



Norma para Sistemas Sostenibles de Producción Ganadera

© Red de Agricultura Sostenible

Julio 2010

DISCLAIMER:

This Spanish version is a translation from the original English version of *Standard for Sustainable Cattle Production Systems, July 2010 – Sustainable Agriculture Network*. In the case of errors due to translation, the original wording of the English version applies.

Please, contact the Sustainable Agriculture Network Secretariat at info@san.ag for further information.

www.san.ag

Se pueden obtener copias electrónicas de este documento sin costo alguno por medio de cualquier miembro de la Red de Agricultura Sostenible:

www.san.ag

Si no logra acceder las normas en forma electrónica, puede escribir a la siguiente dirección para obtener copias impresas por un precio que cubre los costos de impresión y de envío:

Secretaría de la Red de Agricultura Sostenible
Apartado 11029
1000 San José
Costa Rica

Envíe sus comentarios o sugerencias con respecto al contenido de este documento de la Red de Agricultura Sostenible a:

info@san.ag

O por el sistema postal a:

Secretaría de la Red de Agricultura Sostenible
Apartado Postal 11029
1000 San José
Costa Rica

RENUNCIA DE RESPONSABILIDAD:

El desarrollo de esta Norma para Sistemas Sostenibles de Producción Ganadera fue posible con la ayuda del Pueblo Americano a través de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (United States Agency for International Development, USAID). Los contenidos de esta Norma para Sistemas Sostenibles de Producción Ganadera son responsabilidad única de la Red de Agricultura Sostenible y no reflejan necesariamente los puntos de vista de USAID o del Gobierno de los Estados Unidos.

CONTENIDOS

Introducción	4
La Red de Agricultura Sostenible y Rainforest Alliance	4
La Misión de la Red de Agricultura Sostenible	4
Antecedentes	5
Estructura de las Normas para Sistemas de Producción Ganadera Sostenibles	6
Alcance	6
Sistema de Calificación de la RAS	7
Fuentes	8
Términos y Definiciones	8
NORMA PARA SISTEMAS SOSTENIBLES DE PRODUCCIÓN GANADERA	12
11. SISTEMA INTEGRADO DE MANEJO DE GANADO	12
12. MANEJO SOSTENIBLE DE PASTURAS Y TIERRAS DE PASTOREO	13
13. BIENESTAR ANIMAL	14
14. REDUCCIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO	16
15. REQUISITOS AMBIENTALES ADICIONALES PARA FINCAS GANADERAS	16

Introducción

La Red de Agricultura Sostenible y Rainforest Alliance

La Red de Agricultura Sostenible (RAS) es una coalición de organizaciones independientes sin fines de lucro que promueve la sostenibilidad ambiental y social de las actividades agrícolas por medio del desarrollo de normas. El desarrollo y la revisión de las normas y políticas es coordinado por la Secretaría de la RAS, ubicada en San José, Costa Rica. Un ente de certificación certifica las fincas o administradores de grupos que cumplen con las normas y políticas de la RAS. Las fincas o administradores de grupos certificados pueden aplicar para emplear el sello *Rainforest Alliance Certified*[™] en los productos cultivados en dichas fincas certificadas.



Desde 1992, más de 600 certificados para más de 60,000 fincas – incluyendo a pequeñas fincas familiares y grupos, así como plantaciones – en 27 países (Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Côte d'Ivoire, Ecuador, EE.UU., El Salvador, Etiopía, Filipinas, Guatemala, Honduras, India, Indonesia, Jamaica, Kenia, Malawi, México, Nicaragua, Panamá, Perú, República Dominicana, Tanzania, Uganda, Vietnam y Zambia) han cumplido con las normas de la RAS en más de 500,000 ha para más de 20 cultivos: café, cacao, banano, té, piña, flores y follajes, así como cítricos. Otros cultivos incluyen aguacate, aloe vera, cereza, hule, kiwi, macadamia, mango, manzana, palmito, pera, uva y vainilla.

Los miembros de la RAS y sus países respectivos son: Conservación y Desarrollo (C&D), Ecuador; Fundación Interamericana de Investigación Tropical (FIIT), Guatemala; Fundación Natura, Colombia; ICADE, Honduras; IMAFLORA, Brasil; Nature Conservation Foundation, India; Pronatura Sur, México; SalvaNatura, El Salvador y Rainforest Alliance.

La Misión de la Red de Agricultura Sostenible

La *Red de Agricultura Sostenible* promueve los sistemas agropecuarios productivos, la conservación de la biodiversidad y el desarrollo humano sostenible mediante la creación de normas sociales y ambientales. La RAS impulsa mejores prácticas para la cadena de valor agropecuaria incentivando a los productores para que cumplan con sus normas, y anima a los comercializadores y consumidores a apoyar la sostenibilidad.

