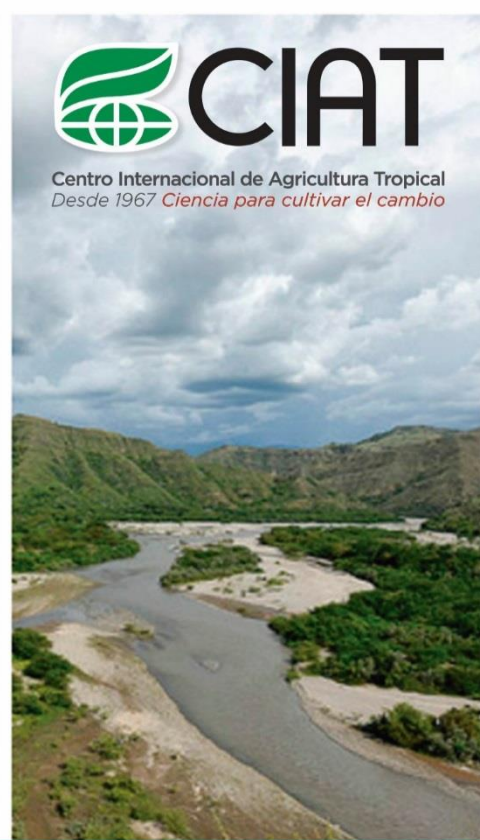
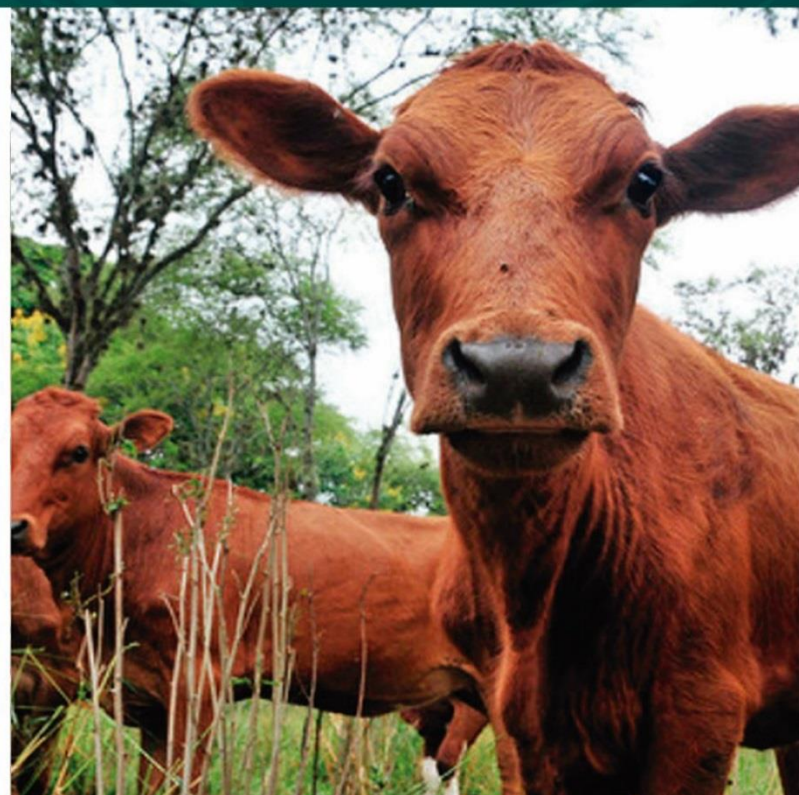
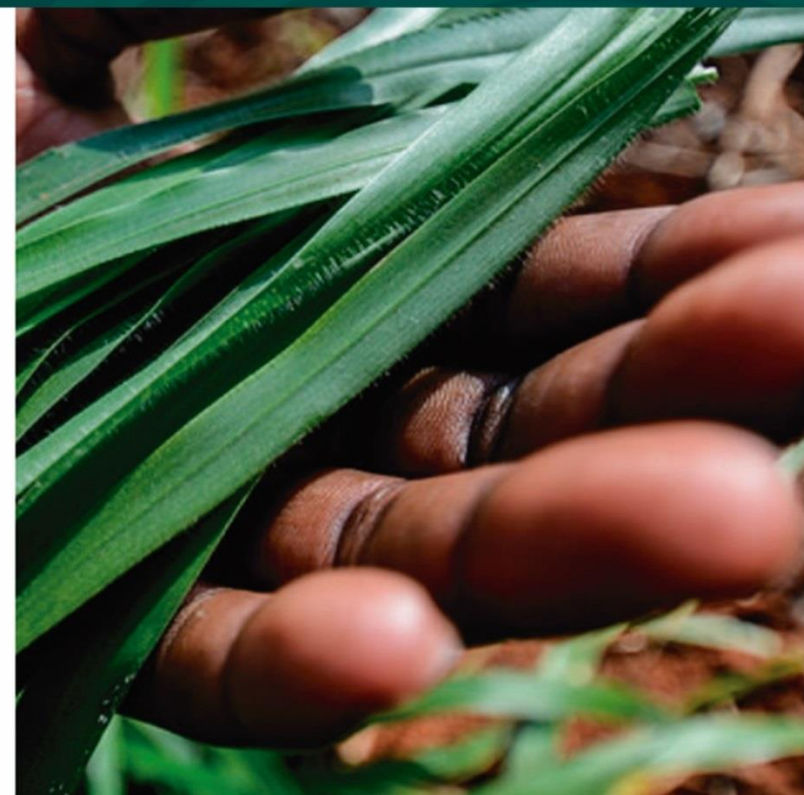




Centro Internacional de Agricultura Tropical
Desde 1967 *Ciencia para cultivar el cambio*



MARCO LEGAL DE LA CADENA DE VALOR DE LA CARNE EN COLOMBIA



MARCO LEGAL DE LA CADENA DE VALOR DE LA CARNE EN COLOMBIA

Manuel Francisco Díaz¹; Stefan Burkart¹

Este estudio se realiza como parte del proyecto socio-económico “*Estudio de sistemas de pequeños ganaderos eco eficientes hacia diferenciación de productos y pago de servicios ambientales en los municipios de Patía y Mercaderes, Cauca*”, contribuyendo al cumplimiento del objetivo específico “*Analizar la disposición de los consumidores de carne a pagar por servicios ambientales (PSA) y/ productos diferenciados*”. Dicho proyecto se encuentra en el marco del programa de investigación “*Desarrollo y uso de recursos forrajeros para sistemas sostenibles de producción bovina para el departamento del Cauca*”, realizado entre la Universidad del Cauca y el Programa de Forrajes Tropicales del CIAT, y financiado por Sistema General de Regalías (SGR). El programa está compuesto por cinco proyectos basados en el uso de forrajes tropicales que responden a los siguientes componentes: Germoplasma, Agua, Ambiente, Suelos, y Socio-económico.



¹ Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT)

Tabla de contenido

Abreviaciones	1
1. Introducción	4
Dinámica y contexto	6
Primera ola	7
<i>El inicio del fin del proteccionismo: del apoyo directo al productor a los programas de apoyo al crédito</i>	10
<i>Procesos de ingeniería institucional: la bipartición del ICA como antecedente de Corpoica y el nacimiento del Invima</i>	12
Tercera ola	15
<i>La lucha contra las enfermedades bovinas</i>	17
<i>Consecuencias perversas de la política institucional y la definición de pequeño productor como síntesis</i>	19
<i>Coyunturas en los procesos de exportación</i>	21
<i>El Decreto 1500 del 2007 y la crisis de los mataderos</i>	23
<i>Nueva infraestructura institucional</i>	25
2. Metodología	28
Fuentes de información	28
Importancia del Estudio	31
Revisión crítica de la metodología aplicada	32
3. Resultados	33
Descripción de las normas	33
Productor primario	35
<i>Trazabilidad</i>	35
<i>Manejo de los predios</i>	36
<i>Producción primaria de Leche</i>	41
<i>Enfermedades Bovinas</i>	43
<i>Registro de hierros</i>	54
Transporte de animales en pie	54
<i>Requisitos formales para la movilización de ganado</i>	55
<i>Transporte de animales susceptibles de fiebre Aftosa</i>	57

<i>Requisitos del predio</i>	58
<i>Animales objeto de vacunación</i>	58
<i>Requisitos del predio de destino</i>	59
<i>Plantas de beneficio animal</i>	59
<i>Plan Gradual de Cumplimiento (PGC)</i>	61
<i>Autorización Sanitaria</i>	63
<i>Aspectos técnicos de operación</i>	64
<i>Transporte de carne, productos y derivados cárnicos</i>	68
<i>Comercialización</i>	69
<i>Exportación</i>	71
<i>Disposiciones administrativas</i>	71
<i>Exportación de ganado en pie</i>	73
<i>Exportación de productos cárnicos</i>	73
<i>Crédito Agropecuario</i>	74
<i>Investigación Agropecuaria</i>	79
<i>Bienestar animal</i>	82
<i>Sostenibilidad ambiental</i>	85
<i>Pago por Servicios Ambientales (PSA)</i>	87
4. Bibliografía	100
5. Anexos	114
Anexo # 1. Encuesta: Conocimiento de las normas.....	114
Anexo # 2. Encuesta: Eficiencia: situación de la finca ganadera.....	115

Tabla 1. Reglamentaciones a la Ley 9 de 1979	8
Tabla 2. Nueva infraestructura institucional	26
Tabla 3. Disposiciones para las enfermedades bovinas.....	44
Tabla 4. Funciones de la institucionalidad colombiana en materia de fiebre Aftosa	45
Tabla 5. Requisitos para el transporte de ganado antes del Decreto 1766 de 2016.....	55
Tabla 6. Documentación para el Registro de transportadores y la GSMI	56
Tabla 7. Requisitos establecidos de acuerdo al tipo de planta de beneficio animal	60

Abreviaciones

ADR: Agencia de Desarrollo Rural

AIS: Agro Ingreso Seguro

AMSF: Acuerdo sobre Medidas Sanitarias y Fitosanitarias

ANT: Agencia Nacional de Tierras

ART: Agencia de Renovación del Territorio

BPAA: Buenas Prácticas para la Alimentación Animal

BPM: Buenas Prácticas de Manufactura

BPUMV: Buenas Prácticas para el Uso de Medicamentos Veterinarios

CAN: Comunidad Andina de Naciones

CAT: Certificado de Abono Tributario

CERT: Certificado de Reembolso Tributario

CIAT: Centro Internacional de Agricultura Tropical

CNCA: Comisión Nacional de Crédito Agropecuario

CORPOICA: Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria

DRE: Desarrollo Rural con Equidad

DRI (1): Fondo de Cofinanciación para la Inversión Rural

DRI (2): Programa de Desarrollo Rural Integrado

ECDBC: Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono

FAG: Fondo Agropecuario de Garantías

FEDEGÁN: Federación Colombiana de Ganaderos

FFAP: Fondo Financiero Agropecuario

FINAGRO: Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario

FNG: Fondo Nacional del Ganado

FONSA: Fondo de Solidaridad Agropecuario

GEI: Gases de Efecto Invernadero

GSMI: Guías Sanitarias de Movilización Interna

HACCP: Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos

ICA: Instituto Colombiano Agropecuario

ICR: Incentivo a la Capitalización Rural

IDEMA: Instituto de Mercadeo Agropecuario

INCODER: Instituto Colombiano de Desarrollo Rural

INCORA: Instituto Colombiano de Reforma Agraria

INAT: Instituto Nacional de Adecuación de Tierras

INPA: Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura

INVIMA: Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos

MADR: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

MADS: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

NAMAs: Acciones Nacionalmente Apropriadas de Mitigación

OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

OMC: Organización Mundial del Comercio

OIE: Organización Mundial de Sanidad Animal

PGC: Plan Gradual de Cumplimiento

PRAN: Programa Nacional de Reactivación Agropecuaria

PSA: Pago por Servicios Ambientales

RSPP: Registro Sanitario del Predio Pecuario

RUV: Registro Único de Vacunación

SINIGÁN: Sistema Nacional de Identificación e Información de Ganado Bovino

SMMLV: Salarios Mínimos Legales Vigentes

SNCA: Sistema Nacional de Crédito Agropecuario

SOAT: Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito

REDD+: Reducción de Emisiones de gases de efecto invernadero causadas por la Deforestación y Degradación de los bosques, la conservación y el incremento de las capturas de CO₂

1. Introducción

Las políticas en materia agropecuaria exponen un comportamiento dinámico en el tiempo: estas se configuran a partir de movimientos presentados en los mercados internacionales buscando adaptarse a un nuevo escenario con el fin de consolidarse en el mercado internacional. En Colombia, el proceso de apertura ha generado cambios en la estructura productiva expresados en la forma de interactuar de los agentes. Este comportamiento obedece a la conformación de un patrón claramente observado y definido; Iglesias (2002) afirma que los diferentes agentes de la producción, el procesamiento y la distribución agroalimentaria ya no competirán como entes aislados, sino más bien formarán sus ganancias en la medida en que se articulen de manera estratégica en una cadena, formando así una “*cadena generadora de valor*” capaz de competir con otras cadenas de valor en los mercados internacionales.

De acuerdo a Parra y Miller (2012) el país comenzó a implementar la política de competitividad de cadenas productivas en el agro desde mediados de los años noventa: la adopción del concepto en el contexto determinado puede ser entendido como la búsqueda de mejoras sustanciales, no sólo en términos de productividad e ingresos, sino también en mejores condiciones de inocuidad, calidad y ciertamente en los estándares sanitarios y ambientales; las ventajas comparativas del país lo perfilan como un potencial exportador de productos agropecuarios. En este sentido, la producción en cadena que permita procesos de exportación requiere —de entrada— normas más estrictas para todos los actores de la cadena (FAO, 2005).

Pero las normas también se han transformado en el contexto de la globalización: A nivel mundial, las disposiciones estatales se han venido adaptando a la protección del consumidor, elaborando nuevas figuras, las cuales se incorporan como institutos regulados o cuerpos de origen privado o interestatal, muchas de ellas, regidas por el derecho privado. También se ha visto una tendencia hacia la homogeneización de las leyes, es decir, la sanción de normas genéricas que rigen de manera uniforme, las cuales son incorporadas a los lineamientos locales con algunas variantes que se entienden necesarias (Alegría, 2012).

Al respecto, la legislación colombiana en materia agropecuaria se ha caracterizado por presentar importantes cambios en los últimos diez años. Una rápida interpretación de éstos permite vislumbrar un intento de acoplamiento entre los estatutos nacionales y la normatividad que rige los mercados internacionales. Las normas van más allá de la simple definición de las reglas de juego: el marco legal es también un marco de políticas públicas que sirve como hoja de ruta para lograr los avances esperados. No obstante, la falta de correspondencia entre la legislación emitida y los procesos de institucionalización de cada uno de los actores refleja un síntoma de malestar en la actividad pecuaria. En sus respectivos análisis, Fedegán (2014) y la OCDE (2015) coinciden en afirmar que el desarrollo de la ganadería se ha visto limitado por grandes desafíos estructurales, uno de ellos, el marco institucional.

La regulación y la realidad social del país presentan grandes contrastes; subyace la premisa de un doble imperativo en la aplicación de las normas. Dos visiones que, aunque íntimamente relacionadas, son marcadamente distintas: por un lado, un marco normativo que plantea estrategias para potenciar la competitividad y la capacidad exportadora del sector en el largo plazo. Por el otro, la realidad social de la comunidad rural, el limitado grado de información y la poca capacidad de acatar las normas.

Así las cosas, el desconocimiento de las normas y su respectivo cumplimiento prefiguran como un problema para el desarrollo de la actividad ganadera, una barrera para la consolidación de los procesos de mejoras productivas, de inocuidad y de medio ambiente. Conviene preguntarse entonces por los factores que impiden el adecuado cumplimiento del marco regulatorio, así como averiguar acerca del estado actual de la normatividad. Como catarsis de esta pregunta, devienen los objetivos de la presente revisión: en primer lugar se pretende generar un bosquejo de las normas que rigen la cadena de valor de la carne en Colombia, describiendo tanto los procesos administrativos como las cuestiones técnicas de dicha actividad, así como identificar las posibles variables que limitan el cumplimiento de la normatividad. En segundo lugar se busca describir el comportamiento que han tenido los actores de la cadena a través de los años, en específico su respuesta ante la emisión de nuevos actos legislativos.

Dinámica y contexto

Describir el devenir de la normatividad es también exponer el desarrollo de la actividad ganadera; ésta se configura a partir de situaciones coyunturales buscando satisfacer nuevas necesidades o generar caminos pautados hacia un nuevo estadio evolutivo. La suerte de dialéctica entre la realidad y las normas permite encontrar puntos críticos en el acontecer de la ganadería colombiana. Dado que el desarrollo de la normatividad va ligado al desarrollo institucional del país, las instituciones sociales, políticas y económicas pueden ser entendidas en este contexto como las emisoras de las reglas de juego encargadas de guiar a los agentes en la toma de decisiones.

La presente revisión presenta como periodo de referencia los años desde 1979 a 2016. Se destacan sucesos anteriores como la creación del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) en 1962, el Instituto Colombiano de la Reforma Agraria (Incora) —absorbido por el Incoder en el 2003, este último recientemente liquidado— en 1961 y la Federación Colombiana de Ganaderos (Fedegán) en 1963 pues presentan cierto grado de importancia aún en la actualidad; no obstante la gran mayoría de la legislación presentada hasta antes del punto referenciado carece de protagonismo. La evidencia sugiere avances significativos en la actualización de los mandatos dejando sin piso la anterior legislación.

A partir de esta lógica se genera un primer atisbo en torno al tema: se observan tres generaciones claramente definidas en el ciclo de vida de la regulación ganadera. La primera ola de regulaciones se encuentra demarcada temporalmente entre los años 1979-1990. La segunda presenta su ciclo desde 1991 hasta el 2002 y la última desde el 2003 hasta la actualidad. Es importante aclarar que la nueva generación de normas no implica la abolición de las antiguas, sino todo lo contrario, la característica por la cual se han ido asfixiando es la misma que les ha permitido sobrevivir: al ser más generales que sus predecesoras, tienen una mayor aplicabilidad en casos donde los nuevos reglamentos —más particulares— no pueden actuar. En este sentido, las nuevas normas se han visto reforzadas por las anteriores. En pocas ocasiones se hace referencia a la anterior normatividad para dictaminar castigos por el no cumplimiento de las medidas o simplemente para referirse a procesos técnicos anteriormente estipulados. No sólo eso, los mandatos técnicos de dichas normas han

permeado el contenido del complejo laberinto legislativo que presenta la producción ganadera.

Primera ola

Para los inicios de este período el país experimentaba una lenta y tímida salida de los modelos proteccionistas influenciados por el pensamiento cepalino; a su vez buscaba generar un rumbo hacia la tendencia creciente del libre mercado. El gobierno de López Michelsen (1974-1978) planteó, en su plan de desarrollo *plan para cerrar la brecha*, políticas encaminadas a estabilizar la economía y eliminar subsidios indiscriminados. Así las cosas, se propuso una reforma financiera y fiscal a la vez que se intentó liberar el comercio exterior (Kalmanovitz, 2003). Si bien el viraje político aún era leve se observó un cambio en las preocupaciones del gobierno; este pasó de la búsqueda por la tenencia de tierras para la población rural y una preocupación por su ingreso, a mejoras en la productividad y el estímulo de las actividades agropecuarias comerciales.

Bajo este panorama se emite la Ley 9 de 1979, una amplia ley dedicada a dictar normas sanitarias para múltiples ámbitos; desde la protección del medio ambiente y el suministro de agua, pasando por el saneamiento de las edificaciones y los alimentos hasta los medicamentos, defunciones y artículos de uso doméstico. El Título V se destaca en la presente revisión al proponer disposiciones para los mataderos y el transporte de carnes. A este título le siguieron sus respectivos decretos reglamentarios, los cuales determinaron el sendero para el mercado de la carne en relación a las medidas sanitarias. Si bien la legislación para el sector agropecuario ha creado en los años recientes una recopilación de normas, es importante resaltar que las disposiciones anteriormente referidas son el pilar de las demás al tratar de manera general el proceso productivo de la carne.

Después de establecidas estas disposiciones, en especial el Decreto 2162 de 1983, el país no volvería a observar normas específicas para la producción de carne hasta la segunda mitad de la primera década del siglo XXI. Esto dado que los más recientes decretos modificadores de la Ley 9 no tocan aspectos inherentes a la producción de productos cárnicos. De hecho, este periodo presenta pocas reglamentaciones alusivas a la actividad agropecuaria; más bien

se limita establecer compras de tierras y a crear fondos protectores de los habitantes de zonas rurales.

