



COMISION DE DESARROLLO GANADERO PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

XVI CODEGALAC

Ecuador, 11-13 de julio de 2023

TRAZABILIDAD Y CERTIFICACIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS CADENAS DE VALOR GANADERAS

Las preguntas, comentarios y sugerencias sobre el contenido de este documento deben dirigirse a:
Secretaría Técnica de la XVI Reunión de la CODEGALAC
RLC-CODEGALAC-XVI@fao.org

I. CONTEXTO

I.1. RESUMEN

Este documento plantea una serie de recomendaciones sobre trazabilidad en la producción ganadera y certificaciones en base a su definición conceptual, a la identificación de sus contribuciones y principales desafíos en América Latina y el Caribe.

La trazabilidad como mecanismo de política pública de transparencia, permite al productor cumplir con los estándares internacionales y nacionales en cuanto a sostenibilidad, aumentando sus ingresos, generando innumerables bienes y servicios ambientales y contribuyendo de forma significativa a la seguridad alimentaria. La trazabilidad puede estar reconocida por certificaciones sobre el manejo de la producción, o sobre la gestión propia de un territorio donde se practique la ganadería.

Las preocupaciones de los países importadores por el impacto ambiental y social de la producción agropecuaria han llevado a los principales mercados de exportación de interés para ALC a establecer normas

estrictas de producción y manejo. Tal es el caso de la Unión Europea, Estados Unidos y China. Esto obliga a una redefinición de los sistemas tradicionales de producción agropecuaria.

La capacidad de ALC para responder con eficiencia a estas nuevas exigencias de mercado, así como al cumplimiento de los acuerdos multilaterales en sostenibilidad y de mitigación de gases de efecto invernadero, está vinculado con el desarrollo de sistemas integrados para toda la cadena de valor, el fortalecimiento de los sistemas de gobernanza, y con un mayor acceso a las certificaciones ambientales de reconocimiento nacional e internacional.

Para que lo anterior sea posible, existen importantes desafíos como el costo de las prácticas para obtener la certificación, y asegurar la identificación y el registro del rebaño desde las unidades de producción. Los demás desafíos planteados tienen que ver con el monitoreo coordinado con diferentes actores en todos los eslabones de la cadena de producción; el cumplimiento de los estándares ambientales y sociales; y el acceso y desarrollo de incentivos financieros. A partir de esto, se realizan recomendaciones por parte de la Secretaría Técnica de CODEGALAC.

Finalmente, es importante destacar que la trazabilidad y las certificaciones contribuyen al cumplimiento de los marcos internacionales sobre producción sostenible como los Objetivos de Desarrollo Sostenible, la iniciativa internacional “Una Salud”, el marco estratégico de la FAO para 2022-2031, y los nuevos lineamientos internacionales sobre la producción libre de deforestación.

I.2. INTRODUCCIÓN

El concepto de trazabilidad cobró importancia a principios de la década de los 80, a raíz del aumento de la preocupación mundial sobre el origen de los productos madereros y agroalimentarios y su impacto al ambiente (por deforestación o afectación a la biodiversidad).

Esta iniciativa fue reforzada en 2003, cuando apareció la enfermedad *encefalopatía espongiforme bovina*, más conocida como “el mal de las vacas locas” en Inglaterra, que puso de manifiesto la necesidad de sistemas más eficientes para identificar y sacar del mercado lotes de ganado con carne contaminada y así evitar una mayor diseminación de la enfermedad.

La trazabilidad fue una de las primeras soluciones para rastrear y asegurar el cumplimiento de las normas sobre manejo de la producción. Aunque en sus inicios, la trazabilidad en la ganadería se centró casi exclusivamente en cuestiones sanitarias, actualmente va mucho más allá¹, y ahora forma parte de las políticas públicas que responden a la creciente demanda de alimentos saludables, nutritivos y diversos, producidos con reducido o nulo impacto ambiental y salvaguardando los derechos laborales. A esto se le llama sistemas de trazabilidad avanzada.