Esta misión se alcanza a través de los siguientes objetivos de trabajo:

1. Integrar la producción agropecuaria sostenible a las estrategias locales y regionales para favorecer la conservación de la biodiversidad y velar por el bienestar social y ambiental.
2. Aumentar la conciencia de agricultores, comercializadores, consumidores e industrias acerca de la interdependencia entre ecosistemas sanos, agricultura sostenible y responsabilidad social.
3. Inculcar en los comercializadores y consumidores la importancia de elegir productos que provienen de operaciones ambientalmente sostenibles y socialmente responsables.
4. Facilitar foros de discusión entre grupos ambientales, sociales y económicos del norte y del sur sobre los impactos de los sistemas agropecuarios sostenibles y sus beneficios.

Antecedentes

La Secretaría de la Red de Agricultura Sostenible (RAS) ha estado desarrollando desde el 2007 en colaboración con el CATIE (*Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza*) y con el apoyo técnico de expertos de su Grupo GAMMA (*Programa de Ganadería y Manejo del Medio Ambiente*) las iniciativas que dieron origen a esta versión de la *Norma para Sistemas Sostenibles de Producción Ganadera*.

El *Grupo GAMMA* de CATIE ha estado trabajando en la producción sostenible de ganado en Latinoamérica por medio de un enfoque de desarrollo integral desde 1995, integrando temas de producción, ambientales y sociales con el objetivo de reducir la degradación ambiental, incrementar la productividad, generar servicios ambientales; así como evaluar diferentes incentivos para la adopción de mejores prácticas y sistemas silvopastoriles (SSP) en las fincas.

Un proceso de consulta pública fue conducido desde agosto del 2009 hasta marzo del 2010 de acuerdo con el “*Código de Buenas Prácticas para el Establecimiento de Normas Sociales y Ambientales de ISEAL Alliance*” (<http://www.isealalliance.org/>) con dos rondas de 60 días de consulta en línea, talleres locales y auditorías de prueba.

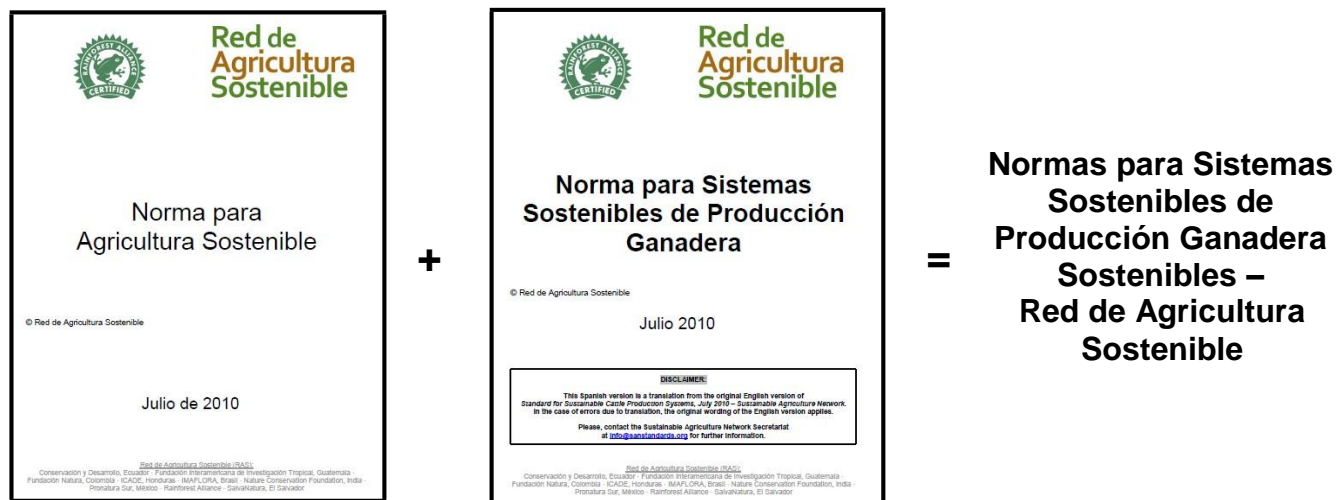
Más de 130 organizaciones de 34 países enviaron sus comentarios para un total de 3,500 comentarios (Alemania, Argentina, Australia, Botswana, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Emiratos Árabes Unidos, El Salvador, Estados Unidos, Filipinas, Francia, Ghana, Guatemala, Honduras, India, Indonesia, Islas Cook, Italia, Japón, Kenia, México, Namibia, Nicaragua, Nueva Zelanda, Países Bajos (Holanda), Panamá, Paraguay, Perú, Suecia, Suiza, Uganda y Uruguay). La mayoría de los actores interesados participantes provenían del grupo con intereses ambientales (72%), seguidos por el sector económico (20%) y el sector social (8%). Una categorización distinta mostró la siguiente estadística de participación: productores (13%), ONGs (28%), sector académico y de investigación (28%), industria y comercio (5%) y gobierno (6%). Los talleres locales de consulta se desarrollaron en Brasil, Colombia, Costa Rica, Honduras y Nicaragua con la participación de productores y sus organizaciones, representantes de universidades y ministerios, así como ONGs ambientalistas y de bienestar animal. Las auditorías de prueba en campo se efectuaron en Australia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Kenia y Nicaragua.