Tabla 1. Reglamentaciones a la Ley 9 de 1979

Norma que lo modifica o reglamenta	Asunto
Decreto 2278 de 1982 (derogado por el Decreto 1500 del 2007)	Reglamenta parcialmente el Título V: <i>Sacrificio de animales de abasto público o para consumo humano y el procesamiento, transporte y comercialización de su carne.</i>
Decreto 2162 de 1983	Reglamenta parcialmente el Título V: <i>Producción, procesamiento y expendio de productos cárnicos procesados.</i>
Decreto 1036 de 1991(derogado por el Decreto 1500 del 2007)	Subroga el Capítulo 1 del Decreto 2278 de 1982.
Decreto 3075 de 1997	Reglamenta parcialmente la Ley 9 de 1979.
Decreto 1270 del 2002	Se adiciona un literal al artículo 50 del Decreto 3075 de 1997.
Decreto 1175 del 2003	Modifica parcialmente el Decreto 3075 de 1997.
Decreto 4764 del 2005	Modifica el literal c) del artículo 41 del Decreto 3075 de 1997.

Fuente: elaboración de los autores con base en el Ministerio de Protección Social (1979-2005).

No obstante la ausencia de normas para la carne si se observaron tímidos movimientos institucionales buscando enfocar las mejoras en la productividad. El Incora adquiere nuevos objetivos a través de la Ley 35 de 1982; se autoriza para negociar y comprar tierras con precios inferiores al avalúo comercial, pero efectuando el pago con un menor plazo, además de ampliar y reforzar programas de adquisición y dotación de tierras, obras de infraestructura programas agropecuarios de fomento, crédito, vivienda, asistencia técnica, capacitación y organización campesina (Franco y De los Ríos, 2011).

La Ley 48 de 1983 crea el Certificado de Reembolso Tributario (CERT) para reemplazar al Certificado de Abono Tributario (CAT). Este certificado es expedido por el Banco de la República; básicamente consistía en la devolución del impuesto que pagan los empresarios por vender productos nacionales en el exterior. Lo que se pretendía era estimular las

exportaciones mediante la devolución total o parcial de los impuestos directos, tasas y contribuciones pagados por el exportador (CERT o no CERT, 2000).

Otra norma importante fue la Ley 30 de 1988 —derogada por la Ley 160 de 1994—, la cual fue favoreció al Incora pues le dio la ejecución coordinada de distintos programas con entidades públicas, creó zonas específicas de reforma agraria, y promovió la construcción de obras de infraestructura vial para acceder a estas zonas. En estos años se registró la mayor dinámica de adquisición de tierras en modalidad de compra por parte del Incora, sin embargo esto se explica por los incentivos para las transacciones a los que podían acceder los funcionarios públicos y muchos terratenientes deseosos de vender predios improductivos (Franco y De los Ríos, 2011).

Rojas (2001) realiza un importante análisis de estas dos normas. Al respecto afirma que la redistribución de las tierras no parece ser el fin de dicha legislación sino más bien se preocupa por la continua re modernización del sector agropecuario. Además afirma “*la profusión de normas y reglamentos resultan en una entelequia jurídica que sólo transmite tribulación, confusión y desconcierto a los grupos objeto de la política*” (p. 39). Una de sus conclusiones hace referencia a los intentos de estas leyes por mejorar la movilidad del mercado de tierras, los cuales se ven profundamente afectados por la falta de interés y participación de los beneficiarios, lo que terminó generando que el Incora se hiciera con la mayoría de tierras de las cuales muchas de ellas no eran productivas (CNMH, 2013).

Segunda ola

Es a partir de la segunda mitad de 1990 cuando el país comienza un periodo de amplias reformas en las diferentes actividades económicas. El objetivo principal era enterrar el modelo proteccionista y dinamizar la economía a través de un modelo abierto y competitivo. En este sentido, el sector agropecuario entra en la onda de la apertura a través de ciertas reformas institucionales. Perry (2000) distingue tres momentos importantes de la legislación para este periodo: desde el segundo semestre de 1990 hasta finales de 1992 se inicia el proceso reformista —liberación comercial y desregulación de la economía—; entre 1993 y 1995 se cumple la etapa de formulación de una nueva política sectorial, o de una segunda generación de reformas, y desde 1995 hasta 1998 se vivió un periodo de ejecución de lo

diseñado, pero en el que se frena el proceso de innovación en la formulación de políticas agrícolas. De acuerdo a la evidencia recopilada, desde 1998 hasta el 2002, el proceso no varía mucho al último momento referido por Perry.

Pese a este espíritu reformista, los resultados no tuvieron el impacto esperado. Perry afirma que el sector agropecuario entró en una profunda crisis a causa de las nuevas reglamentaciones; el valor de la producción sectorial disminuyó su tasa de crecimiento llegando incluso a registrar tasas negativas —1992 y 1996—. En general, los productores más afectados fueron aquellos que sufrieron un mayor cambio de las normas de juego. De igual forma, la balanza comercial agropecuaria sufrió un drástico deterioro y el desempleo rural aumentó.

El problema se presenta por las condiciones iniciales en las que las políticas han sido aplicadas ya que la situación de las zonas rurales más apartadas con bajos niveles de rentabilidad y altos riesgos no presentan los conocimientos ni la capacidad para reaccionar ante estas normas. En palabras de Alviar (2001) *“implementar reformas aperturistas sobre una estructura productiva donde el capital físico y humano ya estaba distribuido inequitativamente, tuvo consecuencias graves sobre la producción agrícola y las condiciones de vida de la población rural más vulnerable habría requerido más gradualidad y cautela”* (Parr. 9).

El inicio del fin del proteccionismo: del apoyo directo al productor a los programas de apoyo al crédito

En el periodo anterior a 1990, la concentración de los créditos a manos del Estado figuraba como un constante para el sector agropecuario. La administración de los recursos se encontraba en manos del Banco Central —a través del Fondo Financiero Agropecuario (FFAP), los bancos de fomento y la banca comercial—. Agentes como la Caja de Crédito Agrario Industrial y Minero (Caja Agraria), el Banco Cafetero, el Banco Ganadero, el Instituto Colombiano de la Reforma Agraria (Incora), el Programa de Desarrollo Rural

Integrado (DRI2) y Proexport eran los encargados de ofrecer financiamiento directo al sector (DDRS y Finagro, 2014)².

Kalmanovitz y López (2003) afirman que el proceso inició con el desmonte de la intervención del gobierno a través de controles de importaciones, precios de sustentación y precios de cosechas. Perry concuerda con esto, pero va más allá al decir que dichas medidas llegaron en una grave coyuntura de depresión de precios internacionales, lo que conllevó a un detrimento de la productividad de los cultivos de los productores.

En cuanto a las instituciones, se observa un periodo en el que se buscaba la eliminación, tanto de instituciones que promovieran el proteccionismo como de subsidios a las exportaciones. Es así como el Decreto 1675 de 1997 elimina el Instituto de Mercadeo Agropecuario (IDEMA)³. Por el contrario, comienza el proceso de expansión de la política de creación de Fondos de Estabilización de Precios para productos Agropecuarios de Exportación.

Ahora, al buscar el financiamiento del crédito agropecuario y al mismo tiempo propender por el control monetario del país, el Banco Central se encontraba cumpliendo sus funciones de forma ambivalente. Además, la tendencia decreciente del crédito agropecuario reflejaba la descoordinación existente entre las distintas entidades financieras, las cuales actuaban de forma independiente. La necesidad de unir y crear sinergia en este sector era imperante. La Ley 16 de 1990 llega para reordenar estas disyuntivas: mediante ésta se crea el Sistema Nacional de Crédito Agropecuario (SNCA), el cual está conformado por bancos, fondos ganaderos y demás entidades financieras cuyo objetivo principal es el financiamiento de actividades agropecuarias. La ley también crea la Comisión Nacional de Crédito Agropecuario (CNCA), encargada de administrar el SNCA y el Fondo para el Financiamiento

² Este comportamiento emana de la Ley 5 de 1973 y de la Ley 21 de 1985. Se destaca la presencia de miembros del Banco de la República dentro de la junta directiva del Fondo Financiero Agropecuario. Además de esto, el Banco de la República tenía un fondo de garantías propio para respaldar los créditos otorgados por el Fondo Financiero Agropecuario. Si bien el proteccionismo en el país era cada vez menos latente, aún en las disposiciones de 1985 se reflejaba el deseo de continuar por ese sendero.

³ La función del IDEMA era la de cubrir los déficits a corto plazo mediante importaciones y mantenía existencias para satisfacer la demanda durante épocas de escasez. Fue un programa muy importante en la década de los ochenta.

del Sector Agropecuario (Finagro), el cual será el encargado de administrar el Fondo Agropecuario de Garantías (FAG)⁴.

En los años siguientes se evidencia un proceso legislativo pasivo pero constante, este consiste mayoritariamente en la creación de diversos programas de apoyo al crédito. Se referencia aquí la Ley 302 de 1996, la cual crea el Fondo de Solidaridad Agropecuario (FONSA), y el Decreto 1821 de 1999, responsable de crear el Programa Nacional de Reactivación Agropecuaria (PRAN). Si bien estos programas son actualmente administrados por el MADR, en sus orígenes fueron administrados por la Caja Agraria (Fernández, Piñeros y Estrada, 2011).

El primero consiste básicamente en la compra de deudas de aquellos productores agropecuarios que pierden sus cosechas o ganado por eventos climáticos o plagas. De acuerdo a las condiciones de pago propuestas, los deudores sólo pagarían el 20% del total de la deuda adquirida, situación que fue blanco de múltiples críticas ya que representa un subsidio implícito que genera impactos negativos sobre la cultura de pago de los productores rurales (Fernández, Piñeros y Estrada, 2011).

Se genera entonces una crisis agropecuaria entre 1991 y 1993 y el nuevo ministro de carácter reformista, pone en marcha un plan para dinamizar el sector a través de la Ley 89 y la Ley 101, ambas de 1993. En cuanto a la primera, en su artículo 3 se encarga de crear el Fondo Nacional del Ganado (FNG) con los objetivos de apoyar los procesos de exportación de ganado, carne y leche, entre otras. Por su parte, la segunda genera disposiciones para desarrollar el sector agropecuario y pesquero.

Procesos de ingeniería institucional: la bipartición del ICA como antecedente de Corpoica y el nacimiento del Invima

La Ley 29 de 1990 es la norma que dicta las disposiciones para el fomento de la investigación científica y el desarrollo tecnológico. Por medio de ésta se crea el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, el cual es el encargado de definir políticas y coordinar programas nacionales, así mismo delega a COLCIENCIAS el secretariado técnico del

⁴ La explicación de los roles y funciones de cada una de las entidades contenidas en este acápite se presenta en la sección *descripción de las normas*.

consejo, de tal forma que es el encargado de coordinar diferentes políticas encaminadas a la investigación del sector.

Ahora bien, un aspecto importante de la ley es la asignación de un marco jurídico que promueve la creación de instituciones de carácter mixto, las cuales podrían ser regidas por el derecho privado, otorgándole mayor agilidad y eficiencia en el manejo de recursos. Asimismo pretende, y en especial para el programa agropecuario, dar orden y coherencia a diferentes entidades de tal manera que se haga posible racionalizar los recursos.

Para la primera mitad de la última década del siglo XX el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) comenzaba a vivir un periodo de traumatismos por múltiples factores replicados también en toda Latinoamérica (Perry, 2000). Un estudio Contratado por el ICA diagnostica una acumulación sistemática de funciones que impiden su correcto funcionamiento: la extensa gama de deberes abarcaba asuntos que van desde funciones de investigación y docencia hasta el control de la calidad de los insumos, sanidad animal y vegetal, certificación de semillas y supervisión de crédito agropecuario. Esto conllevó a un gigantismo imposible de manejar, provocando no sólo una disminución del presupuesto para investigación sino también un éxodo masivo de capital humano calificado (Perry, 2000).

Los antecedentes mencionados dieron como resultado la aprobación de una reestructuración de la entidad a través del Decreto 2141 del 28 de diciembre de 1992. La principal manifestación de esta norma estuvo encaminada a separar las actividades de investigación y transferencia de tecnologías de las actividades relacionadas con la sanidad animal, vegetal y el control de insumos agropecuarios. El ICA continuó con las labores de prevención y control sanitario, supervisión de insumos y registro de nuevos productos mientras delegó la actividades de investigación a otro organismo, una entidad constituida por corporaciones mixtas caracterizadas por actuar bajo normas de derecho privado. Es así como en enero de 1994 nace la *Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria* (CORPOICA) compuesta principalmente por el MADR y el ICA, además de distintas universidades, centros de investigación e incluso algunos departamentos (Perry, 2000). Es importante destacar que Corpoica no se creó mediante una ley, sino que fue un acuerdo de

voluntades público-privadas dentro del marco legal de ciencia y tecnología, se trata de una institución pública que opera bajo el régimen del derecho privado.

Para esas mismas fechas se observa otro proceso de especialización institucional. En los años previos al periodo reformista, los entes encargados de inspeccionar, vigilar y controlar los procesos productivos de los alimentos eran las secretarías de salud departamental y municipal. Estas instituciones realizaban el proceso de manera incipiente pues se presentaba el mismo proceso de sobreacumulación de funciones y no contaban con los medios logísticos para realizar la labor de manera adecuada.

Colombia suscribe su ingreso a la Organización Mundial del Comercio (OMC) e incorpora a su ordenamiento jurídico los acuerdos multilaterales, entre estos se destaca el Acuerdo sobre Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (AMSF). El acuerdo resulta de vital importancia, pues en la legislación colombiana se ha consolidado como el fundamento para los procesos de regulación e inspección, vigilancia y control de alimentos. El 23 de diciembre de 1993 es expedida la Ley 100, una de las normas más profundas en la historia del país, al reorganizar la prestación de servicios de salud. En el artículo 245 se ordena la creación del *Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos* (Invima). El Decreto 1290 de 1994 reglamenta el artículo en mención indicando el carácter científico y tecnológico que debe tener la institución, además establece los objetivos y las funciones donde se destaca la inspección y vigilancia tanto de establecimientos productores como de comercializadores, además de certificar las buenas prácticas de los establecimientos. Cabe destacar que el Invima ha sido reformado mediante el Decreto 211 y 212 de 2004 y la Ley 1122 de 2007. Las dos primeras normas buscaban mayor financiación y adoptar una nueva planta de personal, mientras que la última fortalece a esta institución pues se le otorga la competencia exclusiva de la inspección vigilancia y control de la producción y el procesamiento de alimentos, plantas de beneficio de animales, centros de acopio y procesadoras de leche. De igual forma también establece la vigilancia y el control del transporte asociado a estos productos.

Tercera ola

La entrada de un nuevo gobierno nacional supone otro punto de quiebre para los cambios en la normatividad. La dinámica observada permite proponer tres etapas entrelazadas en el tiempo: en un principio se presenta la legislación encaminada a articular la actividad agropecuaria dentro de los lineamientos del comercio mundial; en segundo lugar se evidencia el proceso coyuntural como consecuencia de los postulados normativos; los actores más eficientes se esfuerzan por cumplirlas y/o aprovecharlas, lo más ineficientes o con menor capacidad de respuesta a) se configuran como grupos de presión para lograr el aplazamiento de las normas y/o b) actúan con resignación y avanzan al ritmo determinado por su capacidad adquisitiva. Aquí también intervienen fuerzas externas y subjetivas como la poca propagación de la nueva normatividad y la apatía hacia el emprendimiento de dicho proceso. Consecuencia del apartado anterior, deviene la tercera etapa, esta consiste en la respuesta de las instituciones, manifestada a través de nuevos procesos legislativos encaminados a aplazar el cumplimiento de las normas y precisar las condiciones que facilitarían una mejor y paulatina adecuación de la sociedad pecuaria a los mandatos establecidos.

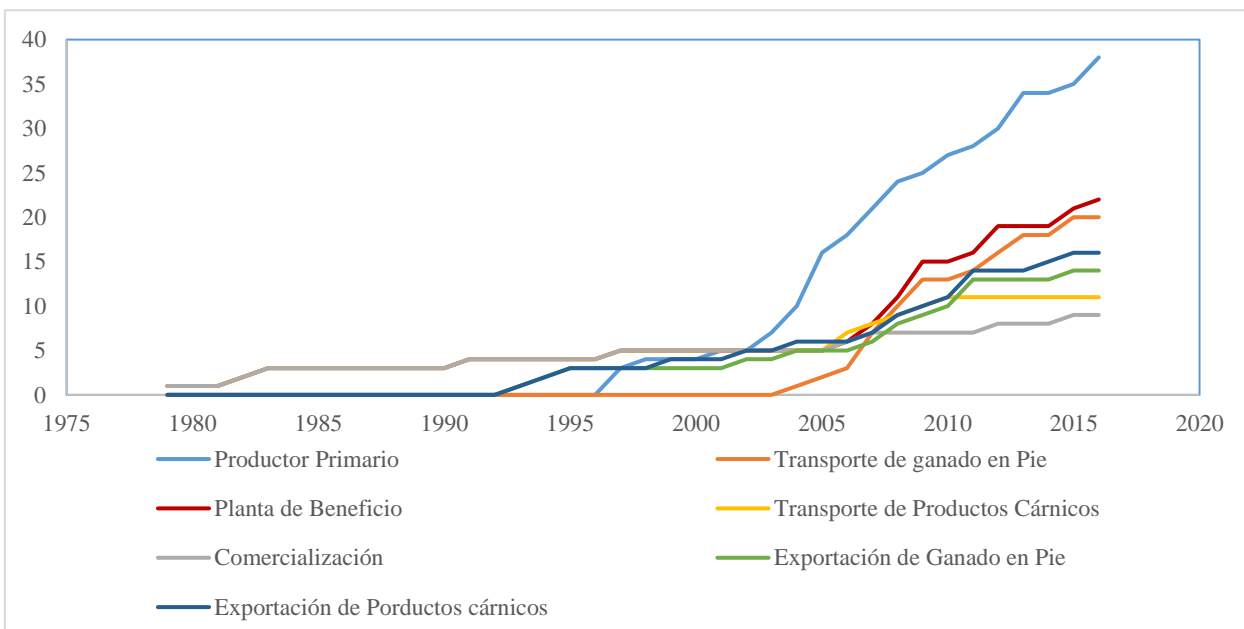


Gráfico1. Comportamiento de la legislación para la cadena de valor de la carne.

El año 2003 es el momento en que la manera de presentar la normatividad para la cadena láctea y cárnica se reorganiza de tal forma que cada nueva regulación viene enfocada hacia un eslabón específico, con excepción del Decreto 3046 de 2006 y el Decreto 1500 del 2007, este último encargado de regular el funcionamiento de toda la cadena de valor de la carne.

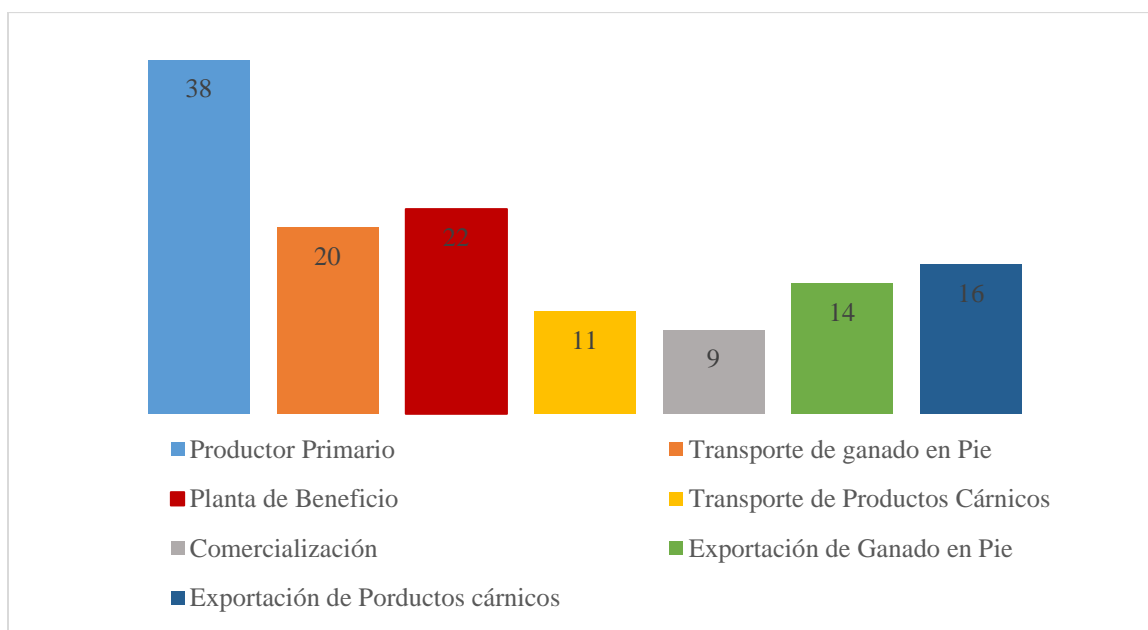
Se observa entonces un importante y radical cambio en la normatividad de la cadena cárnica: en este periodo comienza un acelerado proceso de expedición de normas más especializadas y robustas en sus contenidos, con mayor énfasis en los puntos críticos de la cadena, buscando asegurar el proceso productivo. Actores como el productor primario y la planta de beneficio son considerados en mayor medida por presentar un mayor impacto en la calidad e inocuidad de los productos. Asimismo se observa un crecimiento de la legislación para el eslabón de exportación de animales en pie y exportación de productos cárnicos, si bien este aumento no es muy pronunciado, es importante aclarar que las disposiciones si se han visto afectadas no tanto en la cantidad de normas emitidas, sino más bien en cuanto al contenido de las mismas ya que se adoptan los criterios internacionales.