La trazabilidad contribuye al cumplimiento de los estándares internacionales en materia de salud, ambiental y social, y sus resultados positivos pueden estar o no reconocidos a través de las certificaciones. Aunque ambos son conceptos complementarios, cumplen un rol diferenciado. Según La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) se definen como:

¹ OPAS e OMS (2023). OPS impulsa colaboración entre Colombia y Venezuela, y articula plan para tornar a la región de las Américas libre de fiebre aftosa. 2023. Disponible en <https://www.paho.org/es/noticias/28-4-2023-ops-impulsa-colaboracion-entre-colombia-venezuela-articula-plan-para-tornar>.

- Trazabilidad²: Es la capacidad de identificar un alimento (producto), el origen y destino de este mediante la identificación registrada que implica un proceso de marcación y el registro de los datos de ese producto a lo largo de las cadenas de producción, transformación y distribución.
- Certificación³: Es el procedimiento mediante el cual organismos oficiales especializados, garantizan por escrito o por un medio equivalente que los alimentos o sus sistemas de control cumplen los requisitos, esto posterior a las inspecciones, auditorías o exámenes a los productos acabados por parte de un organismo de acreditación (según las normas ISO 8402 e ISO 65).

La trazabilidad es un mecanismo para asegurar la transparencia en el seguimiento de los efectos ambientales, económicos, sanitarios y consecuencias sociales de producciones agrícolas. Además, permite a los exportadores identificar y retirar de forma rápida, cualquier producto con problemas sanitarios, fitosanitarios o de incumplimiento de los protocolos. Esto minimiza el riesgo de dispersión de plagas o efectos sobre la salud y seguridad alimentaria.

El impacto de la trazabilidad es mayormente relevante a corto plazo para los mecanismos formales nacionales de comercio y producción, o bien los de exportación. Los productores a pequeña escala se abastecen principalmente de mercados locales informales, por lo que, por ahora, no se ven afectados en gran medida por los estándares de trazabilidad.

Los sistemas de trazabilidad pueden ser individuales, es decir, organizados por las empresas exportadoras, o bien, centralizados a través de un sistema integrado para toda la cadena de valor (“sistemas de cadena”). Sin embargo, a pesar de su eficiencia, en ALC son pocos los sistemas de trazabilidad centralizados. En la mayoría de los países solo existe el sistema individual y la autoridad sanitaria se limita a controlarlos como parte del proceso de emisión del certificado de exportación.

Chile, Perú y Brasil son los países de América Latina y el Caribe (ALC) con más experiencia en materia de trazabilidad, y el ejemplo más destacado de trazabilidad en cadena con información avanzada en ALC se da con el Sistema Nacional de Información Ganadera en Uruguay.

En cuanto a las certificaciones, estas son un “factor de confianza” para el consumidor ya que fortalece la credibilidad del producto. Algunos de sus beneficios son:

1. Facilitan la verificación del origen, clave por ejemplo para monitorear la producción libre de deforestación. Es aquí donde se concentran las iniciativas más importantes de gobiernos, empresas privadas y organizaciones multilaterales de desarrollo, mismos que se encuentran reflejados en acuerdos estratégicos como el Mercosur, el Tratado de Integración Económica Centroamericana, o la Comunidad del Caribe (CARICOM).
2. Crean valor agregado a todos los niveles de la cadena de producción.
3. Reconocen la reducción de emisiones de metano y óxido nitroso de la ganadería, uno de los retos importantes e inmediatos de la agenda climática mundial.
4. Contribuyen a cumplir con las normativas establecidas por las autoridades y acuerdos multilaterales en cuanto al almacenamiento de carbono en el suelo, conservación de la biodiversidad, bienestar animal y condiciones de trabajo dignas. Es aquí donde se concentran la mayoría de las certificaciones voluntarias en ALC y que provienen de organizaciones privadas o asociativas.

² FAO (2016). La trazabilidad, una herramienta de gestión para las empresas y los gobiernos.