El Comité Internacional de Normas de la RAS conformado por 12 asesores expertos en calidad de voluntarios se reunió durante marzo y abril del 2010 para escribir el borrador final de esta norma y aprobó la versión actual en julio del 2010.

El desarrollo de esta Norma para Sistemas Sostenibles de Producción Ganadera contó con el apoyo del Programa de USAID de Excelencia Ambiental y Laboral para CAFTA-DR para la realización de los talleres y las pruebas de campo en Costa Rica y Nicaragua así como para la consulta en línea sobre la norma con interesados y beneficiarios internacionales. Además, la Fundación ZZurich cubrió actividades relacionadas en Suramérica, África y Asia. Los fondos iniciales para las actividades en el 2007 se recibieron de parte de la Fundación Citigroup.

Estructura de las Normas para Sistemas de Producción Ganadera Sostenibles

El presente documento contiene 36 criterios adicionales y cinco principios nuevos. Siete de estos criterios son criterios críticos. Las fincas ganaderas que quieran aplicar para las auditorías de certificación serán evaluadas con base en los 135 criterios (incluyendo 22 criterios críticos) de la *Norma para Agricultura Sostenible* de la RAS y la *Norma para Sistemas Sostenibles de Producción Ganadera* de la RAS (ver la siguiente Figura).



Estructura de los documentos de Normas de la RAS para Sistemas Sostenibles de Producción Ganadera

La *Norma para Agricultura Sostenible* se compone de diez principios, cada uno de los cuales se basa en criterios específicos que promueven buenas prácticas ambientales, laborales y agronómicas. La versión de Julio del 2010 de la *Norma para Agricultura Sostenible* de la RAS contiene 99 criterios que también son aplicables para las fincas ganaderas; 15 de estos criterios son criterios críticos. Esta versión de la norma será de carácter obligatorio para las auditorías a partir de Enero del 2011. Todos los criterios obligatorios se identifican a lo largo del texto por medio de un sistema numérico de dos niveles (**1.1, 1.2, etc.**) **en negrita**. Los criterios obligatorios propuestos en este documento siguen el mismo formato de numeración.

Además, la *Norma para Agricultura Sostenible* se interpretará para las fincas ganaderas por medio de un documento guía. La *Norma para Sistemas Sostenibles de Producción Ganadera* también estará acompañada de un documento guía, el cual brindará más detalles a las fincas ganaderas acerca de cómo implementar las Normas de la RAS para Sistemas Sostenibles de Producción Ganadera.

Alcance

Este documento cubre prácticas sostenibles para la ganadería en África, Asia/Oceanía y Latinoamérica dentro de todas las regiones climáticas donde es posible la ganadería semi-estabulada y a campo abierto, incluyendo por ejemplo:

1. Bosques húmedos tropicales y subtropicales latifoliados
2. Bosques secos tropicales y subtropicales latifoliados
3. Bosques tropicales y subtropicales coníferos

4. Pastos, sabanas y matorrales tropicales y subtropicales
5. Pastos y sabanas inundados
6. Matorrales, regiones boscosas y bosques mediterráneos

La *Norma para Sistemas de Producción Ganaderas Sostenibles* aplica para las siguientes especies:

- Especies de la familia de Bóvidos, la subfamilia Bovina, la tribu Bovini, con énfasis en las especies *Bos primigenius taurus*, *Bos p. indicus* y sus cruces, así como búfalos de agua (*Bubalus bubalis*).
- La certificación aplica a fincas de producción de carne, leche o doble propósito bajo sistemas de producción de libre pastoreo y semi-confinamiento y cubre los productos de carne, productos lácteos y cuero.
- La norma **no** aplica a los sistemas de producción 100% encerrados o nómadas.

La *Política de Certificación de Fincas* de la RAS también aplica a los procesos de auditoría de las fincas ganaderas. El alcance de las auditorías es la finca, la cual se define como la unidad de producción responsable de la cría de animales y la supervisión de los proveedores de transporte. Las operaciones de procesamiento fuera de los límites de la finca las cuales procesan productos provenientes de la finca certificada están cubiertas por el sistema de Cadena de Custodia de Rainforest Alliance.