Pero esta adopción de los criterios internacionales para los principales actores de la cadena no sólo va ligada a la mejora de los procesos productivos y de inocuidad, sino que también se entrelaza débilmente con el concepto de bienestar animal; en efecto ha habido un creciente interés por adoptar los lineamientos de la Organización Mundial de Sanidad animal (OIE), no obstante a la fecha no se han presentado disposiciones únicas y especializadas para cada etapa del ciclo de vida de los bovinos. Se presentan disposiciones para los predios, el transporte y las plantas de beneficio y en medio de éstas se encuentra inmersas algunas normas referentes al bienestar animal es decir que se presentan como aristas del proceso legislativo y no como un verdadero fin en sí mismas⁵.

Ahora, como parte del proceso descriptivo, se presenta la ley por la cual se reglamenta la lógica de producción en cadena. Con la Ley 811 de 2003 se da inicio al nuevo periodo

⁵ Se citan como ejemplo la Resolución 2341 de 2007, la Resolución 240 de 2013 y la Resolución 20148 de 2016. Su objetivo primordial no es el bienestar animal, lo que buscan es dictar disposiciones para el manejo de los predios y fincas ganaderas y las plantas de beneficio. Sin embargo presentan algunas disposiciones relacionadas con el concepto.

legislativo. En cuestión de siete meses se expidieron dos importantes decretos para la producción pecuaria: en febrero comenzó a regir el Decreto 616 del 2006, encargado de los reglamentos técnicos para la producción de leche, y en septiembre del 2006 se emitió el Decreto 3149, el cual dicta algunas disposiciones sobre la comercialización, el transporte y el sacrificio del ganado. Es aquí donde se presentan las primeras luces de la entrada al proceso de modernización del sector ganadero.



Gráfica 2. Legislación para cada eslabón de la cadena en el año 2015.

Finalmente, en materia legislativa un suceso importante aconteció en el año 2015. Ante la gran cantidad de normas y reglamentaciones aunada a la amplia dispersión de las mismas, el MADR decidió expedir el Decreto 1071 de 2015, el cual crea el Decreto Único reglamentario para el sector agropecuario, pesquero y de desarrollo rural. En este decreto se recopila una gran cantidad de disposiciones para el sector ganadero, no obstante este también ha comenzado a sufrir cambios en su estructura en los meses anteriores a la emisión de este reporte dadas las cambiantes dinámicas de las diferentes actividades que lo componen.

La lucha contra las enfermedades bovinas

Si bien la legislación tiene su primer precedente importante a finales de la última década del siglo XX, el mayor patrón observado de resoluciones se genera en este periodo. La

normatividad se basa principalmente en tres importantes enfermedades: fiebre Aftosa, Tuberculosis y Brucelosis bovina, siendo la primera de éstas, la de mayor relevancia en el contexto colombiano. Esta emisión de reglamentaciones es nuevamente entendida como una preocupación por obtener certificaciones internacionales que permitan generar procesos de exportación. La primera reglamentación fue la Ley 395 de 1997, la cual generaba disposiciones para la fiebre Aftosa y remarcaba como “de interés social nacional” la erradicación de esta enfermedad. A partir de aquí se generaron disposiciones para la enfermedades propuestas, todas con puntos similares en sus contenidos.

A medida que se observaba progreso en el control y erradicación de las enfermedades, el ICA generaba resoluciones declarando las zonas o territorios libres de estas enfermedades. Para esto dividió los territorios libres de estas enfermedades con vacunación de los territorios libres sin vacunación. El primero fue el Archipiélago de San Andrés y Providencia —a través de la Resolución 3295 de 1997— y a partir de este momento se logran avances en los departamentos de Atlántico, Córdoba, la Guajira, Magdalena, Sucre y otros territorios como el norte del Cesar y el norte de Bolívar (Resolución 3116, 2000, art. 2). A medida que se obtenían terrenos libres de las enfermedades, las normas terminaron modificándose, generando no tanto disposiciones para erradicar la enfermedad sino más bien para proteger adecuadamente los territorios que se iban declarando libres de estas enfermedades.

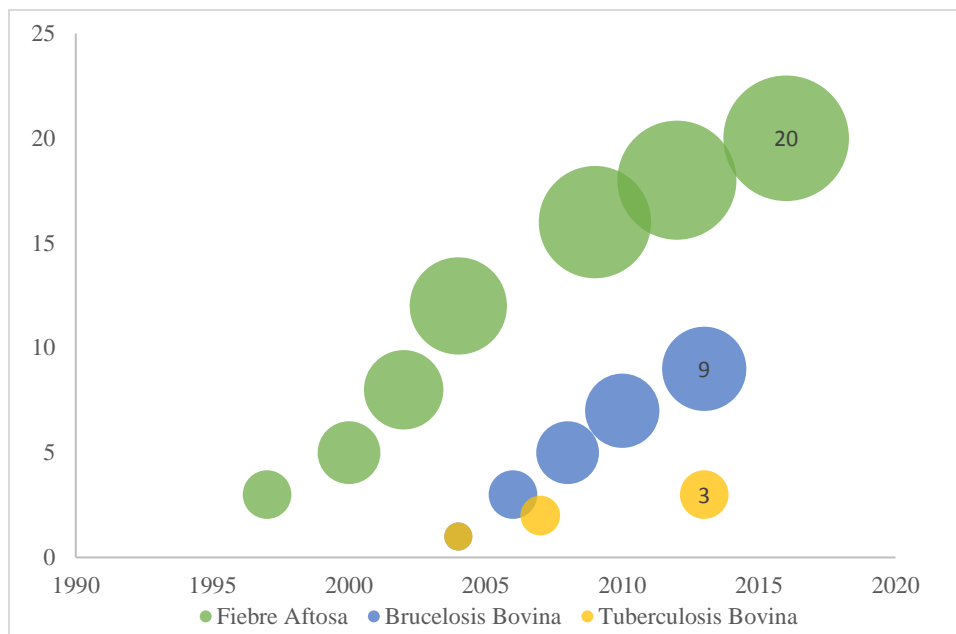


Gráfico 1. Comportamiento de la legislación para tres enfermedades bovinas.

Un aspecto importante de resaltar es la gran cantidad de reglamentaciones derogadas; las resoluciones adquirieron una dinámica en la cual la nueva norma derogaba a la anterior, esto debido a que un departamento o territorio entraba a la lista de zonas libres de enfermedades y otra salía de la lista. Finalmente, en el año 2009 se declara a Colombia como país libre de fiebre Aftosa. No obstante no se ha bajado la guardia en esta materia ya que aún se presenta la misma problemática por la cual se propagaron las enfermedades bovinas en Colombia: la frontera con Venezuela continúa generando problemas gracias al tráfico de ganado pues dicho país aún no se encuentra certificado como territorio libre de fiebre Aftosa.

Consecuencias perversas de la política institucional y la definición de pequeño productor como síntesis

Además de los programas citados con anterioridad, en este periodo se crearon dos instituciones, una como secuela de la otra, esto dado que la primera terminó teniendo consecuencias perversas. La Ley 1133 de 2007 crea el programa Agro Ingreso Seguro (AIS), el cual tenía el propósito de desarrollar la competencia y el desarrollo del sector agropecuario, no obstante, la forma como se distribuyeron los recursos provenientes de este programa tuvo múltiples implicaciones en la vida política del país, pues finalmente los recursos fueron desviados hacia acaudaladas familias y no a los productores que realmente lo necesitaban.

Consecuencia de esto, se creó, a manera de reemplazo, el programa Desarrollo Rural con Equidad (DRE), el cual mantiene la misión de proteger los ingresos de los productores que resultaran afectados por la internacionalización de la economía. Sin embargo, el DRE va más allá de los lineamientos establecidos de su predecesor al dirigir sus esfuerzos al apoyo constante de los pequeños y medianos productores, los cuales tendrán que competir en desventaja en los tratados de libre comercio (Fernández, Piñeros, y Estrada, 2011).

Esta situación puede explicar las precauciones tomadas en las legislaciones recientes, al evidenciarse procesos en los que se pretende acotar el concepto de pequeños productores agropecuarios. Si bien el artículo 36 de la Ley 16 de 1990 propone una futura definición de pequeño productor agropecuario no es sino hasta los últimos años donde se ha dinamizado la demarcación del concepto. En la ampliación de los objetivos del Fonsa, la Ley 1731 de 2014 realiza dicha distinción, así como en el gran Decreto 1071 de 2015 en su artículo 2.1.2.2.8. Pero es en el Decreto 2179 de 2015 en el que se corrige dicha definición y se precisa para el contexto colombiano, esta es:

“Pequeño productor: para los fines de la Ley 16 de 1990, se entenderá por pequeño productor la persona natural que posea activos totales no superiores a los doscientos ochenta y cuatro SMMLV, en el momento de la respectiva operación de crédito. Deberá demostrarse que estos activos, conjuntamente con los del cónyuge o compañero permanente, no exceden de ese valor, según balance comercial aceptado por el intermediario financiero cuya antigüedad no sea superior a 90 días a la solicitud del crédito” (Decreto 2179, 2015, art. 1. p.2).

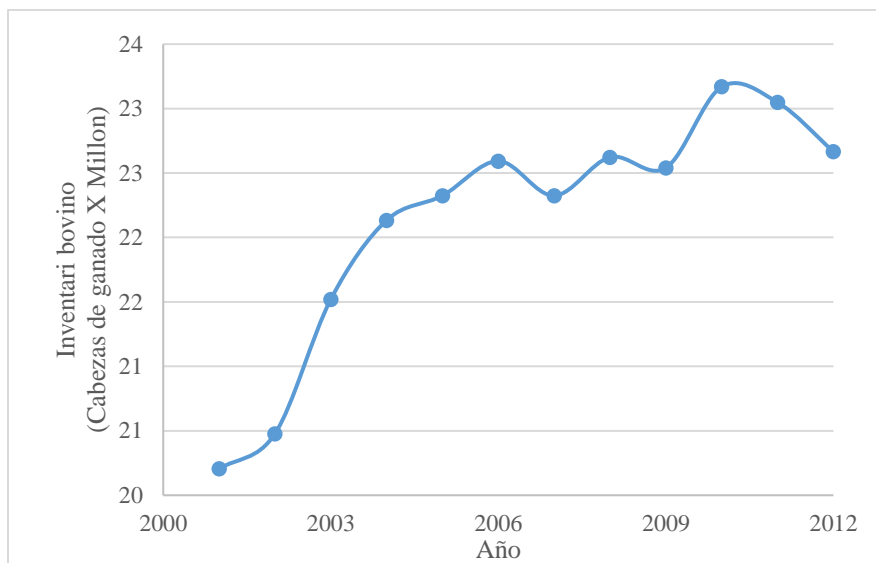
La redefinición del concepto se debió coyunturas dignas de describirse. En primer lugar, las mediciones del valor de la tierra pueden generar distorsiones de acuerdo a la ubicación geográfica, las características productivas de los predios y los diferentes factores comerciales. En segundo lugar, el monto determinado en el Decreto 1071 de 2015 —145 SMMLV— no corresponde con las condiciones reales de los productores, pues limita el acceso del campesinado a las condiciones de crédito y a las garantías e incentivos de los pequeños productores. Finalmente, y como consecuencia de esto, un importante número de productores no está siendo clasificado como pequeños productores pues el valor de sus predios —

ubicados en departamentos con alto nivel de avalúo catastral— no corresponde con la capacidad de generación de ingresos, de tal manera que se impide el acceso a los diferentes instrumentos financieros otorgados por las instituciones facilitadoras (Decreto 2179, 2015).

Como argumentan Fernández, Piñeros y Estrada (2011) el sector agropecuario colombiano cuenta con diversos programas de financiación, para todos los tipos de productores y para todas las etapas del proceso productivo. Se observa una clara inclinación a establecer la correcta articulación de la cadena cárnica; las políticas empleadas al crédito agropecuario presentan una preferencia hacia el establecimiento de cadenas de frío y a la conservación y transformación de los productos agropecuarios.

Coyunturas en los procesos de exportación

El inventario ganadero sufrió algunos retrocesos en el período 2008-2012. Los determinantes de este comportamiento resultan ser muy variados. De acuerdo a Fedegán (2013), el fenómeno se debió principalmente por el impacto de los cambios climáticos presentados en estos años; primero el fenómeno del Niño y a continuación el fenómeno de la Niña. La tasa de natalidad y la mortalidad de los terneros tuvieron un comportamiento de correlación inversa: al tiempo que disminuía la tasa de natalidad, la mortalidad de los terneros aumentaba. Adicional a esto, el sacrificio de hembras en el 2011 superó los niveles históricos, consecuencia de la depresión de los precios en el 2009 y el desestimulo de la actividad ganadera. Fedegán (2014) afirma que murieron alrededor de 343.000 animales entre 2009 y 2012 lo cual tendría un impacto sobre la proyección de la ganadería pues no sólo se genera una disminución del hato ganadero, sino que también ralentiza el proceso de crecimiento poblacional del ganado.



Gráfica 2. Inventario Bovino 2000-2012.

En vista de esta situación, las instituciones se vieron forzadas a crear actos legislativos encaminados a enfrentar tales procesos. El Decreto 4837 del 2008 es emitido con el fin de recuperar el hato ganadero y así fortalecer la oferta de productos cárnicos. Es por esto que las medidas transitorias emanadas de dicha reglamentación se encuentran encaminadas a prohibir las exportaciones de hembras de la especie bovina y establecer límites en los contingentes de exportación: máximo mil hembras reproductoras, mil machos reproductores y catorce mil machos bovinos de distintas edades y especies. La duración de estas disposiciones transitorias fueron de un año esperando recuperar el hato nacional. La Circular 2 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo confirma los planteamientos del decreto en mención.

Si bien la situación presentó una leve mejora, los esfuerzos no dieron los resultados esperados. El 8 de junio del 2011 se emite el Decreto 2000, el cual busca nuevamente congelar las exportaciones de hembras de especie bovina y establecer contingentes anuales de exportación. Las cantidades límites permanecen iguales respecto al decreto anterior; sin embargo, el Decreto 3046 modifica el mencionado decreto. A su vez, en el mismo año se emite el Decreto 4025, el cual modifica a estos dos.

El Decreto 1500 del 2007 y la crisis de los mataderos

Este importante decreto establece el reglamento técnico a través del cual se crea el Sistema Oficial de Inspección, Vigilancia y Control de la Carne, productos cárnicos comestibles y derivados cárnicos destinados al consumo humano. Uno de los aspectos más importantes del decreto reside en la definición de los roles para cada una de las entidades encargadas de la vigilancia de la cadena de valor de la carne. Aquí también se fijan los requisitos sanitarios y de inocuidad que se deben cumplir a lo largo de la cadena. Entre los aspectos más relevantes, se describe el plan gradual de cumplimiento —redefinido en el Decreto 2270 del 2012—, las buenas prácticas de manufactura (BPM) y la cadena de frío.

Ahora bien, dicho estatuto converge en el tiempo con las negociaciones de los tratados comerciales con diferentes países, en especial con Estados Unidos y la comunidad de países de la Unión Europea; estos últimos de vital importancia para los intereses del presente análisis, puesto que sus normas para aceptar los productos cárnicos y lácteos son más estrictas y robustas. El decreto es entendido entonces como una clara iniciativa para fomentar la erradicación de la informalidad que afecta a la cadena cárnica. Sin embargo, lo que ha pasado ha sido lo contrario: dada la rigidez de los postulados del decreto, los diferentes actores de la cadena de valor se han visto imposibilitados a darles total cumplimiento en los tiempos establecidos.

Pero sin duda alguna, el eslabón correspondiente a las plantas de beneficio ha sido el más afectado por la expedición de la norma. En efecto, esta industria presenta una total dispersión, con mataderos en la gran mayoría de los municipios del país, los cuales presentan muy precarios niveles de cumplimiento de estándares sanitarios, ambientales y de procesos (Fedegán, 2014).

La tradición expresada en las prácticas rudimentarias de faenado ha entrado en tensión con una moderna, precisa y contundente normatividad que regule la actividad de sacrificio de bovinos. Como resultado de esta confrontación se ha ocasionado el cierre de innumerables plantas de beneficio, lo que deriva en problemas de empleo y salud pública para los municipios en los que se cierran las plantas, además del correcto abastecimiento de productos cárnicos de dichas poblaciones.

Es por esta razón que en los últimos años el Decreto 1500 ha estado en revisión, básicamente porque se ha evidenciado la necesidad de generar requisitos diferenciales de acuerdo al nivel de riesgo y de producción que tiene cada una de las plantas de beneficio. Es decir, aquellas plantas cuyo volumen es inferior a quince animales por día —plantas de beneficio animal categoría de autoconsumo— deben cumplir algunos requisitos menos rigurosos que aquellas que tienen unos mayores volúmenes de producción y están dispuestas a exportar —plantas de beneficio animal de categoría nacional—, ya que ciertamente son estas últimas cuya producción llega a un mayor número de personas (Decreto 2270, 2012).

Sin embargo dicha situación también prefigura como una barrera para el desarrollo: el aplazamiento sucesivo por parte del Gobierno de los compromisos y las directrices de los documentos Conpes y del Decreto 1500 ciertamente ha afectado a aquellas plantas que se han preocupado y han realizado un amplio esfuerzo en términos de inversión para cumplir con la normatividad. Al respecto, Fedegán (2014) es enfático al afirmar que “las presiones de los intereses de los intermediarios, e incluso la de los intereses de los mandatarios locales, han derivado en la prórroga sucesiva de la vigencia del Decreto 1500”. Los requisitos técnicos del decreto han permanecido invariables en la medida en que éstos se encuentran orientados a proteger la salud del consumidor. Lo que en efecto ha cambiado han sido los plazos para que los distintos actores de la cadena se puedan regir a la norma. La lección aprendida de esta coyuntura no ha sido otra que identificar la gran variedad de problemas logísticos, de adopción de infraestructura y cómo no, problemas institucionales con los que cuenta el país en materia de desarrollo. El país no está preparado para asumir normatividades que se exigen a nivel internacional.



Gráfica 3. Modificaciones y aplazamientos del Decreto 1500 de 2007.

Finalmente, y después de 7 aplazamientos, la Circular 16 del 5 de mayo del 2015 afirma que el 8 de agosto del 2016 entra en completa vigencia el Decreto 1500 para las plantas de beneficio y, esta vez, para no aplazarse más. No obstante el mismo día en que éste empezó a regir los Ministros de Agricultura y Desarrollo Rural, Transporte, Salud y Protección Social y Comercio, Industria y Turismo firmaron el Decreto 1282 del 2016, en el cual se establece una “*autorización sanitaria provisional*”, la cual se podrá extender hasta por dos años. Esta es entendida como un aplazamiento más discreto. Aquí también se establecen los trámites necesarios para la obtención de dicha autorización. Desde la entrada en vigencia de la norma, se tienen dos meses de plazo para realizar la solicitud (Decreto 1282, 2016).

Nueva infraestructura institucional

Los procesos legislativos observados desde diciembre del 2015 hasta la fecha presentan una clara inclinación hacia la modernización de las instituciones gubernamentales, una transformación encaminada a mejorar los procesos productivos y la competitividad del sector agropecuario. Igualmente, se busca organizar los procesos de tenencia de tierra y dar un papel

preponderante a la mujer rural. Con el fin de lograr estos objetivos, el Congreso de la República otorgó facultades extraordinarias al Gobierno para así realizar las reformas correspondientes. Lo que se busca es crear agencias con un alto perfil técnico dedicadas únicamente a ejecutar las políticas trazadas por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

La sucesiva expedición de decretos consistió en liquidar el Instituto Colombiano de Desarrollo Rural (Incoder), crear nuevas agencias y consejos y ampliar las fuentes de financiación del Fondo de Micro finanzas y de la CNCA; estas últimas disposiciones mediante los Decretos 2370 y 2371 del 2015.