³ Manual de procedimiento, Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias, Comisión del Codex Alimentarius, FAO/OMS, 2016.
<https://www.fao.org/faoterm/es/>

5. Ponen en valor los sellos de origen a través de los cuales un producto se convierte en expresión de la cultura material y espiritual de un determinado territorio. En el caso de la ganadería, no sólo se valoran la variedad de pastos o tipos de pastoreo (pastoreo en pasturas naturales o introducidas), sino también las técnicas de transformación del producto y la capacidad colectiva de traducir estos conocimientos en sellos de calidad.
6. Las certificaciones ambientales sobre el adecuado manejo del hato ganadero podrían representar para el productor la oportunidad de gestionar otros incentivos económicos como el pago de servicios ambientales, o los créditos de carbono.

La efectividad de la trazabilidad y de las certificaciones depende, además, de la existencia y del buen funcionamiento de sistemas de gobernanza donde participan ganaderos, mataderos, minoristas, Organizaciones No Gubernamentales, organismos estatales nacionales y consumidores.

Un ejemplo de gobernanza efectiva en cuanto a la trazabilidad es el Grupo de Trabajo de Ganadería Sustentable en Brasil que impulsó la creación de la Mesa de Diálogo Global para la Carne Sostenible en 2014⁴.

La integración cultivo-ganadería y cultivo-ganadería-bosque tiene un potencial de captura de carbono que ha empezado a entrar en el radar de las certificadoras mundiales. La diversificación de los pastos, la mejora genética del rebaño y su alimentación, son clave para mejorar la productividad, reducir las emisiones de GEI y producir más en menos superficie. Se disminuye así la presión sobre el bosque y se permite la regeneración forestal y de los pastos, que puede traducirse en denominaciones como carnes orgánicas.

Finalmente, aunque la trazabilidad y las certificaciones no son la solución única para solventar la relación compleja entre la ganadería y la conservación de la biodiversidad, si ponen a disposición una multitud de soluciones e incentivos para generar el cambio necesario en el mercado, en el gobierno, en los productores, en los consumidores y en otros actores.

II. ESTADO ACTUAL

La deforestación no es una práctica inherente, constitutiva e inevitable de la ganadería, pero si sus emisiones de GEI. A escala mundial, el 80% de las emisiones agrícolas de metano proceden del ganado vacuno (el 20% restante se origina en el arroz). El 90% de esta cantidad deriva de la fermentación entérica de los rumiantes y el 10% del estiércol animal⁵, responsable de la emisión de óxido nitroso.

América Latina, es el mayor exportador de carne bovina en el mundo (el 40% total de la que se comercializa en el mercado internacional). Los pequeños productores pecuarios generan más del 60% del total de producción de carne de vacuno, aves y cerdo.

Considerando entonces la vinculación de la producción pecuaria con la emisión de gases de efecto invernadero, y con el desarrollo económico para ALC, la trazabilidad y las certificaciones son cada vez más importantes tanto para identificar y atenuar estos impactos, como para mejorar los ingresos de los productores y posicionar su acceso a los mercados actuales, optimizando la cadena de suministro y reduciendo la pérdida de alimentos.

⁴ Solidaridad Ganadería. [s.d]. Disponible en: <https://www.solidaridadsouthamerica.org/programa/ganaderia/#colaboracion-plataformas>.

⁵ Reisinger, A. et al. How necessary and feasible are reductions of methane emissions from livestock to support stringent temperature goals?. Philosophical Transactions of the Royal Society, A, v .379, n.2210, p. 20200452, 2021.