Sistema de Calificación de la RAS

El siguiente sistema de calificación aplica a las fincas ganaderas:

- **Cumplimiento General:** Para obtener y mantener la certificación, las fincas deben cumplir con al menos el 50% de los criterios aplicables de cada uno de los 15 principios y con al menos el 80% del total de los criterios aplicables de la *Norma para Agricultura Sostenible* y la *Norma para Sistemas Sostenibles de Producción Ganadera*.
 - **Criterios Críticos:** La *Norma para Sistemas Sostenibles de Producción Ganadera - Red de Agricultura Sostenible* contiene siete criterios críticos. La *Norma para Agricultura Sostenible* contiene además 15 criterios críticos.
 - Una finca debe cumplir por completo con un *criterio crítico* para poder certificarse o para mantener la certificación.
 - Estos se identifican con las palabras “*Criterio Crítico*” al comienzo del criterio del texto.
 - Cualquier finca que no cumpla con un *criterio crítico* no será certificada, o la certificación se cancelará, incluso si se cumplieron todos los demás requisitos de certificación.
- La falta de implementación de alguna o varias de las prácticas según se define en los criterios descritos en la *Norma para Agricultura Sostenible* y la *Norma para Sistemas Sostenibles de Producción Ganadera* dará como resultado la asignación de faltas de conformidad determinada con base en cada criterio individual. Existen dos categorías de faltas de conformidad: 1) No Conformidad Mayor, y 2) no conformidad menor. El nivel de cumplimiento se indica a continuación:
 1. **No Conformidad Mayor (NCM):** indica un cumplimiento de menos del 50% de los requisitos de los criterios.
 2. **No conformidad menor (ncm):** indica un cumplimiento de menos del 100% de los requisitos de los criterios, pero igual o mayor del 50%.

Fuentes

Las ideas para este documento han sido adaptadas de las siguientes fuentes:

CATIE. Programa de Ganadería y Manejo del Medio Ambiente.

<http://web.catie.ac.cr/gamma/inicio.htm>

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. División de Producción y Sanidad Animal. <http://www.fao.org/ag/againfo/home/es/index.htm>

GLOBALG.A.P. La Confraternidad Global para Buenas Prácticas Agrícolas.

<http://www.globalgap.org/>

La Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica (IFOAM).

<http://www.ifoam.org/>

Administración de Alimentos y Fármacos de los Estados Unidos (FDA). Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos. <http://www.fda.gov/>

Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE). http://www.oie.int/esp/es_index.htm

Términos y Definiciones

Refiérase también a la *Norma para Agricultura Sostenible* para obtener más términos y definiciones.

- **Agua apropiada para el consumo del ganado:** El agua potable es de un pH de 6.5 a 8.5 y contiene menos de 4000 ppm (o mg/l) de Sólidos Totales Disueltos, pero menos de 1,000 ppm de sulfato. La concentración de coliformes debe ser menor de 50 por mililitro de agua y el contenido de cloruro de menos de 1600 mg/l para el ganado de leche y de menos de 4000 mg/l para el ganado de carne. Los niveles seguros de nutrientes y contaminantes potencialmente tóxicos en el agua para el ganado son para el Aluminio 5.0 ppm, para el Arsénico 0.2, Boro 5.0, Cadmio 0.05, Cromo 1.0, Cobalto 1.0, Cobre 0.5, Flúor 2.0, Plomo 0.05, Mercurio 0.01, Níquel 1.0, Nitrato-Nitrógeno 100.0, Nitrito-Nitrógeno 10.0, Selenio 0.05, Sulfato 1,000.0, Vanadio 0.1 y Cinc 25.0 respectivamente (con base en: Greg Lardy and Charles Stoltenow, North Dakota State University 1999 / Greg Curran and Sarah Robson. 2007. Water for livestock: interpreting water quality tests. State of New South Wales through NSW Department of Primary Industries).
- **Aguas residuales del ganado:** Desechos líquidos (orina y estiércol) vertidos de estructuras de encierro.
- **Animales clonados:** Individuos nacidos de la misma célula; o con linaje celular absolutamente homogéneo.
- **Área vulnerable:** Área que es susceptible al riesgo de infiltración, con pedregosidad, o una pendiente de más del 40 %.
- **Barreras físicas:** Obstáculos que impiden o complican el acceso físico a un lugar. Las barreras físicas pueden ser cercas vivas, diques, canales o cualquier obstáculo que impida el acceso.
- **Bienestar animal:** Todo lo relacionado con la comodidad del animal más allá de la simple ausencia de enfermedad, abarcando el completo estado de bienestar físico. Considera el estado del cuerpo y la mente del animal y cuán bien su naturaleza se siente en su ambiente, considerando la comodidad, el alojamiento, el trato, el cuidado, la

nutrición, la prevención de enfermedades, el cuidado responsable, el manejo y la eutanasia humana del animal cuando fuese necesaria.