Tabla 2. Nueva infraestructura institucional

Decreto	Asunto
Decreto 2363 del 2015	Crea la Agencia Nacional de Tierras (ANT)
Decreto 2364 del 2015	Crea la Agencia de Desarrollo Rural (ADR)
Decreto 2365 del 2015	Liquida el Instituto Colombiano de Desarrollo Rural (Incoder)
Decreto 2366 del 2015	Crea la Agencia de Renovación del Territorio (ART)
Decreto 2367 del 2015	Crea el Consejo Superior de Ordenamiento del Suelo Rural
Decreto 2368 del 2015	Crea el Consejo Superior de la Administración para la Restitución de Tierras
Decreto 2369 del 2015	Modifica la estructura del MADR: crea y especifica las funciones de la Dirección de la Mujer Rural

Fuente: elaboración de los autores con base en MADR (2015).

Esta reconfiguración de los procesos de especialización agropecuaria puede ser interpretados de dos formas, ambas íntimamente relacionadas: primero, como resultado de los avances de los diálogos de paz se evidencia un claro enfoque en la ordenación, administración y renovación de las tierras para los procesos productivos, además de colocar especial atención en el papel de la mujer en las zonas rurales. La segunda visión permite ver una reforma sustancial pero tardía; la atención a los problemas estructurales que sufre el país le dará un mayor dinamismo y competitividad dentro del comercio internacional.

Por su parte, la liquidación del Incoder supone la derogación de su mandato creador: el Decreto 1300 del 2003. Este organismo fue creado originalmente con el objetivo de reemplazar entidades como el Instituto Colombiano de Reforma Agraria (Incora), el Instituto Nacional de Adecuación de Tierras (INAT), el Fondo de Cofinanciación para la Inversión Rural (DRI1) y el Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura (INPA). No obstante, la concentración de estas cuatro instituciones en manos de una sola terminó ocasionando el deterioro de cada una de sus partes (El Espectador, 2015). En efecto, la sobreacumulación de funciones terminó en su división con el objetivo de armar cuerpos especializados.

Actualmente la aplicación de estas decisiones no ha tenido el efecto esperado; la ausencia de un presupuesto acorde con las necesidades ha imposibilitado la llegada a las distintas regiones del país, no obstante se tiene prevista la entrada en funcionamiento de todas las nuevas instituciones a comienzos del próximo año (CONtexto Ganadero, 2016f). Sin embargo, debe resaltarse el actual funcionamiento de muchas de las instituciones referenciadas: la ADR, ANT y ART se encuentran en un período de arranque parcial. La primera es la institución encargada de ejecutar planes de desarrollo agropecuario, la segunda de adelantar procesos de extinción y recuperación de tierras, y la última tiene como objetivo ejecutar planes y proyectos para la renovación territorial y la correcta integración al desarrollo de zonas rurales afectadas por el conflicto (Decreto 2363-2366, 2015).

2. Metodología

Fuentes de información

Los lineamientos adoptados para un adecuado análisis del marco legal de la cadena de valor fueron de tipo descriptivo-cualitativo, en el cual, la recolección de la información se basó principalmente en la búsqueda de normas que rigen a la ganadería.

En este sentido, el compendio de Leyes, Decretos, Resoluciones y circulares estuvo determinado por la amplitud o restricción del concepto de cadena de valor adoptado. Para lograr esto, fue de vital importancia la búsqueda de la normatividad en los sitios web de las distintas instituciones gubernamentales, algunas de estas son:

- Comunidad Andina de Naciones (CAN).
- Federación Colombiana de Ganaderos (FEDEGAN).
- Fondo Nacional del Ganado (FNG).
- Instituto Colombiano Agropecuario (ICA).
- Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA).
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR).
- Ministerio de Protección Social.
- Ministerio de Transporte.

Como parte del proceso metodológico, las normas fueron ordenadas cronológicamente, desagregadas y distribuidas en cada uno de los eslabones de la cadena, esto con el fin de realizar un análisis especializado para cada eslabón. Estas fueron abordadas de acuerdo a la importancia que revisten en la actualidad, por consiguiente, mientras en algunos puntos se generó un mayor detenimiento dada su importancia, en otros se pasó de manera rápida. En este sentido, se tomó como punto de partida del marco temporal la Ley 9 de 1979 —y sus respectivos Decretos reglamentarios— y se finalizó ciertamente en las normas aplicadas al momento de la publicación de este artículo.

De igual forma, distintos artículos facilitados por estas organizaciones, fueron determinantes a la hora de entender el contexto en el cual se crean las normas y el impacto que éstas generan, no sólo en la población rural, sino también en los estándares de calidad de

los productos cárnicos y en general en la economía colombiana. Se destaca aquí el plan de desarrollo ganadero 2014 – 2019 elaborado por Fedegán y la revisión de la OCDE de las políticas agrícolas, documentos que describen las características mencionadas anteriormente, además de dar una visión general del estado de la ganadería y las actividades agropecuarias en general.

Las revistas científicas encontradas a través de las bases de datos fueron de vital importancia para 1) caracterizar el concepto de la cadena de valor, 2) entender el contexto en el que se crean o cambian las políticas y 3) Identificar los problemas presentados a causa de las normas. Este proceso también se vio reforzado por reportajes periodísticos, ya sea de circulación nacional, o especializados en la actividad ganadera.

Ahora bien, el estudio se realiza como parte del proyecto socio-económico “Estudio de sistemas de pequeños ganaderos eco eficientes hacia diferenciación de productos y pago de servicios ambientales en los municipios de Patía y Mercaderes, Cauca”, contribuyendo al desarrollo del objetivo específico número 4. Dicho proyecto se encuentra en el marco del programa de investigación “Desarrollo y uso de recursos forrajeros para sistemas sostenibles de producción bovina para el departamento del Cauca”, realizado en un convenio entre la Universidad del Cauca y el programa de Forrajes Tropicales del Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), y financiado por el Sistema General de Regalías (SGR). El programa está compuesto por cinco proyectos basados en el uso de forrajes tropicales que responden a los siguientes componentes: Germoplasma, Agua, Ambiente, Suelos, y Socio-económico.

Teniendo en cuenta lo anterior, resulta conveniente resaltar que si bien dicha investigación resulta ser de gran utilidad para todo el territorio colombiano, esta se encuentra enfocada espacialmente en el departamento del Cauca y como tal, algunas de las fuentes de información utilizadas como apoyo provienen de este departamento.

Se cita como ejemplo un encuentro con productores ganaderos a principios del mes de Agosto del año 2016. Dicho evento contó con la presencia de productores ganaderos provenientes de los municipios de Patía y Mercaderes, los cuales brindaron información relevante para el desarrollo de la presente investigación. La recolección de la información

fue obtenida a través de entrevistas focales y de una serie de encuestas realizadas a los productores con el fin de obtener conocimiento acerca de dos temas íntimamente relacionados: conocimiento de los productores sobre los estatutos que los regulan y el cumplimiento que le dan a los mismos. En este orden de ideas, las encuestas —Anexos 1 y 2— consistieron en una serie de afirmaciones alusivas a los reglamentos, en las cuales, el encuestado debía opinar si la oración era falsa o verdadera. Una vez terminada la encuesta por parte del encuestado, se le hacía entrega de otra encuesta en la que debía responder si su finca cumplía o no, con algunos lineamientos importantes de la legislación. Para minimizar las probabilidades de sesgo, los productores fueron informados de las intenciones con las cuales se realizaban estas encuestas, asegurándoles así que serían tratadas de manera confidencial y con el único interés de conocer un aspecto del territorio investigado.

Ahora bien, de acuerdo a Fedegán (2014) la clasificación del tamaño de los productores va de acuerdo a la cantidad de animales alimentados en los predios, esto es; productores primarios, aquellos que cuentan con menos de 50 animales, medianos ganaderos, los que poseen entre 50 y 250, y finalmente, grandes ganaderos con más de 250 cabezas de ganado en sus fincas. De acuerdo a esto, el encuentro planteado anteriormente contó con la participación de un diversificado grupo de productores, los cuales iban desde los más pequeños, hasta grandes ganaderos. El grupo estuvo compuesto por 18 hombres y 9 mujeres con un promedio de edades entre 50 y 54 años respectivamente, los cuales estuvieron distribuidos así:

- Jornada Mañana:
 - 4 Mujeres
 - 10 Hombres
- Jornada Tarde:
 - 5 Mujeres
 - 8 Hombres

Teniendo en cuenta lo anterior resulta importante precisar que si bien la encuesta aplicada a tan pocos productores no refleja una representación de la realidad, si es útil en la medida en que permite indicar una situación que se presenta en la realidad. En este contexto, la

participación de productores de todos los niveles —pequeños, medianos y grandes—, además de la diversificación de géneros, ayudan ciertamente a ampliar el panorama que se tiene.

Importancia del Estudio

En la actualidad, existe poca o nula evidencia de estudios que expongan el marco legal de una actividad de una forma tan detallada. En este sentido, un adecuado estudio del marco legal de la cadena de valor de la carne permite examinar el enfoque de la actual regulación, la aplicabilidad de las leyes de acuerdo a su contexto y los problemas estructurales existentes. Esta demarcación ayuda a identificar el orden y la coherencia de los postulados normativos.

La fácil comprensión de las normas de la ganadería en Colombia presenta una importante relevancia en el sentido social. La publicación de los resultados será de gran utilidad, no sólo para los tomadores de decisiones, sino también para cada uno de los actores de la cadena de valor —en sus diferentes niveles de producción— pues sólo mediante el correcto acoplamiento a las normas, se lograrán los adelantos esperados. Como ya se ha dicho, las regulaciones pueden ser entendidas como una serie de políticas públicas que buscan mejorar la calidad y eficiencia de los procesos productivos, en tal sentido es importante un completo entendimiento e interiorización por parte de cada uno de los eslabones que derive en la búsqueda constante del cumplimiento de la normatividad pues no sólo beneficiará a los actores más importantes de la cadena, sino también a la sociedad en general, ya que además de una mejor distribución de los recursos y mejoras en los niveles de información, también llegarán al mercado productos con mejores estándares de higiene e inocuidad.

Finalmente, el valor teórico de dicho estudio se encuentra enfocado, no tanto en la generación de nuevo conocimiento, sino más bien, reside en la reorganización, de forma esquemática, de los distintos elementos antaño distribuidos por el espacio en total estado de entropía. La especialización del documento permitirá un mejor aprendizaje e interiorización de los estatutos planteados.

Revisión crítica de la metodología aplicada

Encontrar las normas relacionadas a una actividad comercial no es una tarea fácil. La legislación referente a la actividad pecuaria se encuentra dispersa por todas las instituciones que la regulan. No sólo eso, son muchos los casos en los que información registrada en dichos portales se encuentra desactualizada; se presentan normas que ya han sido derogadas, modificadas, o simplemente no se exponen normas que regulan el sector, aun cuando los organismos son los encargados de vigilarlo. Esta situación representa una barrera para un adecuado análisis del marco legal de la cadena cárnica. Es en este sentido que conviene resaltar la posibilidad de que no se hayan encontrado todas las normas que atañen algún aspecto del comportamiento de la cadena. Algunos eslabones indirectos como la investigación agropecuaria o la financiación son los más afectados por esta problemática.

En un intento por subsanar este limitante se realizó una revisión detallada en múltiples portales que tuvieran como tema central la producción de la carne en Colombia. En efecto, se logró una mayor cobertura de la reglamentación, se descubrieron algunas reglamentaciones derogadas y se encontraron modificaciones en las normas ya encontradas. La opinión de expertos en temas de ganadería también resultó de gran utilidad no sólo para encontrar nuevas normas que hagan alusión a algún a algún aspecto del eslabón, sino también para entender las reglamentaciones técnicas en el contexto determinado y así poder evaluar las dificultades que se presentan para cumplirlas.

Para efectos de eficiencia y brevedad se citan las normas a partir de la Ley 9 de 1979. Ciertamente existían numerosas leyes y decretos para la agricultura antes de esta fecha, sin embargo, se toma como referente dado que las normas anteriores a estas han quedado obsoletas, siendo desplazadas por otras más modernas y completas.

3. Resultados

Descripción de las normas

El presente documento consiste en una revisión detallada de las normas de la ganadería. El lector debe tener claro el objetivo de este apartado, el cual es resaltar los aspectos más importantes de la legislación, y no referir nuevamente las normas de forma literal.

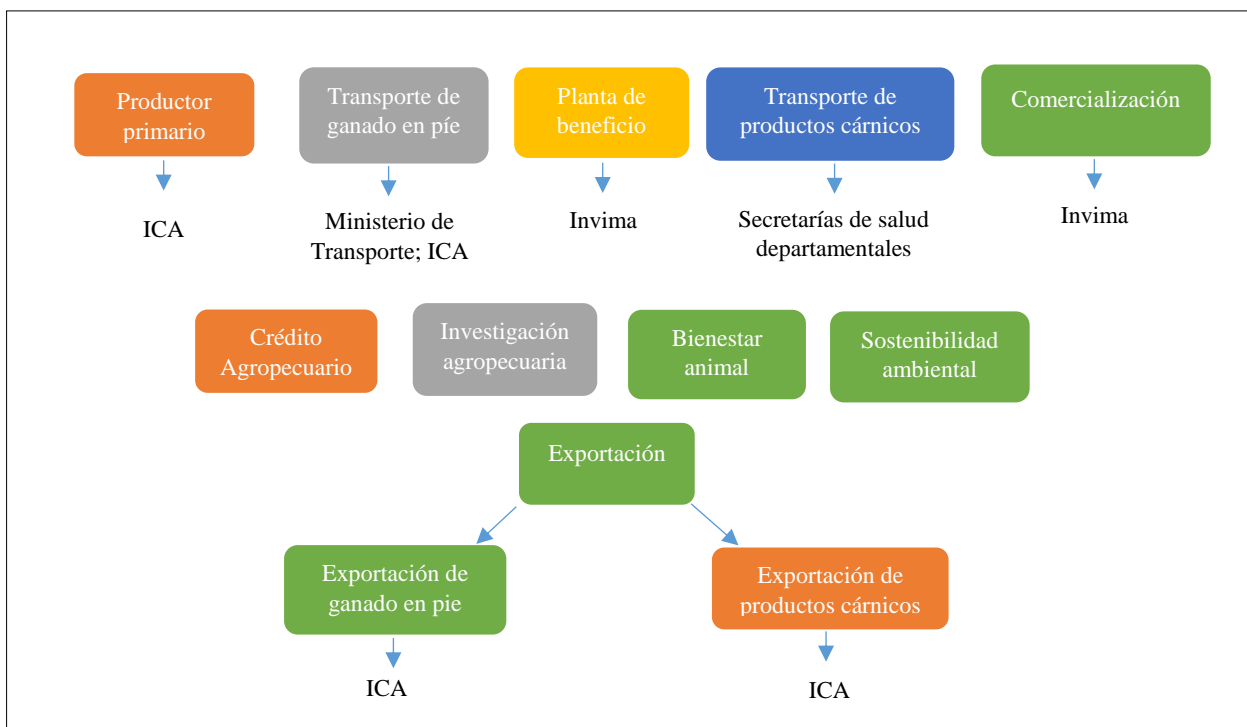
Como un primer aporte al proceso descriptivo se expone el comportamiento general de los cuerpos normativos: en primer lugar, éstos se encuentran caracterizados por presentar disposiciones administrativas en sus inicios, es decir, se propone la creación de instituciones, programas y fondos encaminados al control, vigilancia, protección y reactivación de la actividad pecuaria. Acto seguido se definen los alcances, objetivos y funciones de las entidades creadas, las cuales estarán conformadas por diferentes juntas representadas —en la mayoría de los casos— por el Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural y el Ministro de Hacienda —o sus respectivos delegados—. También el director de la entidad creada y el director del organismo rector.

En segundo lugar, se exponen las cuestiones técnicas, es decir, aquellas normas tendientes a regular los procesos productivos de la actividad pecuaria. En este apartado se observa una clara diferenciación de los contenidos: como primera medida se especifica el adecuado funcionamiento tanto de los procesos productivos como de los lugares en los que se desarrolla cada actor de la cadena, esto es, normas de higiene, calidad e inocuidad, las cuales permiten garantizar productos confiables y de calidad. Seguido a esto, se presentan las normas tendientes a especificar la documentación garante del correcto cumplimiento de la legislación. Este proceso se encuentra compuesto por la expedición de certificados sanitarios, de transporte, de exportación, de funcionamiento, entre otros. Aquí también se especifican las visitas, trámites y procesos necesarios para llevar a cabo la consecución de dichos requisitos.

El concepto de cadena de valor permite la presencia de diferentes actores de acuerdo a los contextos, pero en específico —y como ya se ha dicho— el proceso es determinado por las necesidades del mercado. En Colombia la cadena de valor de la carne se encuentra definida en 6 eslabones: 1) producción primaria, enfocada a la producción en los predios y

hatos; 2) comercializadores de ganado en pie; 3) plantas de beneficio y desposte; 4) industria de embutidos; 5) comercializadores, expendios orientados a la venta y distribución de productos cárnicos; y 6) consumidores (Conpes 3676, 2010, P. 21).

A continuación se presentan las normas descritas en el orden anteriormente referenciado, agrupando la planta de beneficio con la industria de embutidos, esto dado que la legislación se encuentra descrita de esta forma. Asimismo, se presentarán otros actores con influencia directa sobre el comportamiento de la cadena, tales como los procesos de exportación, tanto de ganado como de productos cárnicos, el crédito agropecuario y el bienestar animal. Respecto a este último, se invita al lector a estar atento a la descripción de la normatividad ya que a medida que se avanza en la cadena se van presentando normas caracterizadas para este concepto. Lo que se busca, es que en el apartado final se referencien las normas directas y específicas del bienestar animal, es decir, aquellas que no han sido mencionadas a lo largo del texto.



Gráfica 4. Cadena de valor de la carne y sus respectivos entes reguladores.

Productor primario

La legislación correspondiente a este eslabón de la cadena presenta 5 pilares a saber: 1) sistemas de trazabilidad; 2) predios de producción primaria; 3) producción de leche⁶; 4) enfermedades bovinas y 5) Registro de hierros. En algunos casos las reglamentaciones hacen referencia a disposiciones enfocadas a cuestiones administrativas debido a que su organización compete a las instituciones gubernamentales; sin embargo existen reglamentos que de manera tangencial abordan algunos aspectos técnicos, los cuales se presentarán en los apartados de los temas correspondientes —si bien conviene aclarar que se exponen muy brevemente—. La normatividad concerniente a la adopción de la trazabilidad es un buen ejemplo de lo expuesto; sus normas directas establecen sistemas para el control de la misma. No obstante estas no aportan disposiciones operativas, pues es en otros estatutos —Decreto 616 de 2006 y Decreto 1500 de 2007— que se vislumbran algunos artículos en los que se hace referencia al término de manera técnica.

Trazabilidad

En un primer momento la legislación basada en este principio fue la Ley 914 del 2004⁷. Esta ley crea el *Sistema Nacional de Identificación Bovina*, con la cual se busca la creación de las normas obligatorias, establecidas por las autoridades, las cuales garanticen la identificación y origen de cada animal bovino y sus respectivos derivados, desde la producción primaria hasta el producto final.

El cambio de gobierno genera cambios en los mandatos, los cuales pueden ser entendidos como una reconfiguración de las instituciones administrativas. En el 2013 el gobierno de turno expide la Ley 1659 por medio de la cual se crea un nuevo sistema, esta vez es el *Sistema Nacional de Identificación, Información y Trazabilidad Animal*⁸. Al crearse un sistema más amplio, la nueva ley absorbe a su predecesora y si bien mantiene en la estructura jerárquica

⁶ Dado que el productor destina muchos de sus animales para doble propósito, aquí se incluye la normatividad referente a los aspectos técnicos de la producción de leche en su etapa primaria; es una actividad que reviste gran importancia para tal actor de la cadena.

⁷ El Decreto 3275 de 2005 reglamenta dicha ley.

⁸ La Ley 1659 de 2013 deroga los artículos 4, 5, 6, 7 y 8 de la Ley 914 de 2004: Sólo permanecen los artículos 1 y 2, los cuales corresponden a la creación del sistema y a los principios en los que esta se basa (universalidad, obligatoriedad, gradualidad y trazabilidad). Estos principios se comparten con los del nuevo sistema.

al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) a la cabeza, ésta ya no se apoyará en la Federación Colombiana de Ganaderos, sino en el Instituto Colombiano Agropecuario (Ley 1659, 2013, art. 8)⁹. Este sistema también podrá apoyarse en organizaciones afines al sector pecuario y distintas organizaciones gremiales.

La Ley 1659, en su artículo 6 expone las funciones del sistema, entre estas se destaca la aprobación de los sistemas de trazabilidad y establecer comités asesores para la implementación de los sistemas. También hace referencia a las fuentes de financiación del Sistema Nacional de Identificación, Información y Trazabilidad Animal. Algunas de estas corresponden a las partidas del presupuesto nacional —entre ellas, recursos de la ley del presupuesto general de la Nación—, recursos de crédito y donaciones nacionales o internacionales (Ley 1659, 2013, art. 9).

