron en los países del trópico, y cuentan con una adaptación natural a las condiciones de estas regiones. En Paraguay un alto porcentaje del ganado sigue siendo cebú, y muchos productores utilizan razas que son cruzas de ganado cebú y ganado Bos Taurus o británico que tiene su origen principalmente en zonas donde las altas temperaturas no son una condicionante. La cruza de estas dos especies de ganado bovino resulta en una raza híbrida (eg. Brangus, Braford) que busca combinar y potenciar la adaptación y rusticidad del ganado cebú y la productividad del ganado británico.

Acción 10. Monitoreo del inventario forrajero asociado a la carga animal y a las previsiones climáticas

Estrategias a las que apoya: Estrategia de I+D+I y Estrategia de Gestión de Riesgos Climáticos.

Un monitoreo del inventario forrajero, sobre todo en la entrada al invierno que es hasta época en que hay mayor crecimiento de pasto, permite conocer la cantidad de alimento disponible que tiene el productor. Con esa información el productor puede predecir para cuanto tiempo tiene

forraje disponible según la carga animal que tiene el campo. En conjunto con las previsiones del clima, sobre todo en años en que se pronostica sequía, el productor puede tomar decisiones anticipadas para mitigar las pérdidas económicas ocasionadas por este evento.

Acción 11. Monitoreo de reservas de agua

Estrategias a las que apoya: Estrategia de I+D+I y Estrategia de Gestión de Riesgos Climáticos.

El monitoreo de las reservas de agua asociado a la carga animal permite conocer para cuanto tiempo hay disponibilidad de agua para el ganado, sobre todo en campos que cuentan con reservorios de agua superficial alimentados por lluvia. Es particularmente útil para saber si se tendrá suficiente agua para pasar el invierno, que es la época donde ocurren muy pocas lluvias por ende no se recargan los reservorios de agua. Vinculando con las previsiones climáticas se pueden tomar decisiones anticipadas para mitigar las pérdidas económicas ocasionadas por la sequía.

Acción 12. Lagunaje y compostaje para el tratamiento adecuado de los desechos animales.

Estrategias a las que apoya: Estrategia de I+D+I y Estrategia de Gestión de Purines

Las prácticas de gestión de los desechos originados de la producción ganadera (orina, estiércol, mezcla de efluentes varios) están orientadas a asegurar la recuperación y el reciclaje de los elementos nutritivos y la energía contenidos en el estiércol. De esta forma, esta acción apunta a la mejora de la eficacia en el uso la energía en la cadena de suministro, en la reducción de olores fuertes y en consecuencia contribuyendo a una buena gestión del predio en cuanto a bienestar y reducción de la posibilidad de contaminación de los cursos de gua. La buena gestión incluye la implementación de sistemas de lagunaje o tratamiento del estiércol por compostaje que posteriormente se reutiliza como fertilizante para el suelo, esta acción se aplica en establecimientos de gran envergadura que realizan engorde intensivo en confinamiento.

Acción 13. Inserción a nuevos mercados internacionales.

Estrategias a las que apoya: Estrategia de I+D+I y Estrategia de Competitividad

Se constituye en una acción destinada a la búsqueda de nichos y mercados premium, puesto que a pesar del posicionamiento logrado y la apertura de unos ≈80 mercados exportación para el sector cárnico nacional, muchos de ellos o sus bloques (Ej. El NAFTA y la mayoría de los países asiáticos), con precios más atractivos no sido aún conquistados por el país. Aunado a esto, es sabido que tanto estos mercados por conquistar como aquellos a los que el país ya accede, en un corto o mediano plazo podrían proponer barreras “para-arancelarias” ante las cuales el Paraguay debe crear estrategias de competitividad (ambientales o no) y fortalecer sus sistemas de monitoreo. Para el caso de la ganadería bovina de leche, como se detalló en secciones anteriores, los márgenes de mejora de la competitividad son aún mayores.