- **Calostro:** Leche producida por la vaca y con la que se amamanta al ternero los primeros tres días después de nacer.
- **Carga:** Acción de cargar animales a un vehículo, embarcación o contenedor desde las instalaciones en que se encuentran antes de cargarlos.
- **Cerca viva:** Línea de arbustos y especies de árboles en un espacio reducido plantados de tal manera que separen las áreas de cosecha y de pastoreo o para definir los límites de una propiedad y que da soporte a la cerca de alambre sencillo o de púas. Las cercas vivas no pueden consistir sólo de postes.
- **Cruce:** El cruce de animales a través de cuerpos de agua es una actividad realizada y acompañada por vaqueros o personal capacitado para impedir que el ganado se salga del curso y hacer que permanezca en el agua más tiempo del necesario.
- **Depredador:** Animal que caza animales vivos para su dieta o supervivencia.
- **Descarga:** El procedimiento por el cual los animales son descargados de un vehículo, embarcación o contenedor.
- **Desechos bio-infecciosos:** Desechos biológicos, como tejidos y fluidos corporales y cualquier objeto que haya estado en contacto con estos, como objetos afilados como agujas, navajas y jeringas.
- **Despuntar:** Cortar el extremo puntiagudo del cuerno.
- **Ecosistema natural clímax:** La comunidad biológica de plantas y animales que, a través del proceso de sucesión ecológica (el desarrollo de vegetación en un área con el paso del tiempo), ha alcanzado un estado estable (llamadas comunidades maduras o antiguas). Este equilibrio ocurre porque la comunidad clímax está compuesta de especies mejor adaptadas a las condiciones promedio en esa área.
- **Ecosistemas acuáticos:** Lagunas, lagos, ríos, arroyos, riachuelos, pantanos, estuarios, sabanas inundadas, zonas de turberas y otros cauces naturales de agua.
- **Emasculación:** Emasculación es quitar los testículos (castración) de un macho por métodos quirúrgicos, pinzas de Burdizzo o el elastrador.
- **Encierro:** Cautiverio de un animal en un lugar limitado o cerrado dentro del marco de un sistema productivo en el cual el animal pasa más de 12 horas en un período de 24 horas encerrado en establos o áreas donde no se puede realizar el pastoreo natural.
- **Enfermedad:** Alteración funcional o morfológica con signos clínicos causados por agentes bióticos o abióticos que pueden estar presentes en animales y vegetales y que produce modificaciones en su morfología o fisiología.
- **Eutanasia:** Práctica para terminar con una vida sin dolor para evitar el sufrimiento prolongado.
- **Finca ganadera:** Área, sistema o unidad operativa para crianza de ganado con un plan definido de alimentación y uso de la tierra. La unidad sujeta a certificación o auditoría.
- **Ganado:** Animales de la familia de Bóvidos, del género *Bos*, especialmente aquellos de las especies domesticadas *B. taurus* y *B. taurus indicus* (zebu) criados en muchas razas para la producción de carne y leche. El ganado es criado en la mayoría de los sistemas de producción de cultivos existentes como fuente de energía o poder para las fincas y en algunos países para transporte (por ejemplo, India). En esta definición de la RAS, también se incluyen las razas de búfalo domesticadas (*Bubalus bubalis*).

- **Huella de carbono:** La cantidad total de dióxido de carbono (CO₂) y otras emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) (por ejemplo, metano, gas hilarante, etc.) asociadas con un producto o una actividad determinada e indicadas en unidades de CO₂ equivalentes.
- **Infraestructura:** Edificaciones en las fincas, como corrales, establos, vertederos, cargadores, depósitos de almacenamiento o cualquier otra estructura construida.
- **Metano Entérico:** Metano producido como resultado de la fermentación entérica llevada a cabo en el rumen de los bovinos y otros rumiantes.
- **Muerte:** Pérdida irreversible de la actividad cerebral demostrada por la pérdida de reflejos del tronco encefálico.
- **Organismo Transgénico:** Un organismo genéticamente modificado (OGM) o un organismo genéticamente elaborado (OGE), cuyo material genético ha sido alterado utilizando técnicas de ingeniería genética. Estas técnicas se conocen generalmente como tecnología del ADN recombinante. Con esta tecnología, las moléculas de ADN de diferentes fuentes se combinan en una sola molécula para crear un nuevo conjunto de genes. Este ADN luego se transfiere a un organismo, dándole rasgos nuevos o modificados.
- **Período de retiro:** La cantidad de tiempo durante el cual un animal (o sus productos en el caso de las vacas lecheras) no puede usarse para consumo. Los animales no pueden sacrificarse cuando se les ha dado medicamentos. Mientras el período de retiro indicado en la etiqueta del producto no ha transcurrido, el animal o sus productos no deben ser consumidos.
- **Personal Capacitado:** Individuos con conocimientos y destrezas adquiridos para realizar tareas específicas.
- **Plaga:** Un organismo que es perjudicial para los humanos o sus asuntos y que causa daño económico a los intereses de las personas.
- **Proceso con hierro caliente:** Proceso de descorne para impedir el crecimiento de la punta de los cuernos de los bovinos (el extremo que termina en una punta redondeada) cuando comienzan a desarrollarse. El descornado por medio de un hierro caliente se realiza para evitar que los animales se lastimen unos a otros y para facilitar el manejo de la manada.
- **Profesional competente:** Un individuo con pericia profesional, destrezas y experiencia demostradas en el área específica en la que brinda asesoría.
- **Programa:** Un procedimiento planificado con un conjunto detallado y explícito de direcciones para el cumplimiento de un propósito.
- **Sub-productos animales:** Proteínas animales incluyendo carne, harina de sangre y huesos provenientes de mamíferos, así como materiales riesgosos específicos (MRE) que no forman parte del alimento para animales. Los MRE son tejidos de mamíferos que pueden contener el agente que causa Encefalopatía Espongiforme Bovina (EEB), tales como el cráneo, el cerebro, los ojos, la médula espinal, el ganglio trigémino, la columna vertebral, las amígdalas y el íleon distal, el intestino delgado; los ganglios de la raíz dorsal de todo el ganado de más de 30 meses de edad; todo el material del ganado discapacitado que no pueda caminar; todo el material del ganado que no es inspeccionado ni que pasa para el consumo humano por parte de las autoridades reguladoras.
- **Sustancia irritante:** Sustancia que puede causar una incomodidad física o dolor.