Ahora bien, en cuanto a cuestiones técnicas, el Decreto 1500 de 2007 hace referencia, en su artículo 14, a la necesidad de implementar un sistema de trazabilidad. Esto con el propósito de presentar mejoras sanitarias y de inocuidad. Por su parte, la resolución 2341 de 2007 define los mínimos a garantizar por parte de los productores: 1) Identificación individual de los animales y 2) Registro individual para cada bovino que se encuentra en el predio. Aquí se registrarán todos los procedimientos realizados a dicho animal durante el tiempo de estancia en la finca ganadera.

Manejo de los predios

Los artículos que cubren el capítulo III del Decreto 1500 especifican normas de estricto cumplimiento para el eslabón primario de la cadena de valor. Aquí se establecen normas y condiciones en las que se deben encontrar las instalaciones y los predios de producción primaria. Dicho decreto se apoya en la Resolución 2341 de 2007 y la Resolución 2508 de 2012¹⁰; mientras la primera dicta las disposiciones generales, las otras se expanden en los mandatos específicos de la norma. Si bien no es el objetivo su objetivo principal, la reciente Resolución 20148 de 2016 también entra en este proceso.

⁹ De esta forma, la Resolución 364 de 2005 queda sin efecto alguno, pues es la norma que designa a Fedegán como la entidad del Sistema Nacional de Identificación e Información de Ganado Bovino.

¹⁰ La resolución 2508 de 2012 modifica el art 2 de la resolución 1779 de 1998 y el art. 7 de la resolución 2129 de 2002 y Deroga la Resolución 1562 de mayo 25 de 2012.

Como primera medida, se resalta aquí la inscripción de todos los predios de producción primaria; el ICA se encargará de realizar una base de datos actualizada de los predios oficialmente registrados (Decreto 1500, 2007, art. 11). Para realizar este proceso se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Diligenciar formulario único de Registro Sanitario de Predios Pecuarios (RSPP) (Resolución 2341, 2007, art. 5; Resolución 20148, 2016, art. 4).
- Presentar documento con el cual se acredite la propiedad, indicando el nombre del predio o la finca (Resolución 2341, 2007, art. 5; Resolución 2508, 2012, art. 4).
- Informar acerca del inventario actual de bovinos, bufalinos y otras especies. (Resolución 2341, 2007, art. 5; Resolución 2508, 2012, art. 4).
- Fotocopia del último registro de vacunación contra la fiebre Aftosa y Brucelosis. (Resolución 2341, 2007, art. 5).
- Ubicación geográfica del predio a registrar indicando el departamento, el municipio o la vereda. (Resolución 2508, 2012, art. 4).
- Nombres y apellidos del propietario, cédula de ciudadanía, dirección y teléfono (Resolución 2508, 2012, art. 4).
- Extensión del predio a registrar (Resolución 2508, 2012, art. 4).
- Firma del propietario del predio y de la persona autorizada para solicitar la Guía Sanitaria de Movilización Interna, GSMI (Resolución 2508, 2012, art. 4).

La Resolución 2508 de 2012 afirma que el RSPP no tendrá costo alguno y se hará efectivo en el momento en que se presenten todos los documentos anteriormente mencionados. Por su parte, las Guías Sanitarias de Movilización Interna (GSMI) no podrán ser expedidas a los productores si estos no cuentan con un RSPP actualizado (Resolución 2508, 2012, art. 4).

Por otro lado, la Resolución 20148 de 2016 es la encargada de emitir los requisitos para la *autorización sanitaria y de inocuidad en los predios pecuarios*. Básicamente los requisitos son los mencionados con anterioridad; en el artículo 21 se especifica que la autorización será concedida automáticamente a aquellos productores que hayan cumplido las resoluciones descritas anteriormente. Para la expedición de la autorización sanitaria será necesario que un funcionario del ICA realice una visita al predio con una lista de chequeo en la cual verificará que se cumplan los lineamientos expuestos. Si se cumplen más del 80% de los requisitos el

predio será autorizado, si el cumplimiento de los requisitos se encuentra en un rango del 60% al 79% el predio será autorizado pero sujeto a la ejecución del plan de cumplimiento. Por el contrario, un puntaje inferior significará la no autorización del predio pecuario.

Ahora bien, los productores ganaderos deben cumplir con algunas obligaciones tales como el correcto mantenimiento de instalaciones y áreas de los predios destinados a la producción primaria, de tal manera que se garantice el mínimo riesgo para la producción y bienestar de los animales. En este sentido, los productores deben contar con áreas separadas para el almacenamiento de medicamentos, alimentos, plaguicidas y fertilizantes de tal manera que se minimice el riesgo de contaminación entre cada uno de los insumos agrícolas. De igual forma, las áreas cercanas a las instalaciones de almacenamiento deben permanecer libres de desechos orgánicos, escombros, maquinaria y equipos (Decreto 1500, 2007, art. 12; Resolución 2341, 2007, art. 10).

Por otro lado, tanto el Decreto 1500 de 2007 como la Resolución 2341 de 2007 presentan un apartado para un plan denominado, “*Plan de saneamiento*”. Aquí se deben incluir aspectos como:

- Disponibilidad de agua: se deben cumplir características tanto de calidad como de cantidad, e implementar medidas para la protección y mantenimiento. Asimismo, es necesario realizar un análisis de la calidad del agua mínimo una vez al año y estos resultados se deben conservar al menos durante tres años (Decreto 1500, 2007, art. 13; Resolución 2341, 2007, art. 9; Resolución 20148, 2016, art. 6).
- Se debe contar con un programa de limpieza y desinfección de las instalaciones y equipos (Decreto 1500, 2007, art. 13; Resolución 2341, 2007, art. 9).
- Se debe tener un plan de manejo de residuos (Decreto 1500, 2007, art. 13). Disponer de un lugar donde se clasifiquen y almacenen temporalmente los residuos y basuras en el predio, de forma tal que se evite el riesgo sanitario derivado de la proliferación de plagas (Resolución 20148, 2016, art. 6).
- Se debe tener un manejo apropiado de plagas:
 - Mantener bodegas de almacenamiento ordenadas, limpias y cerradas; Colocar alimentos sobre estibas; evitar el contacto de los bultos con las paredes;

almacenar alimentos bajo condiciones adecuadas de humedad o temperatura (Resolución 2341, 2007, art 9).

- En caso de una inminente infestación de plagas: Implementar medidas de control físico, mecánico y biológico. En caso de ser necesario, se deben utilizar plaguicidas de uso pecuario, siempre que cuenten con registro ICA (Decreto 1500, 2007, art 13; Resolución 2341, 2007, art. 9).

El artículo 15 especifica que todo propietario de predios de producción de ganado debe contar con personal calificado, esto es:

- Personal con buen estado de salud: los trabajadores deben tener constancia de la realización de un examen médico al año (Decreto 1500, 2007, art. 15; Resolución 2341, 2007, art. 13).
- Cumplir las prácticas higiénicas y de bioseguridad establecidas por el ICA (Decreto 1500, 2007, art. 15; Resolución 2341, 2007, art. 13).
- Contar con disponibilidad para la realización de capacitaciones continuas relacionadas con las actividades del cargo (Decreto 1500, 2007, art. 15; Resolución 2341, 2007, art. 13).
- Mantener un botiquín de primeros auxilios ubicado en un lugar conocido por todo el personal (Resolución 2341, 2007, art. 13).
- Contar con áreas de descanso, áreas de alimentación y baños que le procuren salud y bienestar al trabajador (Resolución 2341, 2007, art. 13).

Finalmente, los artículos 14 y 16 del Decreto 1500 de 2007 insisten en los procesos de aseguramiento de la inocuidad, es decir, la implementación de buenas prácticas de manejo del ganado en tres ámbitos: 1) uso de medicamentos veterinarios; 2) Buenas Prácticas para la Alimentación Animal (BPAA) y como resultado de las anteriores 3) bienestar animal. De nuevo, el capítulo IV de la Resolución 2341 sirve como apoyo para desarrollar estos temas.

La implementación de programas para prevenir enfermedades que no sean objeto de control oficial resulta obligatoria en las normas, además, deben haber medidas contra agentes zoonóticos, exóticos y endémicos que afecten a los animales¹¹.

Al respecto, el sistema de aseguramiento de la inocuidad propone Buenas Prácticas para el Uso de Medicamentos Veterinarios (BPUMV):

- Utilizar sólo productos veterinarios que cuenten con registro ICA (Resolución 2341, 2007, art. 13; Resolución 20148, 2016, art. 9).
- Los tratamientos que incluyan medicamentos para los animales deben tener una fórmula escrita por el veterinario zootecnista. La copia de esta fórmula médica se debe conservar por un periodo mínimo de 2 años (Resolución 2341, 2007, art. 13).
- Tener un formato en el que se registren los datos de los medicamentos utilizados (Resolución 2341, 2007, art. 13).
- No emplear medicamentos veterinarios que se encuentren vencidos (Resolución 20148, 2016, art.9)

Algunos aspectos a tener en cuenta para este formato son:

- Fecha de administración del medicamento.
- Nombre del medicamento.
- Laboratorio productor.
- Número de registro ICA.
- Dosis Administrada.
- Identificación del animal al que se le administró el medicamento.
- Nombre del responsable de la administración.
- Almacenar los medicamentos bajo llave y clasificarlos de acuerdo a su uso e indicación (Resolución 2341, 2007, art. 13).

¹¹ En este apartado el Decreto 1500 sufre una notoria transformación: En el artículo 14 del Decreto modificatorio 2270 de 2012, se pide implementar programas de vigilancia, prevención y control contra enfermedades que NO son objeto de control oficial, mientras que el Decreto 1500 exige este procedimiento para todo tipo de enfermedades, sean o no objeto de control oficial.

- Mantener inventariados los medicamentos veterinarios y biológicos de la finca. En el registro se debe incluir la entrada y salida de los mismos (Resolución 2341, 2007, art. 13).
- Mantener limpios y desinfectados aquellos equipos utilizados para la administración de medicamentos (Resolución 2341, 2007, art. 13).

Ahora bien, las BPAA presentan algunos lineamientos importantes:

- No utilizar alimentos que contengan harinas de carne, sangre y hueso vaporizado (Resolución 2341, 2007, art. 14).
- Los alimentos y suplementos alimenticios deben contar con registro ICA (Resolución 2341, 2007, art. 14).
- No utilizar suplementos con subproductos de cosechas de flores y plantas ornamentales (Resolución 2341, 2007, art. 14).
- Sólo utilizar fertilizantes y plaguicidas que cuenten con registro ICA (Resolución 2341, 2007, art. 14).
- Controlar condiciones de temperatura y humedad para el almacenamiento de alimentos destinados al ganado (Resolución 2341, 2007, art. 14).

Producción primaria de Leche

El Decreto 616 de 2006 —y sus Decretos modificadores— es la norma mediante la cual se expide el reglamento técnico para la producción de leche a lo largo de toda la cadena productiva¹². Dado que la regla toca de manera tangencial muchos puntos descritos anteriormente —Trazabilidad, registro de los predios ganaderos, BPUMV, BPAA—, se procederá aquí a hacer referencia a los aspectos técnicos específicos de la producción de leche. Ahora bien, el país también cuenta con reglamentación para la producción y comercialización de leche cruda. Esta regulación se debe a dos aspectos principalmente; en primer lugar, aún existen zonas en las que se presentan dificultades de acceso y no hay posibilidad de comercializar leche higienizada. En segundo lugar, el consumo de leche cruda

¹² El Decreto 616 de 2006 fue modificado en primera instancia por el Decreto 2838 de 2006, el cual, a su vez, es modificado por el Decreto 2964 de 2008 y el Decreto 3411 de 2008. En el año 2010, el Decreto 616 vuelve a ser rectificado. Esta vez, en su artículo 50 por el Decreto 1673.

también se configura como una costumbre arraigada en diferentes zonas del territorio nacional (Decreto 1880, 2011).

El Decreto 1880 de 2011, en aras de señalar algunos requisitos para la comercialización de la leche cruda, se apoya constantemente en el Decreto 616 para establecer los requisitos de funcionamiento, pero se diferencia en los requisitos fisicoquímicos que debe contener la leche, en este sentido, se relajan los preceptos. Es así como se logra un total cubrimiento de las normas referentes al proceso productivo de la leche en su etapa primaria: leche con miras al proceso de industrialización y leche cruda para consumo humano.

El artículo 5 de dicha norma hace referencia a los requisitos que se deben cumplir para los productores de leche, estos van desde adecuaciones en infraestructura hasta las buenas prácticas de administración de medicamentos y alimentación animal. En primer lugar, los predios deben contar con áreas, tanto para ordeño manual como para ordeño mecánico: establos localizados sobre un terreno de fácil drenaje, los cuales permitan una rutina de ordeño en buenas condiciones. Al igual que en las disposiciones que atañen la producción de carne, se hace énfasis en la disponibilidad de agua potable que permita un correcto manejo de la leche.

Ahora bien, tanto los equipos de ordeño como de almacenamiento de la leche deben contar con procedimientos de limpieza, desinfección y mantenimiento. Las instalaciones deben tener una adecuada iluminación y ventilación que garantice una correcta ejecución de las actividades. Estos procedimientos deben estar debidamente estandarizados y documentados (Decreto 616, 2006, art. 5).

El artículo 6 hace alusión a los procedimientos a la hora de realizar la rutina de ordeño. En esta etapa, se debe asegurar que las condiciones sanitarias tanto de ordeño como del proceso de espera sean las adecuadas en términos de higiene: se deben evitar las acumulaciones de estiércol, lodo o cualquier otra materia no deseable. En dichas zonas no pueden convivir otros animales que puedan traer contaminación, como los perros, gatos o aves de corral. Ahora, una vez iniciado el proceso de ordeño, se debe asegurar que las primeras cantidades de leche, presenten una consistencia apropiada. La ubre de la vaca cobra vital importancia en el proceso, por tal razón se debe garantizar la sanidad de la ubre limpiándola y secándola regularmente. En caso de utilizar selladores, la regulación hace

énfasis en que se debe evitar que la leche extraída entre en contacto con estos productos. Finalmente, los recipientes donde se ubicará la leche deben estar lavados y desinfectados antes de su uso. Estos recipientes deben ubicarse en lugares frescos y limpios.

Llegados a este punto, conviene resaltar los programas de capacitación establecidos para la producción de leche en el artículo 9 del Decreto 616. Aquí se presenta una correspondencia con lo establecido en el artículo 15 del Decreto 1500. Los programas de capacitación previstos en ambos decretos muestran similitudes en sus disposiciones. No obstante, para la producción de leche existen ciertos aspectos específicos, entre estos se destaca la capacitación en el proceso de ordeño y las prácticas higiénicas en la manipulación de la leche.

Finalmente, el ICA realizará dos visitas de inspección al año en aquellos predios dónde se considere necesario verificar las condiciones sanitarias. Dicha institución realizará un “*acta de inspección*” donde registrará las observaciones realizadas con base en las condiciones sanitarias encontradas en los predios. En caso tal de encontrar irregularidades, se realizarán exigencias sanitarias y se concederá un tiempo prudencial para su adecuado cumplimiento (Decreto 616, 2006, art. 64-65).

Enfermedades Bovinas

A partir del año 1997 los procesos legislativos en contra de las enfermedades bovinas comienzan a tomar forma. Las propuestas ciertamente están encaminadas a mejorar la productividad de la cadena cárnica y láctea evitando pérdidas relacionadas con enfermedades que podrían afectar la estabilidad del hato ganadero. Se proponen como estrategias certificar y mantener libres de enfermedades aquellos territorios donde se realicen programas de control oficial.

Básicamente, la legislación ha estado encaminada a la lucha contra tres enfermedades: Fiebre Aftosa, Tuberculosis y Brucelosis bovina, siendo la primera de estas la de mayor relevancia. Las reglamentaciones exponen un mismo principio rector: dictar medidas sanitarias para el manejo de las enfermedades. Consecuencia de esto, los mandatos para el manejo de las enfermedades son cada vez más homogéneos, esto es; se presentan las mismas disposiciones en torno a temas como los registros ante el ICA, los periodos de vacunación, la certificación de predios libres de enfermedades, entre otras.

Tabla 3. Disposiciones para las enfermedades bovinas

Fiebre Aftosa	Brucelosis Bovina	Tuberculosis Bovina
Ley 395 de 1997	Resolución 119 de 2004*	Resolución 185 de 2007*
Decreto 3044 de 1997	Resolución 2294 de 2005*	Resolución 1513 de 2004
Resolución 3295 de 1997	Resolución 550 de 2006*	Resolución 1385 de 2013
Resolución 1779 de 1998	Resolución 185 de 2007*	
Resolución 3116 de 2000*	Resolución 1192 de 2008*	
Resolución 2904 de 2001	Resolución 840 de 2011*	
Resolución 1683 de 2002*	Resolución 1313 de 2010*	
Resolución 3679 de 2002*	Resolución 1332 de 2013	
Resolución 2840 de 2003*	Resolución 1385 de 2013	
Resolución 3049 de 2003*		
Resolución 1729 de 2004		
Resolución 1729 de 2004		
Resolución 47 de 2005		
Resolución 1300 de 2005*		
Resolución 3518 de 2005*		
Resolución 2141 de 2009		
Resolución 3333 de 2010		
Resolución 4696 de 2012		
Resolución 2759 de 2015		
Resolución 2973 de 2016		

Fuente: elaboración de los autores con base en ICA (1997-2016).

* Estas resoluciones han sido derogadas; no presentan vigencia en la actualidad.

Fiebre Aftosa

La Ley 395 de 1997 es un primer antecedente importante para la lucha contra esta enfermedad, pues declara de “*interés social nacional la erradicación de la fiebre Aftosa en todo el territorio colombiano*”. Para ello propone a las instituciones, tanto públicas como privadas, las cuales tengan como objetivo la protección sanitaria, la investigación y la transferencia de tecnología pecuaria, contribuir al cumplimiento del *Programa Nacional de Erradicación de la fiebre Aftosa*.

De acuerdo al artículo 16 de la ley, los recursos del programa provienen de las siguientes fuentes:

- 70 por ciento de los recursos provenientes de la venta de activos de Vecol¹³.
- El 30 por ciento de los recaudos del Fondo Nacional del Ganado.
- Recursos provenientes de multas impuestas por el incumplimiento de los mandatos de esta ley.
- Recursos destinados por fondos ganaderos para la erradicación de la fiebre Aftosa.
- Otros recursos de fuente nacional e internacional.

Ahora bien, en el artículo 4 se propone la creación de la *Comisión Nacional para la Erradicación de la fiebre Aftosa* el cual estará conformado por el Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural, el gerente general del ICA, el presidente de Fedegán, un representante de las cooperativas de productores de leche, un representante de la junta directiva del Fondo Nacional de Ganado y un representante de la Federación Nacional de Fondos Ganaderos, los cuales se reunirán ordinariamente dos veces al año.

Tabla 4. Funciones de la institucionalidad colombiana en materia de fiebre Aftosa

Comisión Nacional para la Erradicación de la fiebre Aftosa	Instituto Colombiano Agropecuario
Establecer un comité técnico asesor	Declarar emergencias sanitarias y establecer medidas de control sanitario para atender las emergencias
Aprobar proyectos piloto presentados por el comité técnico	Coordinar los convenios sanitarios firmados en el marco de acuerdos internacionales
Realizar seguimiento y evaluación de la ejecución del presupuesto del programa nacional de la erradicación de la fiebre aftosa	Realizar el diagnóstico de fiebre Aftosa en el país.
Recomendar y promover los programas nacionales de lucha contra la enfermedad	Establecer fechas de los ciclos de vacunación
Diseñar y poner en funcionamiento el plan de seguimiento y evaluación de los planes regionales.	Evaluar el funcionamiento técnico de las organizaciones de ganaderos en relación con el programa de erradicación de la fiebre aftosa.
Realizar seguimiento permanente de la legislación relacionada con el control, prevención y erradicación de la fiebre Aftosa y realizar recomendaciones.	Recopilar, procesar y analizar, mediante el sistema de información y vigilancia existentes, los datos necesarios que permitan describir, estudiar e inferir el comportamiento de la fiebre Aftosa

¹³ Vecol era una comercializadora de productos veterinarios propiedad del Estado.

Asegurar que la vacuna anti aftosa representa un costo mínimo para el productor ganadero.	Atender y controlar oportunamente cualquier sospecha de enfermedad vesicular
Ampliar y conservar las zonas libres de Aftosa y hacer el respectivo seguimiento y control de las mismas	controlar la movilización de animales susceptibles de fiebre Aftosa
recomendar el establecimiento de retenes sanitarios con apoyo de la fuerza publica	Coordinar tareas de capacitación, divulgación y educación sobre la fiebre Aftosa
	Controlar la calidad del biológico utilizado para la erradicación de la fiebre Aftosa

Fuente: elaboración de los autores con base en Ley 395 de 1997.