Algunos ejemplos de exigencias internacionales sobre los mecanismos de trazabilidad en ALC y que obligan a reorientar los modelos actuales de producción son:

- La aprobación por el Parlamento Europeo en 2023, de una legislación que impide la importación en la Unión Europea de productos como la carne de vacuno, cacao, café, aceite de palma, soja, madera, carbón y papel procedentes de zonas deforestadas, ni que se basen en violaciones a los derechos humanos (especialmente a los de los pueblos indígenas)⁶.
- La Ley FOREST en Estados Unidos, aprobada en el Senado y actualmente en debate en la Cámara de Representantes, prohíbe al país importar productos procedentes de zonas deforestadas ilegalmente, entre ellos la carne de vacuno.
- La Ley de Medio Ambiente del Reino Unido - Anexo 17 prohíbe la importación de productos provenientes de la deforestación ilegal.
- *Forest Law* en China, que desde el año 2019 que prohíbe la importación de madera procedente de la deforestación ilegal. Todo indica que estas restricciones se ampliarán⁷ prohibiendo la entrada en el país de otros productos de igual procedencia⁸.
- La "Declaración Conjunta EEUU-China sobre el Refuerzo de la Acción Climática en la década de 2020" firmada entre esos dos países durante la COP26 de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático. En este documento ambos se comprometen a rechazar la entrada de productos vinculados a la deforestación ilegal.

Las exigencias en trazabilidad pueden ir acompañadas de certificaciones ecológicas. La primera de estas se dio en Alemania en el año 1978, y fue la Blue Angel⁹, por iniciativa del Ministerio Federal de Interior. Desde entonces, se han creado centenares de etiquetas socioambientales, así como organizaciones destinadas a garantizar su integridad, como la Global Ecolabelling Network¹⁰. El Ecolabel Index¹¹, por ejemplo, registra la existencia de 456 ecoetiquetas, en 199 países y 25 sectores industriales.

Un ejemplo de certificación para la ganadería regenerativa es la promovida por la Red Global Savory, que opera actualmente en Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Paraguay y Uruguay. El Instituto Savory, universidades, *The Nature Conservancy* y una red de gestores desarrolló la metodología *Ecological Outcome Verification* (EOV) que verifica la regeneración de las tierras a partir de la planificación holística del sistema. Esto lleva a la certificación con el sello *Land to Market*¹².

Otro ejemplo es la Alianza del Pastizal¹³ promovida por BirdLife International en Argentina, Brasil, Uruguay y Paraguay. Se certifican las propiedades que preservan el 50% de su superficie total con pastizales nativos, donde el ganado se alimenta de pastos, sin confinamiento y con libre acceso a fuentes de agua y sombra. Además, donde se mitigan la emisión de GEI, se fortalece la adaptación y se mejora la economía de las familias rurales¹⁴. El análisis de abundancia y estado de conservación de las aves es uno de los indicadores que se utilizan para evaluar la salud de los pastizales donde se desarrolla la ganadería.

⁶ European Parliament. Deal on new law to ensure products causing deforestation are not sold in the EU. 2022.

⁷ Canby, K. et al. China and Brazil have a joint commitment to end illegal deforestation driven by trade. What does this mean for major importers like the EU, UK, and US? 2023. Forest Trends.

⁸ World Economic Forum. Preventing Global Deforestation: China's Actions and Opportunities. 2022. White Paper.

⁹ BLUE ANGEL. Ecolabel with history. [s.d]. Disponible en: <https://www.blauer-engel.de/en/blue-angel/our-label-environment/ecolabel-history>

¹⁰ GLOBAL ECOLABELLING NETWORK. GEN is the leading network of the world's most robust ecolabels. 2022. Disponible en: <https://globalecolabelling.net/>

¹¹ ECOLABEL INDEX (2023). Disponible en: <https://www.ecolabelindex.com/>

¹² Land to market. The Highest Level of Integrity for Regenerative Agriculture. [s.d]. Disponible en: <https://www.landtomarket.com/>

¹³ Alianza del Pastizal. Produção Agropecuária que conserva o Pampa. Disponible en: <https://www.alianzadelpastizal.org.br/>

¹⁴ Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), 2022. Ganadería sostenible: un bastión contra el cambio climático y a favor de la preservación de los ecosistemas en América Latina.