- **Tierra de pastoreo:** Un tipo de unidad de manejo de pastoreo encerrado y separado de otras áreas por medio de cercas u otras barreras y dedicada a la producción de forraje para cosecha principalmente por medio del pastoreo (Terminología para Tierras de Pastoreo y Animales de Pastoreo. 1992. *Journal of Production Agriculture* 5:191-201).
- **Transporte:** Procedimiento asociado con el movimiento de animales para fines comerciales de un lugar a otro por tierra (camino y vías férreas), mar o aire.
- **Viaje:** Movimiento de un vehículo, embarcación o contenedor para transportar animales de un lugar a otro.
- **Vida Silvestre:** La vida silvestre incluye todas las plantas, animales y otros organismos no domesticados. La vida silvestre puede encontrarse en todos los ecosistemas. Los desiertos, los bosques tropicales, las llanuras, y otras áreas incluyendo los sitios urbanos más desarrollados, todos tienen distintas formas de vida silvestre.

NORMA PARA SISTEMAS SOSTENIBLES DE PRODUCCIÓN GANADERA

11. SISTEMA INTEGRADO DE MANEJO DE GANADO

Resumen del principio (no es obligatorio para fines de auditoría): Las fincas certificadas planifican el uso de sus tierras respetando la conservación de los ecosistemas y las áreas vulnerables. Las fincas mantienen un control de sus animales y tienen programas de nutrición y salud del hato, donde se respeta y no se emplean sustancias prohibidas por la RAS. El alimento para el ganado se produce en las fincas y las plagas en las estructuras de la finca se controlan con técnicas de Manejo Integrado de Plagas.

- 11.1 La finca debe tener un plan de uso de la tierra, en el cual se identifique en un mapa las áreas destinadas para:**
- a. Ganado: pastizales y otras fuentes de alimentación;
 - b. Conservación y restauración de ecosistemas;
 - c. Áreas restringidas y vulnerables;
 - d. Otros usos de la tierra.
- 11.2 *Criterio Crítico.* La finca debe demostrar que:**
- a. El ganado nació y fue criado en una finca certificada por la RAS; o
 - b. Compra el ganado nacido y criado en fincas que no están certificadas, pero que no violan los siguientes criterios de la RAS:
 - i. Destrucción de un ecosistema de alto valor después del 1ero de noviembre del 2005 (*criterio crítico 2.2*);
 - ii. Contratación de mano de obra infantil (*criterio crítico 5.8*);
 - iii. Trabajo forzado (*criterio crítico 5.10*);
 - iv. Discriminación (*criterio crítico 5.2*);
 - v. Maltrato de animales (*criterio crítico 13.3*);
 - c. El ganado comprado en estas fincas no certificadas debe permanecer un mínimo de seis meses en la finca certificada.
- 11.3 *Criterio Crítico.* La finca debe implementar un sistema de identificación individual del ganado desde su nacimiento o arribo a la finca, hasta su venta o muerte.**
- 11.4 *Criterio Crítico.* Se prohíbe la presencia de animales transgénicos o clonados en las fincas certificadas.**
- 11.5 La finca debe implementar un plan de alimentación que asegure la nutrición de los animales en conformidad con los requisitos fisiológicos, productivos y de bienestar animal del ganado.**
- 11.6 La finca debe suministrar agua apta para el consumo del ganado en cantidad y continuidad suficiente. El sistema de abastecimiento de agua debe incluir:**
- a. Medidas para proteger las fuentes de agua de daños y contaminación;
 - b. Actividades de mantenimiento.