La norma establece algunos requisitos para tratar con los animales susceptibles de fiebre Aftosa. En primer lugar propone la guía de movilización sanitaria, la licencia sanitaria y el registro único de vacunación. Las organizaciones autorizadas serán las encargadas de establecer estos registros en las áreas de influencia, todo bajo la supervisión del ICA, el cual también establece las zonas de vacunación masiva y en general está a cargo de la vigilancia y control de la vacunación. (Ley 395, 1997, art. 8-11).

En caso de incumplimiento de esta norma, el artículo 17 expone las sanciones a las que puede haber lugar por no cumplir la normatividad:

- Multas de hasta 100 salarios mínimos mensuales vigentes, de acuerdo a la gravedad de la infracción, a la amenaza real que para la erradicación de la fiebre Aftosa se haya causado y al costo social generado.
- Cancelar el registro otorgado por el ICA a los distribuidores del biológico.
- Decomisar productos, subproductos y elementos que afecten o pongan en peligro la salud y bienestar tanto de los animales como de las personas que los manipulen.

Ahora bien, la Ley 395 de 1997 es reglamentada por medio del Decreto 3044 de 1997, éste a su vez es reglamentado por la Resolución 1779 de 1998. Al presentar disposiciones técnicas del manejo de los predios, obligatoriedad y comercialización de la vacuna y las respectivas autorizaciones, se describen a continuación los acápite más importantes de la última norma en mención.

La resolución establece la vacunación obligatoria contra la fiebre Aftosa en todo el territorio nacional, con dos ciclos de vacunación al año, con 45 días de duración cada uno, esto es; el primer ciclo se realizará en los meses de mayo y junio y el segundo en los meses de noviembre y diciembre. Cabe resaltar que las fechas de vacunación son establecidas por resolución expedida por el ICA los meses previos a la realización del proceso (Resolución 1779, 1998, art. 3-4)¹⁴.

Ahora bien, las vacunas deben pasar por diferentes controles de calidad y tanto éstas como las organizaciones encargadas de la comercialización deben estar aprobadas por el ICA. La venta de las vacunas sólo podrá realizarse libremente durante los ciclos de vacunación de manera que en otros periodos se requerirá autorización por parte del ICA. (Resolución 1779, 1998, art. 8, 10). En este último caso, es necesario un *registro de vacunaciones fuera de los ciclos establecidos* el cual debe contener:

- Nombre de la finca (Resolución 1779, 1998, art. 14).
- Nombre del propietario (Resolución 1779, 1998, art. 14).
- Nombre del municipio (Resolución 1779, 1998, art. 14).
- Número de animales vacunados, discriminados por especies y categorías de edad (Resolución 1779, 1998, art. 14).

En cuanto a las comercializadoras, estas deben tener en cuenta:

- Disponer de un equipo adecuado de refrigeración que permita garantizar la conservación de la vacuna a temperaturas de 3 y 7 grados centígrados (Resolución 1779, 1998, art. 8).
- Mantener planta eléctrica auxiliar (Resolución 1779, 1998, art. 8).
- Garantizar el transporte de la vacuna en correctas condiciones de conservación (Resolución 1779, 1998, art. 8).
- Estar legalmente constituidas y ser una organización afín con el sector pecuario (Resolución 1779, 1998, art. 10).

¹⁴ Si bien la norma específica la realización de los ciclos de vacunación en todo el territorio nacional, se exceptúan los departamentos de San Andrés y Providencia, Chocó, áreas de Urabá y occidente de Antioquia, pues estos territorios son considerados libres de fiebre Aftosa sin vacunación mediante resoluciones.

- Tener definida un área geográfica para el cumplimiento de las funciones asignadas (Resolución 1779, 1998, art. 10).
- Disponer de la infraestructura física y de los equipos necesarios para la prestación del servicio (Resolución 1779, 1998, art. 10).
- Disponer del personal técnico – administrativo para la ejecución de la actividad (Resolución 1779, 1998, art. 10).
- Elaborar el proyecto a ejecutar para su aprobación (Resolución 1779, 1998, art. 10).
- Participar en las actividades para la erradicación de la fiebre Aftosa (Resolución 1779, 1998, art. 10).
- Presentar al ICA, en los formatos y fechas establecidas, los informes sobre las vacunaciones realizadas (Resolución 1779, 1998, art. 10).

En referencia a la vigilancia epidemiológica, el artículo 19 de la resolución es enfático al proponer a los directores seccionales del ICA el establecimiento de la cuarentena de fincas y áreas consideradas de riesgo. Asimismo, los directores deben tomar las decisiones sobre las medidas sanitarias requeridas para el control y/o erradicación de los focos de fiebre Aftosa como el sacrificio, la vacunación, la prohibición de la movilización o la desinfección. En cuanto al sacrificio del animal enfermo, la norma prohíbe la realización de esta actividad en los mataderos inscritos para exportación (Resolución 1779, 1998, art. 23).

En los casos en los que se requiera introducir animales susceptibles de fiebre Aftosa en áreas definidas previamente por el ICA como áreas libre de la enfermedad, pero sin contar aún con reconocimiento internacional, es necesario contar con requisitos como:

- Solicitud por escrito a la oficina donde esté registrada la finca de destino (Resolución 1779, 1998, art. 8).
- La finca debe estar registrada ante el ICA (Resolución 1779, 1998, art. 8).
- La finalidad de los ganados que se movilizan debe ser para el mejoramiento genético y el fomento ganadero (Resolución 1779, 1998, art. 8).
- Las pruebas de diagnóstico para determinación de infección por virus de fiebre Aftosa deben ser negativas (Resolución 1779, 1998, art. 8).

- Supervisión del embarque de los animales para verificación de identificación individual, estado sanitario al momento del transporte, limpieza del vehículo y de la cama utilizada y desinfección de los mismos (Resolución 1779, 1998, art. 8).
- Los animales, al llegar a la finca de destino, deben ser aislados durante un periodo de 30 días (Resolución 1779, 1998, art. 8).

El artículo 30 plantea que los bovinos procedentes de estas áreas cuyos dueños se encuentren interesados en movilizarlos hacia áreas endémicas, deberán ser vacunados y revacunados con un intervalo de 15 días en la finca de destino (Resolución 1779, 1998, art. 30). Aquellos animales que lleguen a concentraciones ganaderas, además de ser vacunados deberán ser objeto de cuarentena (Resolución 1779, 1998, art. 31).

Brucelosis bovina

La legislación para esta enfermedad ha resultado ser muy constante, no obstante al presentar el mismo objetivo, las nuevas disposiciones derogan las anteriores, esto desde el 2004 hasta el 2013, año en el que se observa la última resolución referente a esta enfermedad. Las normas de referencia entonces son la Resolución 1332 y 1385, ambas de 2013, esta última también de utilidad para la tuberculosis bovina.

La primera norma actualiza las medidas sanitarias para la prevención, el control y la erradicación de la brucelosis bovina. En el artículo 4 se afirma que el ICA establecerá los ciclos de vacunación para esta enfermedad dos veces al año utilizando vacunas autorizadas para tal fin. Una vez terminados los ciclos de vacunación, las cooperativas lecheras, las plantas pasteurizadoras y plantas productoras de lácteos en general deben exigir a los proveedores una copia del *Registro Único de Vacunación (RUV)* como requisito para la compra de leche. Estas plantas también deberán enviar al ICA un listado de sus respectivos proveedores máximo treinta días después de terminado el ciclo de vacunación, esto con el fin de verificar la realización de las vacunas contra esta enfermedad. En caso de que el propietario requiera administrar las vacunas, éste debe comprarla en un sitio autorizado y contar con la asistencia de un médico veterinario, el cual será el responsable de aplicarla.

Ahora bien, la norma afirma que los organismos ejecutores como las organizaciones ganaderas, cooperativas y organizaciones del sector que formen parte de la infraestructura

técnica y administrativa de la campaña de vacunación deben contar tanto con el registro ICA de comercialización y distribución de biológicos pecuarios como cumplir con las Resoluciones 1056 de 1996 y 1167 de 2010¹⁵.

Ahora, otro aspecto importante de la norma es el sistema de identificación para aquellas hembras que han sido vacunadas contra la Brucelosis. Algunas de las formas para identificar son:

- Colocar la letra “V” en el cachete derecho (región masetérica) por medio de marca fría con nitrógeno líquido o hierro candente (Resolución 1332, 2013, art.7).
- Con sistemas de identificación individual como tatuaje, orejera, microchip o chapeta (Resolución 1332, 2013, art.7).
- Con una muesca con la letra “V” realizada con una sacabocado en el borde medio externo de la oreja derecha y dos centímetros de profundidad (Resolución 1332, 2013, art.7).

El capítulo IV propone la certificación de los predios libres de Brucelosis bovina. Para obtenerla se debe presentar una solicitud escrita al ICA en las oficinas más cercanas a la ubicación del predio y se debe adjuntar la siguiente información:

- Número de Registro sanitario de predio pecuario ICA (Resolución 1332, 2013, art.15).
- Censo actualizado de los animales ubicados en el predio (Resolución 1332, 2013, art.15).
- Documentos que acrediten la evaluación y verificación del resultado negativo de Brucelosis bovina (Resolución 1332, 2013, art.15).

Sobre este último punto, el artículo 15 afirma que las pruebas y criterios pueden resultar muy variados; la legislación propone tres tipos de pruebas para comprobar el padecimiento o no de la enfermedad. Estas son:

¹⁵ Ambas normas presentan las disposiciones para el manejo de insumos agropecuarios en establecimientos comerciales. Se proponen definiciones y se exponen las reglamentaciones acerca de las instalaciones y en manejo de los insumos dentro de las mismas. Asimismo se proponen las formas de conservación y el manejo adecuado de los plaguicidas.

- Pruebas en leche.
 - Consiste en dos muestras de leche con intervalo de 90 días, las cuales deben arrojar resultados negativos a la prueba ELISA, tomadas al total de las vacas en producción. Si los resultados iniciales salen negativos, después de 60 días se debe realizar un análisis serológico con resultados negativos a la prueba de ELISA o FPA en el 100% de las hembras mayores de 24 meses de edad. En caso de generarse resultados positivos, se deberá reiniciar el proceso de muestreo.
- Dos pruebas en sueros sanguíneos.
 - La primera prueba será la Rosa de Bengala, ELISA o FPA. La segunda prueba será ELISA o FPA. El diagnóstico negativo se determinará en el momento en que el 100% de las hembras mayores a 24 meses de edad y los machos mayores de 8 meses resulten negativos a dos pruebas consecutivas con intervalo de cuatro meses. Si las pruebas arrojan resultado positivo, se deberá reiniciar el proceso de muestreo.
- Tres pruebas en sueros sanguíneos.
 - Tres pruebas de Rosa de Bengala, ELISA o FPA. En los dos primeros muestreos se deben obtener resultados negativos con un intervalo de 4 meses realizados a las hembras bovinas mayores de 24 meses de edad, y a los machos mayores de 8 meses de edad.

Es importante resaltar que para obtener la certificación de predio libre de Brucelosis bovina sólo es necesaria una de las pruebas anteriormente referenciadas. Ahora, después de la radicación de la solicitud, se contarán 5 días hábiles para la revisión de los documentos. En caso de faltar información o requerir información adicional se solicitará al interesado aclarar información o hacer llegar los documentos sin embargo, si se vence este tiempo, la solicitud será considerada desistida, así las cosas, se realizará la devolución de los soportes (Resolución 1332, 2013, art. 17). En el caso de que los documentos se encuentren en correcto orden, el ICA en un plazo no mayor a 10 días expedirá el certificado el cual tendrá vigencia de 1 año y se podrá rectificar con vigencia de dos años. Para esto, se debe solicitar la

renovación con mínimo un mes de antelación a su vencimiento (Resolución 1332, 2013, art. 18-19).

Tuberculosis bovina

El 15 de julio de 2004 es expedida la Resolución 1513 de 2004 por parte del ICA, la cual establece las medidas sanitarias para la prevención, control y erradicación de la Tuberculosis bovina en Colombia. Como primera medida, la resolución genera las directrices para realizar un adecuado diagnóstico de la enfermedad. Al respecto propone las siguientes metodologías: 1) tuberculinización, 2) análisis histopatológico, 3) análisis bacteriológico y 4) prueba de Gamma Interferón (Resolución 1513, 2004, art. 4).

Respecto a la primera de estas, la normatividad afirma que se utiliza para la detección de animales infectados de tuberculosis con o sin presentación de sintomatología clínica. La tuberculina a emplear para los bovinos será el derivado proteico purificado (Resolución 1513, 2004, art. 5).

Los artículos sextos al noveno comprenden las disposiciones relativas al saneamiento de los predios con ganaderías infectadas. Como primera medida se propone establecer una cuarentena para los animales infectados con la enfermedad, estos serán sometidos a control sanitario por parte del ICA a través de la coordinación seccional cercana al lugar donde se encuentre la finca. Además estos animales serán debidamente identificados por el ICA; sólo podrán ser movilizados hacia la planta de beneficio con la guía sanitaria de movilización interna. El sacrificio será supervisado por funcionarios de servicio de salud. Por otro lado, la normatividad es clara al afirmar la prohibición de la movilización hasta tanto no se haya levantado la cuarentena del predio, aún si el animal no dio positivo en la prueba de la Tuberculosis (Resolución 1513, 2004, art. 6).

Ahora bien, en el caso en el que al animal deba ser sacrificado por sufrir de esta enfermedad, el propietario deberá llevar a sacrificio al animal dentro de los 45 días siguientes a la expedición de la resolución de sacrificio emitida por el ICA (Resolución 1513 de 2004 art. 8). Tendrá derecho a recibir una indemnización del 60% del valor real, todo de acuerdo a las características del animal (Resolución 1513 de 2004 art. 7). Si se llegase a comprobar la violación de las normas sanitarias en cuanto a la prevención y el control de la enfermedad,

no se entregará la indemnización descrita. (Resolución 1513, 2004 art. 9). Para la terminación de la cuarentena en los predios con ganaderías que se encuentren en proceso de control sanitario, los bovinos deben resultar negativos a dos pruebas de tuberculina efectuadas por lo menos con 6 meses de intervalo, siendo la primera de ellas 6 semanas después del sacrificio del ultimo animal infectado. Posterior a esta eventualidad, se deben realizar pruebas de tuberculina para todos los bovinos mayores a 6 semanas. El ICA podrá realizar las pruebas siempre que lo considere necesario (Resolución 1513, 2004, art. 10).

Por otro lado, los artículos 14 al 18 establecen los preceptos bajo los cuales se certificarán las fincas como libres de Tuberculosis bovina. En primer lugar, las fincas se considerarán libres de dicha enfermedad cuando el 100% de los bovinos mayores a 6 semanas resulten negativos una vez se les haya realizado dos pruebas de tuberculina practicadas con un intervalo no menor a 6 meses. Una vez que se ha cumplido este requisito se otorgará un certificado el cual hace constar que se trata de una finca libre de Tuberculosis bovina, éste tendrá validez por un año y podrá ser renovado mediante la realización de una prueba de tuberculina a todos los bovinos mayores de 6 semanas de edad, la cual deberá dar resultados negativos. Cabe resaltar que esta renovación podrá ser solicitada cada 2 años (Resolución 1513, 2004, art. 14-15).

Si la finca se encuentra registrada para realizar procesos de exportación, el proceso de certificación de finca libre de Tuberculosis bovina se adelantará sólo cuando el país importador así lo requiera, de tal manera que los propietarios deberán adelantar el proceso con los médicos veterinarios del ICA o médicos veterinarios autorizados por dicha entidad (Resolución 1513, 2004, art. 17).

Como conclusión de la resolución se hace referencia a las sanciones; estas van de acuerdo con el grado incumplimiento de la normatividad:

- Amonestación escrita (Resolución 1513, 2004, art. 22).
- Cancelación de la certificación que garantiza a la finca como libre de Tuberculosis bovina (Resolución 1513, 2004, art. 22).
- Multa hasta por un valor de 10.000 SMLV (Resolución 1513, 2004, art. 22).

Como elemento final para este apartado se expone la Resolución 1385 de 2013 ya que reúnen disposiciones tanto para la Tuberculosis bovina como para la Brucelosis bovina. Aquí se establecen plazos a los predios que comercializan leche cruda para que se certifiquen como predios libres de las enfermedades descritas. Este plazo consta de 12 meses a partir de la publicación de dicha resolución.

Registro de hierros

Los productores deberán presentar ante la organización gremial ganadera establecida por el MADR, o en su defecto, en la alcaldía municipal el respectivo formato de registro de los hierros. Este deberá contener:

- Lugar y fecha de expedición (Decreto 3149, 2006, art. 3).
- Nombre e identificación del propietario del hierro (Decreto 3149, 2006, art. 3).
- Iniciales del hierro (Decreto 3149, 2006, art. 3).
- Firma del solicitante (Decreto 3149, 2006, art. 3).

Asimismo, se deben tener en cuenta otros documentos necesarios para realizar la correcta comercialización y transporte del ganado. Se citan aquí el documento Bono de venta y la Guía de transporte ganadero, los cuales serán expedidos por la respectiva organización gremial de ganaderos.

Transporte de animales en pie

Este eslabón de la cadena presenta 3 aspectos principales a saber:

1. Requisitos formales para la movilización de ganado
2. Requisitos técnicos de los vehículos y los conductores
3. Transporte de animales con fiebre Aftosa

La columna vertebral de este importante eslabón se encuentra compuesta por dos importantes reglamentaciones, estos son el capítulo III del Decreto 3149 de 2006 y el capítulo IV del Decreto 1500 de 2007. El primero es modificado por el Decreto 414 de 2007 y el segundo, a pesar de presentar seis modificaciones, no se ve afectado en las disposiciones

correspondientes a este eslabón¹⁶. El apoyo a dichos decretos son presentados en las Resoluciones 5131 de 2007 y 3278 de 2008, las cuales especifican los requerimientos y formatos de los requisitos establecidos es los decretos madre¹⁷. Básicamente, la legislación hace referencia a los requisitos para poder movilizar el ganado, ya sea por vía fluvial, marítima o terrestre. En primer lugar, se identifican las instituciones encargadas de expedir los papeles necesarios para realizar esta actividad. Se describe aquí el papel preponderante del Ministerio de Transporte y el ICA.

Requisitos formales para la movilización de ganado

Los requisitos para el embarque, movilización y transporte de Ganado antes del 10 de noviembre de 2016 distan de los requisitos actuales. En efecto, el Decreto 1766 expedido en la fecha mencionada cambia los requisitos convencionales y los unifica, es decir, sustituye la *Guía de transporte ganadero* por la *Guía Sanitaria de Movilización Interna* —GSMI—. Esta decisión se produce buscando reducir los tiempos de respuesta para la expedición de documentos en las oficinas del ICA.

Tabla 5. Requisitos para el transporte de ganado antes del Decreto 1766 de 2016.

Requisitos	Entidad que lo emite
Registro de Transportadores	Instituto Colombiano Agropecuario
Guía Sanitaria de Movilización Interna	Instituto Colombiano Agropecuario
Guía de Transporte Ganadero	Instituto Colombiano Agropecuario
Manifiesto de carga	Empresa de transporte legalmente constituida

Fuente: elaboración de los autores con base en Decreto 3149 (2006); Decreto 414 (2007).

Así las cosas, los únicos requisitos para realizar la movilización de transporte de ganado en el territorio nacional son la GSMI y el manifiesto de carga expedido por la empresa de transporte público legalmente constituida (Decreto 1766, 2016, art. 3). No obstante, el registro de transportadores permanece invariable y es de obligatorio cumplimiento portar dicho documento, el cual tendrá una vigencia de 5 años (Decreto 1766, 2016, art. 4). El

¹⁶ Al respecto, el decreto 414 de 2007 modifica los artículos 5, 8, 9, 10, 13, 18 y 26 del Decreto 3149 de 2006. Asimismo deroga el artículo 24 de la misma norma.

¹⁷ En este punto conviene resaltar que dichas disposiciones fueron creadas antes de la Ley 1659 de 2013, la cual le quita poder a Fedegán y se lo otorga la ICA. Estas resoluciones permanecen vigentes y ciertamente, al ser antecesoras a dicha ley otorgan toda la facultad a Fedegán. Se desconoce entonces si en el momento inmediato, los papeles deben ser entregados a Fedegán o sólo a los gremios ganaderos.

Decreto 1766 también resalta la importancia de estar registrado ante el Sistema de Identificación e Información de Ganado Bovino —SINIGAN—. La obligatoriedad del bono de venta para la comercialización de ganado permanece invariante sin importar el medio de transacción para realizar la compra (Decreto 1766, 2016, art. 2).