Los sellos de certificación del origen son otro mecanismo para el reconocimiento particular de producción sostenible basado en la localización geográfica, o las múltiples relaciones entre el territorio, la cultura y las comunidades productoras (es decir, de los modos de producción artesanal).

En Colombia, la organización de promoción de la ganadería sostenible Ganso¹⁵, creada por *Climate Focus* y el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), desarrolló el sistema de certificación Aval Ganso, que cuenta con tres sellos: Ganso M Motivado, para ganaderos que cumplen el 50% de las prácticas; Ganso C Comprometido, cumplimiento entre el 51 y el 79%; y Ganso R Responsable, para quienes cumplen más del 80% de las prácticas.

Otros dos ejemplos de sellos son, el queso Turrialba en Costa Rica, y los quesos Canastra y Serrano de los Campos de Cima da Serra, ambos en Brasil.

Por otro lado, existen figuras de reconocimiento internacional que, si bien no constituyen certificaciones en sí, son un incentivo que reconoce la producción agrícola sostenible y le da relevancia a nivel mundial. Dos ejemplos son:

- Los Sistemas Importantes del Patrimonio Agrícola Mundial (SIPAM)¹⁶: Designado por FAO para reconocer los sistemas agrícolas sostenibles que han sido creados, modelados y mantenidos por innumerables generaciones de agricultores y pastores. Como resultado, se obtienen paisajes extraordinarios de biodiversidad agrícola de importancia mundial, con una serie de sistemas de conocimiento nativos y ecosistemas resilientes (sistemas agroecológicos). Hasta el momento hay 74 SIPAM en el mundo, de los que 7 se encuentran en México, Brasil, Chile, Ecuador, y Perú.
- Las Reservas de la Biosfera¹⁷: Designado por UNESCO para reconocer internacionalmente aquellos territorios de excelencia para la naturaleza, las personas y el desarrollo sostenible y en donde los pobladores desarrollan actividades socioeconómicas, humanas y de conservación. A nivel mundial, existen 748 Reservas de Biosfera, de los que 134 se encuentran en ALC. En algunas de ellas, como en Honduras y Costa Rica, se han desarrollado procesos de Marcas para productos en las Reservas de Biosfera.

Como ya se ha mencionado, la reducción de las emisiones de metano y óxido nitroso de la ganadería es uno de los retos más importantes e inmediatos de la agenda climática. Allí radica un importante activo para la ganadería en ALC con la posibilidad de que la neutralización de estas emisiones sea reconocida no sólo en los mercados de sus productos, sino también por organizaciones que certifiquen la captura de GEI y abran el camino para recibir pagos por la prestación de este servicio ambiental.

III. DESAFÍOS

Responder de forma eficiente y rápida a los retos modernos en cuanto a desarrollo y sostenibilidad implica entre otras cosas, contar con sistemas de trazabilidad y certificaciones ambientales que permitan reaccionar rápida y transparentemente a las nuevas demandas de mercado con alto valor agregado. Lo anterior implica enormes desafíos para ALC, pero quizá el principal se refiere a la identificación y registro

¹⁵ Ganso. Ganadería Sostenible. [s.d]. Disponible en: <https://ganso.com.co/website/>.

¹⁶ <https://www.fao.org/giahs/es/>

¹⁷ <https://www.unesco.org/es/tags/reservas-de-la-biosfera>

de los rebaños de ganado desde la unidad de producción. Es decir, establecer mecanismos de trazabilidad sólidos.