- 11.7 Criterio Crítico.** Los siguientes productos no deben suministrarse al ganado:
- Productos o subproductos prohibidos por las leyes o regulaciones nacionales para la alimentación de ganado;
 - Cualquier subproducto animal que provenga de mamíferos o aves o de excremento de animales.
- 11.8** La finca debe implementar un programa de salud de hato aprobado por veterinarios, profesionales o proveedores de servicios veterinarios autorizados, incluyendo las vacunas requeridas por las autoridades reguladoras de salud animal.
- 11.9 Criterio Crítico.** Todos los medicamentos deben ser administrados siguiendo estrictamente las instrucciones en la etiqueta, incluyendo los períodos de retiro y las fechas de vencimiento. Se permiten variaciones a las dosis sólo cuando éstas son aprobadas por veterinarios, profesionales o proveedores de servicios veterinarios autorizados.
- 11.10 Criterio Crítico.** La finca debe utilizar únicamente medicamentos para ganado aprobados y registrados por las respectivas autoridades reguladoras de salud animal. Está prohibido el uso de las siguientes sustancias:
- Sustancias para el manejo de pastizales incluidas en la *Lista de Plaguicidas Prohibidos* de la RAS;
 - Sustancias organocloradas;
 - Anabólicos para promover la ganancia de peso;
 - Hormonas para estimular una mayor producción;
 - Antibióticos como medicamento preventivo, excepto en el caso de cirugías;
 - Clenbuterol, Dietilestilbestrol (DES), Dimetridazol, Glicopéptidos, Ipronidazol;
 - Cloranfenicol, Fluoroquinolonas, Furazolidona.
- 11.11** La finca debe implementar un programa de reproducción que incluya registros de las actividades y períodos de reproducción. La finca debe evitar la endogamia en el hato.
- 11.12** La finca debe implementar un programa integrado de manejo y control de plagas para sus edificaciones e infraestructura.

12. MANEJO SOSTENIBLE DE PASTURAS Y TIERRAS DE PASTOREO

Resumen del principio (no es obligatorio para fines de auditoría): En las regiones tropicales, el manejo sostenible de las tierras de pastoreo es un elemento clave para asegurar el máximo rendimiento en las operaciones ganaderas. La finca escoge y administra las tierras de pastoreo con base en parámetros agro-ecológicos, características como la resistencia a las plagas, el valor nutricional y tasas de producción para asegurar el crecimiento óptimo, la disponibilidad y evitar la degradación de las pasturas.

- 12.1 La finca debe implementar y documentar un plan de manejo de pasturas y tierras de pastoreo.
- 12.2 La finca debe producir la mayoría de su alimento y forraje, a menos de que sea imposible debido a condiciones adversas atípicas.
- 12.3 La finca debe seleccionar especies de forraje para la producción ganadera sostenible que no afecten negativamente a otros ecosistemas y tomando en consideración lo siguiente:
 - a. Las condiciones agro-ecológicas;
 - b. Los índices de producción;
 - c. El valor nutricional;
 - d. La resistencia a las plagas o las condiciones climáticas adversas.
- 12.4 La finca debe prevenir la degradación de pasturas considerando lo siguiente:
 - a. La cantidad y la calidad de la cubierta vegetativa;
 - b. Reducción de la erosión del suelo, particularmente en las áreas de paso y en pendientes pronunciadas.
- 12.5 El pastoreo en pendientes con más de 30 grados sólo se permite donde no hay signos de erosión de suelo generada por el ganado. De lo contrario, la presión del pastoreo debe reducirse.

13. BIENESTAR ANIMAL

Resumen del principio (no es obligatorio para fines de auditoría): La finca practica la ganadería responsable por medio de un programa de bienestar animal que incluye un transporte seguro. La finca y sus instalaciones de manejo no maltratan al ganado. A los animales se les proporciona un refugio, comida y agua en la cantidad y calidad suficientes para asegurar su buena salud y productividad. Las fincas tienen instalaciones físicas adecuadas para el manejo responsable del ganado.

- 13.1 La finca debe documentar un programa de bienestar animal que incluya el proveer espacio, prevenir enfermedades, evitar hambre y sed, así como minimizar el temor, el estrés y el dolor.
- 13.2 Las instalaciones para el manejo del ganado deben minimizar el estrés en los animales y el riesgo de accidentes, y deben considerar:
 - a. Espacio suficiente y limpio;
 - b. Aislamiento de los animales heridos o enfermos;
 - c. Ventilación natural;
 - d. Protección del sol y la lluvia.