Tabla 6. Documentación para el Registro de transportadores y la GSMI

Registro de Transportadores	Guía Sanitaria de Movilización Interna (GSMI)¹⁸
Fotocopia del documento de identificación y/o NIT del transportador. Estar inscrito en SINIGAN	Registro ICA del predio de donde se extrae el ganado
Licencia de conducción del conductor	Certificado del último ciclo de vacunación vigente
Seguro obligatorio SOAT vigente	Cedula de Ciudadanía de la persona que solicita el GSMI
Tarjeta de propiedad de los vehículos que desea registrar	Autorización de la persona que solicita el GSMI, huella y fotocopia de la cedula del propietario del predio (aplica si el propietario del predio no está presente)
Relacionar los conductores que se desean registrar	Exámenes de laboratorio de animales
No tendrá costo alguno	Tendrá un costo de 6.000 pesos

Fuente: elaboración de los autores con base en Decreto 3149 de 2006; Decreto 414 de 2007; Resolución 2341 de 2007; Resolución 5131 de 2007; Resolución 3278 de 2007 y Decreto 1766 de 2016.

Ahora bien, aquellas personas encargadas de prestar el servicio de transporte de ganado, así como sus respectivos vehículos, deben estar registrados y autorizados por el Ministerio de Transporte. De igual forma se debe tener un registro ante las organizaciones gremiales ganaderas o en su defecto en la alcaldía municipal correspondiente (Decreto 3149, 2006, art. 10-11; Decreto 1500, 2007, art.18).

Un aspecto importante es el *Registro Policial*. El Decreto 414 especifica los elementos contenidos en la base de datos de la policía nacional. Esta institución tendrá acceso a SINIGAN, el cual estará al alcance de los comandos regionales, departamentales y demás

¹⁸ Además de los requisitos aquí descritos, también se pide: número de placa del vehículo, nombre y apellido del conductor, número de cedula de ciudadanía del conductor y la ruta específica por la cual se movilizará el ganado.

entidades que conforman la fuerza pública. La información obtenida será la que se encuentra consignada en la GSMI (Decreto 1766, 2016, art. 5).

En cuanto a los aspectos sanitarios necesarios para realizar el transporte del ganado desde los predios hasta la planta de beneficio, el Decreto 1500 especifica los requisitos a saber tanto para los vehículos como para el personal que los transporta, estos son:

- Para los vehículos
 - Mecanismos de separación física que impidan el hacinamiento, amontonamientos o agresiones entre los animales (Decreto 1500, 2007, art. 19).
 - Transportar una sola especie por viaje; no está permitido el transporte de diferentes especies o el de implementos o insumos durante un mismo viaje (Decreto 1500, 2007, art. 19).
 - Condiciones higiénicas adecuadas del vehículo, con operaciones de limpieza y desinfección para cada viaje (Decreto 1500, 2007, art. 19).
- Para el personal transportador
 - Buen estado de salud (Decreto 1500, 2007, art. 19).
 - Cumplir con prácticas higiénicas y de bioseguridad (Decreto 1500, 2007, art. 19).
 - Recibir capacitación continua (Decreto 1500, 2007, art. 19).

Finalmente la movilización del ganado sólo se podrá realizar de 6 am a 6 pm (Decreto 1500, 2007, art. 19).

Transporte de animales susceptibles de fiebre Aftosa

Las disposiciones que componen este acápite hacen referencia tanto a los requisitos sanitarios como a las disposiciones administrativas. Al respecto, las Resoluciones 1729 de 2004, 3640 de 2013 y 2759 de 2015 servirán como hoja de ruta. Las dos últimas se encargan, además de dictar algunas nuevas disposiciones, de actualizar, modificar y derogar algunos artículos contenidos en la primera.

Es importante resaltar que sólo se permite la movilización de estos animales y sus productos desde zonas libres de fiebre Aftosa con vacunación hacia zonas libres de fiebre

Aftosa sin vacunación y sólo cuando la finalidad de dicho transporte consiste en el mejoramiento genético (Resolución 3640, 2013, art. 4,6; Resolución 2759, 2015, art. 2).

De acuerdo al artículo 5 de la Resolución 3640 de 2013, para movilizar animales susceptibles de fiebre aftosa toda persona natural o jurídica debe presentar una solicitud ante las oficinas del ICA en las que se especifique:

- Lugar y fecha de la presentación de la solicitud ante el ICA.
- Nombre, cedula de ciudadanía y dirección del solicitante.
- Procedencia y destino de los animales o productos de acuerdo al caso.
- Raza, edad, sexo, número del hierro y cantidad de animales dispuestos a movilizar.

Requisitos del predio

- Registro Sanitario del Predio Pecuario (Resolución 3640, 2013, art. 6).
- Estar ubicado en un radio de diez kilómetros en los que no se hayan presentado enfermedades infectocontagiosas, durante los últimos tres meses previos a la movilización (Resolución 3640, 2013, art. 6).
- La población vacuna que no sea objeto de movilización debe haber sido vacunada contra la fiebre aftosa en los últimos cuatro ciclos de vacunación (Resolución 3640, 2013, art. 6).

Animales objeto de vacunación

- No deben haber sido vacunados (Resolución 3640, 2013, art. 6).
- Deben haber estado aislados durante el último año. En los 30 días previos al embarque el aislamiento debió haberse dado en un sitio aprobado por el ICA (Resolución 3640, 2013, art. 6).
- Deben haber permanecido en el predio de origen desde su nacimiento o por lo menos durante el último año previo al traslado (Resolución 3640, 2013, art. 6).
- Estar identificados individualmente con hierro caliente u orejeras (Resolución 3640, 2013, art. 6).
- No deben presentar ningún signo de enfermedad vesicular u otra patología el día del embarque (Resolución 3640, 2013, art. 6).

Una vez cumplidos estos requisitos, la oficina del ICA expedirá la Guía Sanitaria de Movilización Interna (GSMI). Esta tendrá una duración igual al tiempo aproximado de transporte de los animales por la ruta autorizada. La compuerta de este vehículo será precintada hasta llegar a su lugar de destino (Resolución 3640, 2013, art. 6).

Requisitos del predio de destino

- Registro Sanitario del Predio Pecuario (Resolución 3640, 2013, art. 6).
- Estar autorizado por el ICA (Resolución 3640, 2013, art. 6).
- Los animales deben ser aislados por un periodo de treinta días bajo estricta supervisión del ICA (Resolución 3640, 2013, art. 6).

Plantas de beneficio animal

Además del Decreto 1500 de 2007 y sus correspondientes decretos modificatorios, el Decreto 3149 de 2006 y un gran número de resoluciones hacen parte de las normas de este eslabón. Se mencionan aquí tres importantes elementos de la legislación correspondiente a este eslabón: 1) *Plan Gradual de Cumplimiento* (PGC); 2) *autorización Sanitaria* y 3) requisitos técnicos de las plantas. Es en último punto en el que se traen a colación las primeras reglamentaciones en esta materia. En efecto, la Ley 9 de 1979 y los respectivos decretos llegan para especificar algunos aspectos no detallados en la moderna legislación.

Ahora, para empezar, el Decreto 3149 hace mención al *Control de Ganado Mayor*, un libro donde se anotará la entrada de ganado a la planta de beneficio. Aquí se dejará constancia del nombre del propietario, la identidad y hora de introducción del animal. Además se registrará la edad, sexo, color, clase, procedencia y hierro del animal (Decreto 3149, 2006, art. 17).

El Decreto 2270 de 2012 prefigura como el gran modificador del Decreto 1500 de 2007. En este sentido, dicho decreto deroga gran cantidad de artículos, modifica otros, define conceptos y realiza algunas nuevas aclaraciones. En el artículo 10, el decreto modificatorio desarrolla un importante cambio respecto al decreto original. En lo sucesivo, las plantas de beneficio se clasificarán así: 1) planta de beneficio animal de categoría nacional y 2) planta de beneficio animal de categoría de autoconsumo. Esta clasificación obedece a las crecientes demandas y necesidades de los municipios y las plantas de beneficio de pequeña producción.

Tabla 7. Requisitos establecidos de acuerdo al tipo de planta de beneficio animal

Plantas de beneficio animal de categoría a nivel nacional	Plantas de beneficio animal de categoría autoconsumo
Debe estar autorizada por el Invima	Debe estar autorizada por el Invima
Debe contar con certificación de sistemas HACCP	No es necesario contar con certificación de sistemas HACCP
Comercializa productos cárnicos en todo el territorio nacional	Comercializa productos cárnicos únicamente en el municipio en el que se encuentra ubicada
Están autorizadas para realizar procesos de exportación de productos cárnicos	No están autorizadas para realizar procesos de exportación de productos cárnicos
Pueden estar ubicadas en municipios desde categoría especial hasta cuarta categoría ¹⁹ .	Únicamente pueden estar ubicadas en un municipio de categoría 5 y 6

Fuente: elaboración de los autores con base en Decreto 2270 de 2012.

El Decreto 2270 permite a las plantas de categoría autoconsumo aumentar el beneficio de animales hasta en un 50% en épocas de ferias o fiestas tradicionales, aclarando que se deben garantizar las condiciones de manipulación durante todas las etapas del proceso y se cumpla la normatividad ambiental. Adicional a esto, les permite distribuir carne a otros municipios cercanos por razones de abastecimiento.

Ahora bien, en cuanto al Decreto 1500, éste resalta la necesidad de que toda planta de beneficio cuente con un documento denominado *autorización sanitaria*. Al respecto, los diferentes decretos modificatorios radican las fechas en las cuales se deben realizar las inscripciones ante el Invima y se especifican los procesos sancionatorios en los que se incurren al no realizar la inscripción en los plazos establecidos. Las plantas de beneficio que hayan sido creadas después de la entrada en vigencia del Decreto 1500 deben cumplir con la normatividad, sin embargo, aquellas plantas inscritas con anterioridad no tendrán que realizar el proceso nuevamente.

En apartados anteriores se ha hecho alusión a los múltiples aplazamientos del Decreto 1500 como consecuencia de los problemas para lograr los acoplamientos a los criterios

¹⁹ Las categorías de los municipios son definidas mediante el artículo 6 de la Ley 136 de 1994, esto es: categoría especial (500001 habitantes); primera categoría (entre 100.001 y 500.000 habitantes); segunda categoría (entre 50.001 y 100.000 habitantes); tercera categoría (entre 30.0001 y 50.000 habitantes); cuarta categoría (entre 20.001 y 30.000 habitantes); quinta categoría (entre 10.001 y 20.000 habitantes) y sexta categoría (igual o inferior a 10.000 habitantes).

establecidos. El Decreto 2270 de 2012 estableció que 3.5 años después de promulgado este reglamento, comenzarán a regir las disposiciones propuestas por el Decreto 1500 de 2007. La circular 16 de 2015 presenta la fecha del 8 de Agosto de 2016 como el día en que se cumplen los 3.5 años y expone la entrada en vigencia del reglamento. Sin embargo, ese día se expide el Decreto 1232, el cual es entendido como un nuevo plazo para el cumplimiento de la norma: se establece el trámite para la *autorización sanitaria provisional*, la cual habilita a una persona natural o jurídica responsable de ejercer actividades de beneficio, desposte y desprese de productos cárnicos mientras cumple lo estipulado en el Decreto 1500 y sus respectivas modificaciones.

La solicitud de la autorización sanitaria podrá radicarse dentro de los dos meses siguientes a la entrada en vigencia de esta regla siempre y cuando se cumpla con el requisito previo, el cual consiste en la presentación del denominado *Plan Gradual de Cumplimiento* (Decreto 1232, 2016, art. 4).

Finalmente, aquellas plantas que una vez vencida la autorización sanitaria provisional no haya cumplido en su totalidad los requisitos del Decreto 1500, serán objeto de cierre definitivo por parte del Invima (Decreto 1232, 2016, art. 5)

Plan Gradual de Cumplimiento (PGC)

Como ya se ha mencionado, todas las plantas deben presentar un plan denominado *Plan Gradual de Cumplimiento* ante el ente regulador. En el Decreto 2270 de 2012, el término sufre una transformación en su concepción. Se modifica entonces el artículo 3 del Decreto 1500 de 2007 —Definiciones— y se deroga el Decreto 21 —Plan Gradual de Cumplimiento— de dicha reglamentación. La síntesis deviene en el artículo 13 del decreto modificador: El plazo para entregar el PGC pasa de seis meses —en el año 2007— después de la publicación del acto administrativo a tres meses —en el año 2012—, contados a partir de la publicación de la metodología para la elaboración y seguimiento del PGC establecida por el Invima.

En caso de que no se presente el plan en la fecha establecida, so pena de las correspondientes sanciones por el incumplimiento de dicho plazo, las plantas tendrán que presentar y ejecutar dicho plan a más tardar hasta el 4 de Mayo de 2012 (Decreto 2965, 2008, art. 2). Las plantas nuevas, es decir, todas aquellas que han sido creadas con posterioridad al

4 de mayo de 2007 —fecha en la que sea expidió el decreto 1500— ciertamente deben cumplir con este mismo plan, aunque no se especifica el tiempo en el que lo deben entregar. No obstante las plantas que resultan de un PGC aprobado no serán consideradas plantas nuevas (Decreto 2380, 2009, art. 2).

En cuanto a la implementación total del PGC, el Decreto 2270 de 2012 es enfático al afirmar que el entero cumplimiento debe darse dentro de un plazo máximo de tres años y medio contados a partir de la expedición del reglamento técnico respectivo. En caso de que las plantas deseen exportar, deben cumplir con el sistema HACCP en su PGC con base a lo dispuesto en el Decreto 1500 de 2007.

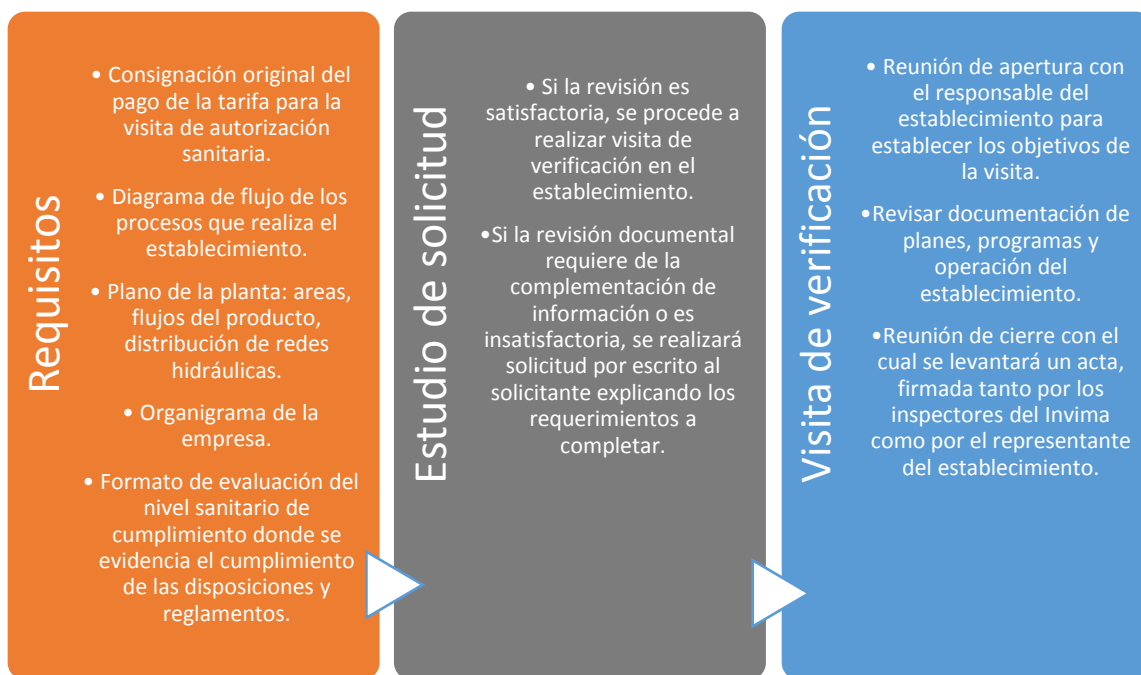
Ahora bien, el procedimiento para la elaboración y los ajustes a los planes graduales de cumplimiento se encuentra en la Resolución 5726 de 2013, la cual especifica los documentos necesarios para presentar dicho plan ante el Invima. Estos son:

- **Formato de evaluación del nivel sanitario de cumplimiento:** consiste en una especie de autoevaluación. Se debe examinar qué tanto se ha cumplido el Decreto 1500 y sus modificaciones. En caso de encontrar incumplimiento en algunas disposiciones, se debe especificar las razones y/o características por las cuales se presenta dicho incumplimiento.
- **Acciones graduales de cumplimiento:** aquí se especifican los planes de acción encaminados a cumplir con las disposiciones reglamentarias del Decreto 1500, sus modificaciones y las resoluciones que contengan los requisitos sanitarios para el funcionamiento de las plantas de beneficio.
- **Cronograma de ejecución de las acciones graduales de cumplimiento:** este cronograma debe incluir los tiempos de ejecución y el resumen de actividades concernientes a:
 - desarrollo de obras físicas en instalaciones.
 - adquisición y puesta en operación de equipos y utensilios.
 - Preparación, aprobación e implementación de cada plan o programa.
 - Implementación de las acciones de cumplimiento para operaciones o prácticas.

Es importante destacar que dicho cronograma debe ajustarse al tiempo establecido en el párrafo 1 del Decreto 2270 de 2012, esto es, antes del 8 de Agosto de 2016. Ahora bien, una vez han sido recopilados estos requisitos se debe remitir una copia a las oficinas de los grupos de trabajo territoriales del Invima, de tal manera que sea posible realizar un seguimiento a la implementación de dichos planes en el periodo de transición del cumplimiento de las normas.

Autorización Sanitaria

La Resolución 5726 de 2013 también especifica los requisitos y las formas de evaluación en las visitas de verificación para la obtención de la autorización sanitaria de las plantas de beneficio. En este punto la reglamentación discrimina a aquellas plantas cuyo funcionamiento se encontraba activo antes de la promulgación del Decreto 1500 de las que entraron en funcionamiento después de la entrada en vigor de dicha norma. Básicamente los requisitos son los mismos, la diferencia estriba en la correcta articulación de las nuevas plantas; mientras para una es requisito indispensable estar inscritas ante el Invima, para las otras es necesario realizar el proceso de inscripción de acuerdo a los procedimientos establecidos.



Gráfica 7. Descripción del proceso para la autorización sanitaria de las plantas de beneficio

Una vez realizado dicho procedimiento, el Invima otorgará —o no— la autorización sanitaria para el funcionamiento de las plantas de beneficio. Aquí se establecerá el destino de los productos que salgan de las plantas y ordenará el registro del establecimiento en el Sistema Oficial de Inspección, Vigilancia y Control de la carne y productos cárnicos comestibles.

Aspectos técnicos de operación

La Ley 9 de 1979 da los primeros esbozos de esta materia. En primer lugar se aclara la importancia de la separación de las especies: los mataderos deben disponer de secciones de sacrificio separadas para cada especie animal. Para ello, deben contar con corrales para cada tipo de especie (Ley 9, 1979, art. 315). Anexo a estos corrales, debe existir un área destinado al lavado y desinfección de los vehículos empleados en el transporte de animales (Ley 9, 1979, art. 314).

El Decreto 2162 de 1983, el cual reglamenta el título V de la Ley 9 de 1979 presenta algunas disposiciones en cuanto al estado de las plantas de beneficio. De acuerdo al artículo 9 del presente decreto, las plantas deben tener las siguientes secciones de producción:

- Área de recepción y pesaje de carne
- Área de desposte y deshuese
- Área de elaboración
- Cámara frigorífica para almacenamiento de carnes
- Área de cortes, empaque y pesaje
- Bodega de ingredientes y aditivos
- Bodega de materiales de empaques y utensilios
- Área de lavado de utensilios y elementos laborales
- Área de entrega de productos terminados

Por otra parte, el artículo 11 de la reglamentación referida también incluye, en los artículos 11 y 12, las secciones para los servicios y la administración de la planta, estos son:

- Áreas con vestidores independientes para hombres y mujeres
- Servicios sanitarios independientes para hombres y mujeres
- Cafetería o área de descanso y refrigerio

- Laboratorios de control
- Oficinas

Los artículos 16 y 17 del Decreto 2162, especifican que toda planta de beneficio debe tener un área destinada a la recepción de carnes. Estas áreas deben cumplir dos condiciones básicas: estar aisladas del ambiente exterior y contar con rieles aéreos u otro medio mecánico. En ningún caso se permitirá transporte al hombro.