Algunos de los desafíos más importantes para la trazabilidad y las certificaciones ambientales en ALC son:

- La alineación, registro y monitoreo eficiente de los diferentes eslabones de la cadena de producción por parte de los productores familiares, los establecimientos agrícolas y las autoridades sanitarias en coordinación con el sector público, privado, académico y social.
- Establecimiento y acceso de una base de datos integrada para la trazabilidad (*from farm to fork*).
- La sensibilización de parte del productor y el consumidor para exigir productos que cumplan con los más altos estándares ambientales y sociales, que a su vez estén alineados con el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, principalmente con el #12 sobre producción y consumo responsables.
- El monitoreo del cumplimiento del marco legal y de las políticas públicas sobre producción sostenible en áreas de especial importancia por su capacidad de generar servicios ecosistémicos, como lo son las zonas de recarga acuífera, o las áreas protegidas.
- La mejora en el acceso a mecanismos financieros, técnicos y logísticos para que pequeños productores puedan implementar prácticas que le permitan acceder a las certificaciones.
- El acceso y desarrollo de incentivos financieros e institucionales para facilitar el uso de tecnología eficiente que permita al pequeño productor la trazabilidad de su producción y el acceso a certificaciones ambientales alineadas con los valores culturales y a las necesidades de conservación de los territorios.

IV. RECOMENDACIONES

Considerando la información expuesta en los capítulos anteriores, la Secretaría Técnica de la CODEGALAC propone enfocar los esfuerzos para desarrollar o fortalecer los sistemas de trazabilidad (haciendo especial énfasis en la trazabilidad en cadena) y certificaciones ambientales en base a las siguientes recomendaciones:

- Consolidar estrategias financieras para apoyar a los países, las autoridades sanitarias y a los productores para la formalización de los mecanismos tecnológicos que permiten el registro e identificación individual de los animales y su control desde el origen hasta el sacrificio.
- Asegurar el acceso de información a todos los niveles sobre datos de trazabilidad de la producción ganadera, así como sobre el impacto y emisión de GEI. Esto incluye cadenas de producción, de comercialización y los consumidores. La disponibilidad y el acceso de información avanzada que pueda ser consultada directamente por los productores a la hora de adquirir insumos, o los consumidores a la hora de realizar la compra.
- Promover la creación de organizaciones de certificación en ALC para superar la dependencia de la validación de entidades u organismos externos y hacer menos costoso este proceso.
- Impulsar un mayor compromiso por parte de los gobiernos, las empresas y las organizaciones de la sociedad civil para garantizar que las certificaciones voluntarias sean rigurosas e indiquen claramente qué se está monitoreando y certificando.

- Vincular el monitoreo de la producción ganadera sostenible, con indicadores y criterios establecidos en las estrategias nacionales de lucha contra el cambio climático, conservación de la biodiversidad y desarrollo.
- Vincular las certificaciones con otras estrategias de reconocimiento nacional, como los sellos o el pago de servicios ambientales, y de reconocimiento internacional como la venta de carbono o figuras de protección del territorio y de manejo del paisaje.
- Continuar generando evidencia sobre la contribución de la trazabilidad y las certificaciones al desarrollo sostenible del sector (indicadores sobre productividad, biodiversidad, captura de carbono, etc.), que permita fomentar su implementación en base a evidencia objetiva.

Por otra parte, la FAO, mediante la Secretaría Técnica de la XVI CODEGALAC, ofrece asesoría a los países para el seguimiento de las recomendaciones antes descritas. Esto considerando:

- La mejora de capacidades gubernamentales para diseñar políticas, programas y marcos legales que fortalezcan la producción trazabilidad y la certificación de los procesos de producción regenerativos según las prioridades sociales, económicas y ambientales, así como para establecer una gobernanza efectiva de los sistemas de producción.
- La identificación, sistematización y difusión de experiencias exitosas que favorezcan un desarrollo sostenible de la ganadería, y que puedan ser consideradas y adaptadas en otros países y territorios.
- El apoyo para la movilización de recursos económicos y técnicos que permitan la implementación de acciones, estrategias y programas sobre trazabilidad y certificación ganadera.
- La facilitación de espacios de diálogo regionales entre el sector público y privado, con el objetivo de promover el desarrollo de estrategias y proyectos conjuntos para mejorar la trazabilidad y el acceso a certificaciones.
- El fortalecimiento de la toma de decisiones basado en la evidencia científica y en el conocimiento tradicional sobre los sistemas de producción sostenibles.