- 13.3 Criterio Crítico.** La finca no debe maltratar a los animales, incluyendo:
- a. El uso de objetos afilados;
 - b. El uso inapropiado de sustancias irritantes, incluyendo la potasa para marcación;
 - c. Mover a los animales de forma que se les cause dolor.
- 13.4** Las técnicas de identificación animal deben minimizar el sufrimiento de los animales y deben ser realizadas por personal capacitado.
- 13.5** La finca debe realizar la eutanasia en forma rápida y eficaz en los animales desahuciados.
- 13.6** La finca debe garantizar que los recién nacidos sean alimentados con calostro. Los terneros deben consumir leche hasta que su crecimiento permita que digieran forraje u otras fuentes de alimento. Las prácticas de destete no deben ser estresantes.
- 13.7** La castración debe realizarse a la edad más temprana posible para minimizar el dolor y sólo utilizando métodos quirúrgicos o emasculación. Los animales castrados después de los dos meses de edad deben tratarse con medicamentos para el dolor.
- 13.8** Los terneros de menos de cinco meses de edad pueden descornarse por medio de procesos químicos o con un hierro caliente. Si tienen más edad, solamente se permite el despunte de los cuernos.
- 13.9** Cuando se practica la inseminación artificial y se requiere la identificación de vacas en celo, los métodos de detección no deben afectar negativamente el bienestar del animal.
- 13.10** Debe realizarse una inspección por parte de personal competente para determinar la aptitud de los animales antes de viajar. Excepto en caso de emergencias o de tratamiento médico, no deben transportarse los animales con las siguientes condiciones:
- a. Animales enfermos y con heridas severas, incluyendo aquellos que tengan heridas quirúrgicas abiertas;
 - b. Hembras separadas de sus crías antes de que transcurran 48 horas después del parto;
 - c. Vacas en el último mes de preñez.
- 13.11** Las estructuras e instalaciones para cargar y descargar los animales deben garantizar la seguridad del animal.
- 13.12** Los vehículos y procedimientos de transporte de las fincas, incluyendo aquellos contratados externamente, deben garantizar la seguridad y el bienestar de los animales.

14. REDUCCIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO

Resumen del principio (no es obligatorio para fines de auditoría): Las operaciones ganaderas certificadas buscan reducir las emisiones de gases de efecto invernadero por medio de una dieta mejorada, una productividad optimizada, el procesamiento del estiércol y la orina, y sistemas agroforestales.

- 14.1 La digestibilidad del alimento y el forraje debe mejorarse y las prácticas de alimentación deben cambiarse para reducir las emisiones de metano de la fermentación entérica del ganado.**
- 14.2 Los efluentes producidos por el ganado en las instalaciones de las fincas deben controlarse, contenerse y tratarse para reducir las emisiones de metano.**
- 14.3 En áreas en las que el ecosistema natural clímax tiene una cobertura de dosel, menor al 20% la finca debe tener áreas destinadas para la conservación o recuperación de los ecosistemas naturales, que equivalgan como mínimo al 20% del área de producción ganadera. En todos los demás ecosistemas, la finca puede cumplir este requisito proporcionando una cobertura de dosel de 20% en todos sus potreros.**

15. REQUISITOS AMBIENTALES ADICIONALES PARA FINCAS GANADERAS

Resumen del principio (no es obligatorio para fines de auditoría): Las fincas ganaderas certificadas minimizan el acceso del ganado a los ecosistemas y establecen un balance entre la presencia de la vida silvestre y el ganado. Las fincas se deshacen de los desechos peligrosos sin causar impactos negativos en la salud humana y el ambiente.

- 15.1 El impacto negativo del ganado en los ecosistemas acuáticos debe reducirse de forma efectiva asegurando que el ganado reciba el alimento y agua adecuados dentro de las tierras de pastoreo y que hayan barreras físicas entre el ganado y los ecosistemas acuáticos. Las rutas por donde el ganado cruza los ecosistemas acuáticos deben seleccionarse y manejarse de formas que minimicen el daño.**
- 15.2 El riesgo de ataques al ganado por parte de depredadores debe ser minimizado a través de la ubicación adecuada del ganado y la colaboración con las autoridades ambientales locales o grupos de especialistas.**
- 15.3 Los medicamentos deben almacenarse de forma segura para minimizar los riesgos a la salud humana y al ambiente y de conformidad con las instrucciones de la etiqueta original.**
- 15.4 La finca debe tratar y desechar conforme a la ley los desechos bio-infecciosos utilizando el etiquetado y la separación física de éstos en sitios identificados y de acceso restringido. La finca puede escoger entregar los desechos a un sistema de recolección autorizado. La finca debe enterrar o incinerar a los animales muertos con rapidez para eliminar el riesgo de contaminación.**