Acción 14. Esquemas de certificación con enfoque de sostenibilidad

Estrategias a las que apoya: Estrategia de I+D+I y Estrategia de Competitividad

Se constituye en una acción que busca mejorar la competitividad del sector ganadero, para "nichos de mercado o consumidores" demandantes de estándares o esquemas de certificación con enfoque de sostenibilidad socioambiental, al tiempo de generar rentabilidad al sector primario. Así por ej. estudios regionales de inteligencia de mercado, indican que productos como los silvo-agropecuarios presentan cada vez mayor demanda a nivel mundial (ODEPA, 2013) y el Paraguay podría desarrollar alianzas público-privadas para definir "atributos", "certificar" y "monitorear" acciones la implantación o mantenimiento de sistemas silvo-pastoriles, áreas de pastoreo rotacional y otras acciones contempladas en marco de la Propuesta de Ganadería Paraguaya Sostenible.

Acción 15. Desarrollo y difusión de la marca país

Estrategias a las que apoya: Estrategia de I+D+I y Estrategia de Competitividad

La "marca país" es un sistema de reconocimiento otorgado a personas físicas o jurídicas por destacarse en diversos ámbitos (Ej. Médico, Generación de fuentes de empleo, Desarrollo industrial etc.) por el Ministerio de Industria y Comercio (MIC), y con esta acción en particular se busca desarrollar y proponer atributos de sostenibilidad ambiental a la "marca país" pre-existente, como una herramienta de incentivo y diferenciación que contribuya a la competitividad del sector ganadero nacional.

Acción 16. Aprovechamiento de subproductos del procesamiento industrial de la ganadería

Estrategias a las que apoya: Estrategia de I+D+I y Estrategia de Competitividad

Además de la producción de carne y leche (productos principales), el ganado bovino constituye una especie pecuaria con más de 100 subproductos a aprovechables a nivel industrial (Contexto Ganadero, 2017). Así por ejemplo, en la industria cárnica los subproductos son definidos como elementos secundarios o derivados, por fuera de la canal que son obtenidos tras el proceso de faena, obervándose la generación de ingresos asociados a la comercialización de los mismos de hasta 7% en Latinoamérica y hasta 32% en Europa (Stalin y col., 2020). Puede avizorarse, por tanto, la gran oportunidad de explotación industrial que esta acción plantea, al tiempo de permitir mejorar la competitividad para rubros pecuarios "aún no convencionales" del país.

¿CÓMO SE VA A IMPLEMENTAR?

En la siguiente figura se resumen las fases de implementación para la Propuesta de Ganadería Paraguaya Sostenible

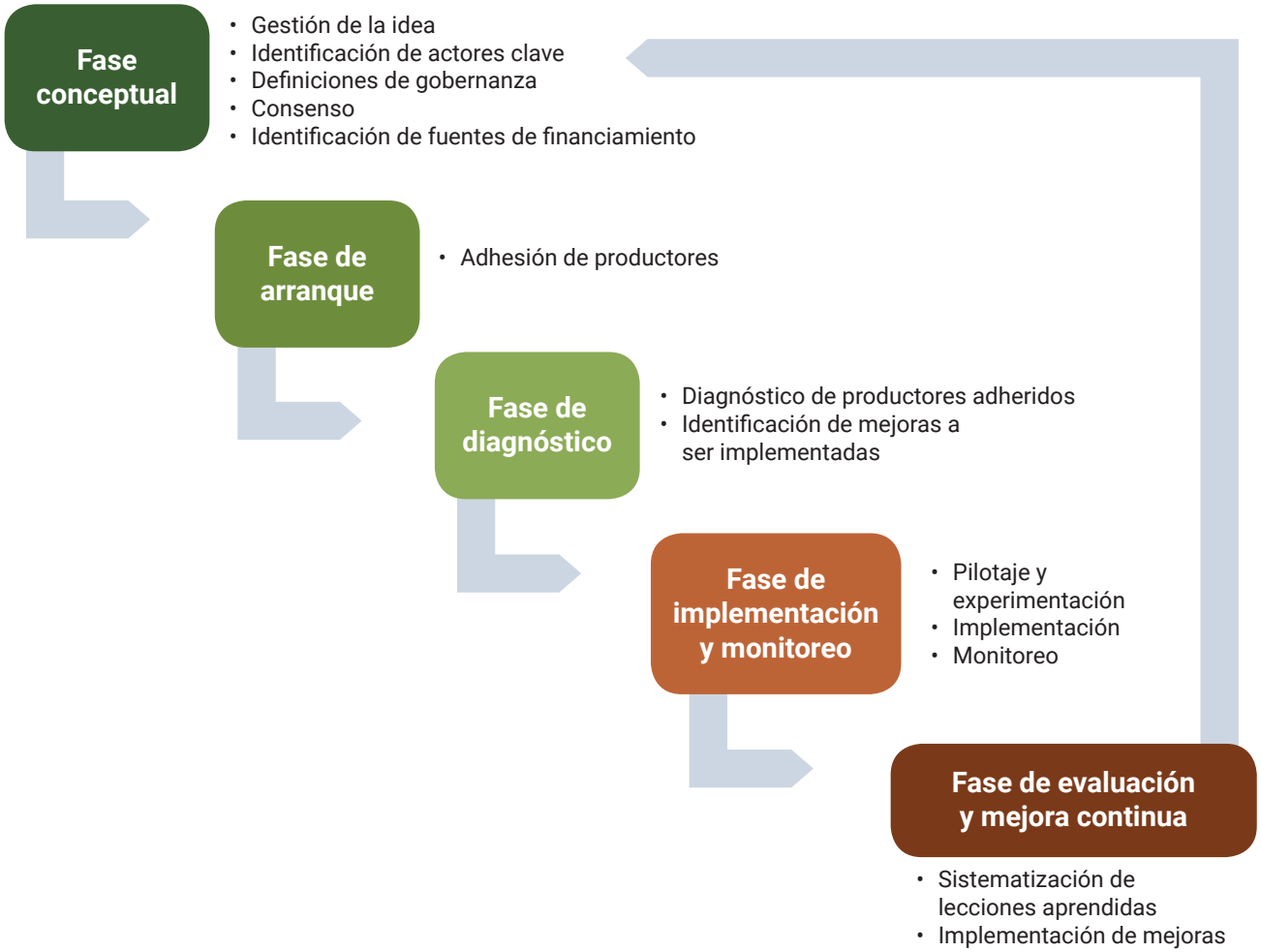

Figura 4. Fases de implementación de la Propuesta de Ganadería Paraguaya Sostenible.

¿CUÁLES SON LOS BENEFICIOS DE LA PROPUESTA?

Sector ganadero

(a) generar información de carácter técnico/científico sobre las prácticas/modelos productivos implementados nacionalmente y de sus beneficios a la sostenibilidad ganadera, incluyendo al medio ambiente y el clima.

(b) mejora de la eficiencia productiva y la rentabilidad de las fincas.

(c) mejora de la imagen de la producción ganadera ante la comunidad internacional,

(d) mejorar el perfil de exportación del país,

(e) generar información de base sobre la carbono-neutralidad de la producción ganadera.

(f) movilización de recursos internacional de fortalecimiento al sector.

Academia

(a) generación de información de carácter técnico/científico que puede servir de base para el inicio de múltiples líneas de investigación.

(b) movilización de recursos internacional de fortalecimiento al sector.

Gobierno

(a) información de carácter técnico/científico sobre los esfuerzos implementados por el sector, a ser incluidos en múltiples reportes nacionales,

(b) hoja de ruta de próximas actividades que deben priorizarse de acompañar con el sector productivo, movilización de recursos internacional de fortalecimiento al sector.

¿QUIÉNES DEBERIAN ESTAR INVOLUCRADOS?

- Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)
- Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal (SENACSA)
- UGP (Unión de Gremios de la Producción)
- ARP (Asociación Rural del Paraguay)
- CEA (Consorcio de Ganaderos para Experimentación Agropecuaria)
- CREA (asociación civil sin fines de lucro integrada y administrada por empresarios agropecuarios)
- FECOPROD (Federación de Cooperativas de Producción)
- Productores Independientes
- Instituto Paraguayo de Tecnología Agropecuaria (IPTA)
- Instituto Forestal Nacional (INFONA)
- Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES)

¿CÓMO SE PIENSA FINANCIAR?

De haber consenso entre las partes, para todas aquellas actividades que no cuenten con financiamiento, se podrá presentar una propuesta para el apalancamiento de recursos internacionales a la cooperación; algunas de las posibles fuentes de financiamiento son: (a) Fondo Verde para el Clima (GCF)[3], (b) NAMA Facility[4] y (c) Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF)[5].

En el marco del proceso de consenso entre las partes, se decidirá: (a) las actividades por las que se solicitarán financiamiento, (b) la fuente de financiamiento, (c) la agencia de cooperación que apoyará el proceso.

[3] https://www.greenclimate.fund/

[4] https://www.nama-facility.org/

[5] https://www.thegef.org/