En cuanto a las condiciones de las cámaras frigoríficas, tanto las nuevas reglamentaciones como las anteriores presentan disposiciones encaminadas al correcto funcionamiento de la cadena de frío. Bajo el título “*De las cámaras frigoríficas para almacenamiento de carnes*” el Decreto 2162 de 1983 dictamina algunas disposiciones, estos son:

- Las cámaras frigoríficas para almacenamiento de carnes deben estar provistas de termómetros en los cuales se indique claramente la máxima y mínima temperatura (Decreto 2162, 1983, art. 20).
- Las cámaras frigoríficas deben estar a una temperatura de 0 a 4 grados centígrados y de un 90 a 95 por ciento de humedad relativa (Decreto 2162, 1983, art. 22).
- Está prohibido depositar productos procesados (Decreto 2162, 1983, art. 24).

Por su parte, el artículo 8 del Decreto 1500 realiza algunas precisiones respecto a este tema. El decreto realiza la importancia de la cadena de frío: sólo mediante ésta, se podrá establecer la vida útil de la carne y se garantizará la inocuidad de los productos. En este sentido, impone la principal responsabilidad a la planta de beneficio, la cual será la encargada de que la cadena alimentaria garantice la temperatura de refrigeración de la carne y los productos cárnicos; es a partir de este actor donde empieza la cadena de frío y debe permanecer así a lo largo de los demás eslabones hasta su destino final.

Los artículos 31, 32, 33 y 34 de dicha reglamentación hacen referencia a los requisitos necesarios para la inspección del sacrificio del animal. Aquí se aclara que todos los animales y sus partes deben ser sometidos a una revisión ante y post mortem en las plantas de beneficio. La revisión se debe realizar por parte de un inspector oficial con ayuda de inspectores auxiliares, los cuales verificarán las condiciones, tanto de la planta de beneficio, en cuanto a instalaciones, utensilios y equipos, como de todos los animales que ingresan a la planta. Los

inspectores deben tener en cuenta la respectiva identificación del animal, la guía sanitaria de movilización de acuerdo a la reglamentación expedida, el registro y autorización para la producción primaria, haber realizado el transporte en vehículos autorizados, entre otras.

Además de los requisitos legales, los inspectores deben verificar que los animales gocen de un correcto estado de salud, esto es; que no haya rastros de enfermedades zoonóticas ni que se encuentren animales en estado de cuarentena. En caso tal de que se encuentren animales sospechosos de padecer alguna enfermedad, los animales pueden ser decomisados de manera parcial o total o pueden ser sometidos a sacrificio bajo condiciones especiales.

Al momento del sacrificio, el punto 3 del artículo 31 es enfático al reglamentar el sacrificio bajo el lema “Métodos humanitarios de sacrificio” donde se especifica que el sacrificio de los animales debe realizarse bajo métodos no crueles, en los que el animal quede sin sentido antes de ser sacrificado.

Al igual que la Ley 9 de 1979, el Decreto 1500 de 2007 discrimina las etapas del sacrificio. Se cita aquí la norma más reciente y se adicionan las disposiciones más importantes de la más antigua:

Inspección Ante Mortem

- Animales lavados y limpios antes del sacrificio (Ley 9, 1979, art. 327).
- Verificación de las condiciones sanitarias del animal mediante procedimientos y pruebas establecidas para cada especie (Ley 9, 1979, art. 327; Decreto 1500, 2007, art. 31).
- El animal identificado como sospechoso de padecer cualquier enfermedad puede ser causa para decomiso parcial o total y puede ser decomisado para ser sometido a sacrificio bajo condiciones especiales (Ley 9, 1979, art. 327; Decreto 1500, 2007)
- Animales que hayan cumplido con el periodo de ayuno (Decreto 1500, 2007, art. 31).
- No deben padecer enfermedades zoonóticas, ni hacer parte de un grupo de animales con restricción de cuarentena (Decreto 1500, 2007, art. 31).

Inspección Post Mortem

- Las vísceras rojas y blancas de los animales deberán retirarse en forma separada y manejarse de manera que se evite su contaminación (Ley 9, 1979, art. 329).
- Las patas, cabezas y piel de los animales sacrificados, se separarán y manejarán conveniente y adecuadamente para evitar la contaminación de la carne (Ley 9, 1979, art. 331).
- Toda la carne de los animales sacrificados se lavará y se dejará escurrir durante un tiempo necesario (Ley 9, 1979, art. 331).
- Se prohíbe la presencia de personas o animales ajenos a las labores del matadero durante el sacrificio del ganado (Ley 9, 1979, art. 334).
- Se prohíbe retirar de los mataderos la carne, vísceras y demás partes sin examen, identificación y aprobación de la autoridad sanitaria competente Las vísceras rojas y blancas de los animales deberán retirarse en forma separada y manejarse de manera que se evite su contaminación (Ley 9, 1979, art. 338).
- Disponer de un canal exclusivo para el manejo de canales retenidas, además de las partes del animal que requieran de una inspección más detallada. (Decreto 1500, 2007, art. 31).
- Contar con instalaciones equipos y utensilios necesarios en los puntos de inspección, para realizar la inspección post mortem (Decreto 1500, 2007, art.31).
- Si las partes del animal son aptas para consumo humano, el inspector oficial marcará la carne con la leyenda de “*APROBADO*”. En caso contrario, se aplicará la leyenda de “*RECHAZADO*” (Decreto 1500, 2007, art. 31).

Es importante resaltar la marcación con la leyenda de “*aprobado*” y “*rechazado*” para los productos cárnicos, pues en el caso de la primera, esta se debe mantener a lo largo de toda la cadena, incluida la comercialización y el expendio.

Finalmente, para planificar el adecuado cumplimiento de las normas para este eslabón, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural creó, mediante el Decreto 1362 de 2012, la Comisión Nacional Intersectorial para la Coordinación y Orientación Superior del Beneficio de Animales Destinados para el Consumo Humano. El Decreto mencionado especifica las funciones de la comisión:

- Coordinar la implementación de planes y acciones necesarias para la ejecución de políticas relacionadas con el beneficio, transporte y comercialización de animales destinados a consumo humano (Decreto 1362, 2012, art. 3).
- Coordinar acciones necesarias para hacer cumplir las normas dirigidas a la erradicación de la ilegalidad en las etapas de beneficio, transporte y comercialización de animales destinados para el consumo humano (Decreto 1362, 2012, art. 3).
- Apoyar el cumplimiento de la normatividad ambiental (Decreto 1362, 2012, art. 3).
- Coordinar el desarrollo de las actividades en el marco de las políticas sanitarias y fitosanitarias adoptadas por el Gobierno Nacional (Decreto 1362, 2012, art. 3).

Transporte de carne, productos y derivados cárnicos

Nuevamente, la Ley 9 de 1979, el Decreto 3149 de 2006 y el Decreto 1500 de 2007 son los principales representantes de la legislación para este eslabón. No obstante, la Resolución 2505 de 2004 servirá de apoyo para dictaminar las condiciones de los vehículos que transportan la carne.

El Decreto 3149 de 2006, en su artículo 19 afirma que sólo se permitirá el transporte de productos cuya carne haya sido obtenida en mataderos autorizados por la autoridad sanitaria competente. En cuanto a los requisitos técnicos necesarios para el transporte de tales alimentos, se exponen aquí el mantenimiento de la cadena de frío y las condiciones higiénicas de tal manera que no exista cabida a algún tipo de contaminación. Es necesario el respectivo soporte documental que muestre que los productos transportados provienen de un establecimiento aprobado y previamente inspeccionado (Decreto 1500, 2007, art. 39).

El artículo 39 del Decreto 1500 y la Resolución 2505 de 2004, en su artículo 4 exponen los requisitos mínimos para los vehículos de transporte de carne, estos son:

- Unidad de transporte con aislamiento térmico.
- Puertas herméticas: la carga debe quedar completamente aislada del exterior.
- El diseño de la unidad de transporte debe permitir la evacuación de líquidos.
- La unidad de transporte debe tener un sistema de monitoreo de temperatura de fácil lectura y debe estar ubicado en algún lugar visible.

- En caso de que la unidad de transporte no cuente con unidad de frío, se debe contar con un sistema de monitoreo sencillo de las condiciones de entrega del producto, por ejemplo un termómetro calibrado de punzón, cintas indicadoras de temperatura o termógrafos desechables.
- La unidad de transporte debe estar libre de cualquier instalación que no se encuentre relacionada con el sistema de enfriamiento de los productos. No debe existir comunicación entre la unidad de carga y la cabina del conductor.
- La temperatura del producto debe preservarse en un rango de cero a cuatro grados centígrados, preservando así su calidad, integridad y características organolépticas en general. Se debe preservar en todo momento la cadena de frío del producto.

En cuanto al Decreto 1500, los artículos presentes en el capítulo VII hacen referencia a un importante requisito: la autorización sanitaria para el transporte de carne. El artículo 38 expone la necesidad de una autorización sanitaria, la cual es emitida por las entidades territoriales de salud. El artículo 40 especifica que los transportadores de carnes y sus vehículos deberán cumplir las disposiciones establecidas en el reglamento técnico²⁰. En el proceso de transición al acatamiento de la norma, el transporte debe cumplir con los requisitos previstos en la Ley 9 de 1979 y las demás normas complementarias. Estos son:

- Los compartimentos de los vehículos deben estar diseñados de tal forma que se permita su correcta limpieza y desinfección.
- Los vehículos deben contar con un sistema que permita a los productos cárnicos estar suspendidos sin tocar el suelo.
- Las carnes de diferentes especies se deben transportar de manera que éstas no estén en contacto con carnes de otras especies.

Comercialización

Los requisitos en la reglamentación para los expendios de carne y la comercialización, tienen como base los dos importantes decretos destacados anteriormente –Decreto 3149 de

²⁰ El artículo 40 fue modificado por el artículo 7 del Decreto 2380 de 2009. La modificación consiste en la ampliación del plazo de vencimiento: Mientras el Decreto 1500 de 2007 establece que el cumplimiento de las disposiciones establecidas debe darse a más tardar un año después de la entrada en vigencia del decreto, La correspondiente modificación amplía el plazo hasta el 4 de mayo de 2012.

2006 y Decreto 1500 de 2007-. En ambas reglamentaciones las directrices para los expendios de carne resultan ser muy concisas.

El Decreto 3149 expone dos requisitos necesarios para realizar la actividad de comercializador de productos cárnicos. Los artículos 20, 21 y 22 lo especifican, estos son: la licencia para ser expendedor de carne y el registro de expendedores. Estos requisitos serán expedidos por las alcaldías municipales. Para lograr esto es necesario llevar un libro de registro de expendedores. En este libro se debe consignar la procedencia del producto, esto con el fin de evitar la venta de productos cárnicos obtenidos de manera ilícita.

Ahora, los artículos 35, 36 y 37 del Decreto 1500, hacen referencia a la inscripción sanitaria de los expendios, además de los reglamentos técnicos que se deben seguir y el cumplimiento dado a las disposiciones establecidas.

En cuanto a la inscripción sanitaria se precisa que ésta debe realizarse ante la entidad territorial de salud establecida, por medio de un formulario único, el cual no tendrá ningún costo. El proceso siguiente será una consecuente visita de inspección por parte de la autoridad sanitaria al establecimiento.

Los establecimientos que almacenen o comercialicen productos cárnicos deben tener en cuenta algunos criterios especificados en apartados anteriores. Algunos de éstos pueden ser almacenar o vender carne que haya sido marcada como “APROBADO” por la autoridad sanitaria, además de la respectiva certificación que compruebe que la carne proviene de plantas de beneficio autorizadas. Adicional a esto, los expendios de carne deben contar con un sistema de refrigeración que garantice una temperatura adecuada. También deben cumplir los requisitos higiénico-sanitarios contemplados por el Ministerio de la Protección Social.

Pero el Decreto 1500 no termina ahí, dedica el capítulo VIII a la normatividad relativa al empaque y etiquetado de los productos. Aquí nuevamente realza la importancia de marcar la carne con la etiqueta de APROBADO, dicha etiqueta también deberá tener la fecha del beneficio, la fecha del empaque, fecha de vencimiento y nombre del corte. Este etiquetado, de acuerdo al numeral 8 del artículo 42 es útil para la trazabilidad del producto.

Exportación

La estructura legislativa de este apartado se divide en dos importantes ramas: la primera habla de la regulación para proteger, subsidiar y fomentar la actividad agropecuaria, La segunda se enfoca en las particularidades técnicas de los procesos de exportación. Debe resaltarse la influencia de la legislación internacional en este contexto; instituciones como la Organización Mundial del Comercio (OMC) y la Comunidad Andina de Naciones (CAN) han realizado procesos legislativos para los países que la componen. Estos a su vez son replicados en cada país a través de resoluciones, las cuales citan los acuerdos y decisiones internacionales. Las más destacadas son citadas en esta breve reseña: Decisión 515 de 2002 y Decisión 737 de 2010, ambas promulgadas por la CAN.

Como primera medida, se abordarán en detalle las disposiciones administrativas, para a continuación discriminar las normas entre transporte de ganado en pie y transporte de productos cárnicos.

Disposiciones administrativas

Se propone en primer lugar la Ley 101 de 1993, la cual se presenta como la ley general de desarrollo agropecuario y pesquero. La liberación del comercio, los tributos aplicables a la competencia desleal y los regímenes de salvaguardia son algunas de las disposiciones establecidas en dicha norma. En el artículo 65 se propone al ICA como la autoridad competente para inspeccionar los procesos de exportación de ganado, esto dado que dicha entidad debe desarrollar planes y políticas tendientes a la protección de la sanidad, la producción y la productividad agropecuaria del país²¹. La reglamentación encargada de modificar la estructura del ICA, el Decreto 4765 de 2008, realza la importancia de esta institución en el control de los procesos de exportación del ganado o insumos de esta actividad. Algunas de las obligaciones en esta materia son:

- Certificar la calidad sanitaria y fitosanitaria de las exportaciones, cuando así lo exija el país importador (Decreto 4765, 2008, art. 6).

²¹ El artículo 65 de la Ley 101 de 1993 es reglamentado mediante la Ley 1840 de 1994 y modificado por el artículo 112 del Decreto 2150 de 1995. El nuevo planteamiento reside en la adición de párrafos, los cuales consisten en la definición de las funciones de los inspectores de Policía Sanitaria.

- Ejecutar planes, programas y proyectos sobre medidas y procedimientos adoptados por la subgerencia de protección fronteriza. Administrar la información sobre requisitos para la importación y exportación. Poner los datos a disposición del público, e incluir el desarrollo de procesos en línea (Decreto 4765, 2008, art. 23).
- Aplicar los tratamientos cuarentenarios y los procedimientos de cuarentena de acuerdo a las condiciones propias de cada tipo de producto, garantizando el status sanitario y fitosanitario de las exportaciones (Decreto 4765, 2008, art. 24).

Por su parte, el Decreto 1500 en su artículo 53 establece al Invima como el encargado de vigilar y autorizar a los establecimientos autorizados para exportar. En los puertos, aeropuertos y pasos fronterizos, esta entidad verificará:

- Destino del embarque
- Certificación del establecimiento expedida por el Invima
- Condiciones del producto y del transporte
- Condiciones del embarque
- Inspección física

En caso de constatar la información y verificar el cumplimiento se expedirá *la inspección sanitaria para exportación*. (Decreto 1500, 2007, art. 55).

La decisión 515 de 2002 crea el *sistema andino de sanidad agropecuaria*, el cual tiene como funciones a) prevenir y controlar las plagas o enfermedades que presenten algún riesgo para la sanidad agropecuaria de la comunidad andina; b) servir de mecanismo para la armonización de las legislaciones en materia de sanidad agropecuaria; c) facilitar el comercio intrasubregional; d) implementar programas, actividades y servicios sanitarios y e) promover la adopción de posiciones conjuntas en temas técnico-científicos o comerciales en materia de sanidad agropecuaria (Decisión 515, 2002, art. 4). Este sistema, además, estará conformado por:

- Comisión de la Comunidad Andina (Decisión 515, 2002, art. 5).
- Secretaría General de la Comunidad Andina (Decisión 515, 2002, art. 5).
- Comité técnico de Sanidad Agropecuaria (Decisión 515, 2002, art. 5).
- Servicios Oficiales de Sanidad Agropecuaria (Decisión 515, 2002, art. 5).

Exportación de ganado en pie

La Resolución 3336 de 2004, en su capítulo II —Exportaciones— referencia las medidas sanitarias y la expedición del certificado zoosanitario de exportación. Se afirma que en dicho certificado se establecerá la condición de los animales o los productos cárnicos. Este certificado será válido para un solo embarque. La vigencia de este certificado será 15 días para carne y productos cárnicos. Previo a la salida del embarque, se debe realizar un análisis detallado de: revisión documental, inspección física y la expedición del certificado de inspección sanitaria. En caso de que dicho certificado no sea exigido por las autoridades del país receptor, la inspección física sólo será realizada a solicitud del interesado.

Exportación de productos cárnicos

El Decreto 1500, en su artículo 53 hace mención a los establecimientos autorizados para exportar. Aquí se establece que estos establecimientos deberán contar con una autorización del Invima. Adicional a esto, todo cargamento de carne debe contar la documentación sanitaria exigida por dicha entidad.

En el artículo 55 se alude a la verificación de las exportaciones, esto es; cuando el país de destino lo necesite, el personal de inspección del Invima verificará las condiciones de los productos y del transporte, todo por medio de una inspección física donde también se examinará la certificación del establecimiento. Al final de dicho proceso, se expedirá un certificado de inspección en el cual se aprueba el proceso de exportación (Decreto 1500, 2007 art. 55).

Fondo de estabilización de precios

Como parte del proceso de apoyo a los productores y comercializadores que desean exportar los diferentes productos agropecuarios, el capítulo VI de la Ley 101 de 1993 define el objetivo del fondo: lo que se busca es “procurar un ingreso remunerativo para los productores, regular la producción nacional e incrementar las exportaciones, mediante el financiamiento de la estabilización de los precios al productor de bienes agropecuarios” (Ley 101, 1993, art. 36).

Se trata de dar compensaciones o cesiones a los productores o comercializadores agropecuarios durante los procesos de exportación. Estos gastos serán establecidos por el

comité del fondo de estabilización, los cuales girarán en torno a un margen del 20% y el 80% para el producto en cuestión (Ley 101, 1993, art. 40).

Ahora bien, el Decreto 1187 de 1999 organiza el fondo de estabilización de precios específicamente para la exportación de productos cárnicos y sus derivados. Este funcionará de acuerdo a los preceptos establecidos en la Ley 101 de 1993. El importante aspecto a destacar acerca del funcionamiento del fondo de estabilización de precios para los procesos de exportación es el siguiente:

Compensaciones a favor de los productores

De acuerdo al artículo 8 de dicho decreto, los recursos del fondo serán otorgados por:

- Cesiones de estabilización que los productores, vendedores o exportadores hagan al fondo.
- Dinero que el Fondo Nacional del Ganado destine a favor del Fondo de Estabilización.
- Recursos de los programas de estabilización de precios en los diferentes mercados

Crédito Agropecuario

Se presenta aquí como primer antecedente la Ley 16 de 1990. Esta ley crea el *Sistema Nacional de Crédito Agropecuario*, el cual estará a cargo de la *Comisión Nacional de Crédito Agropecuario* (CNCA) y el Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario (Finagro). En el año 1993 se expide la Ley 101, la cual, como se ha dicho, tiene la misión de generar políticas para desarrollar las actividades agropecuarias y pesqueras. Estas dos normas distan en el tiempo respecto al último acto legislativo: la Ley 1731 de 2014²². Si bien el objetivo de las disposiciones es el mismo, estas difieren en sus cuerpos legislativos dado que en los últimos 20 años se ha presentado un proceso de constante cambio en esta materia. De igual forma es importante destacar una situación poco usual; el análisis realizado denota una combinación entre las disposiciones administrativas y técnicas, es decir, al tiempo que se explican las decisiones administrativas sobre cobros, prestamos, y ayudas se especifica, en

²² Esta Ley se encarga de encarga de modificar otras leyes relativas al sector financiero. Los artículos 3,4 y 6 modifican los artículos 14, 26 y 28 de la Ley 16 de 1990 y el artículo 11 modifica el artículo 1 de la Ley 302 de 1996. Básicamente se encarga de ampliar las misiones, objetivos y formas de financiamiento de los programas y fondos que las normas anteriores crean.

sus mismos artículos, los pasos a seguir y el impacto que éstas tienen en los beneficiarios o deudores.

Además de promulgar la creación de la CNCA y Finagro, la Ley 16 de 1990 especifica las entidades que las componen, además de sus respectivas misiones y funciones. Recientemente, el Decreto 2371 de 2015 modifica y crea nuevas funciones para estas instituciones. En cuanto a la CNCA las funciones son:

- Determinar el monto global de los recursos destinados al sector agropecuario a través de las distintas instituciones que integran el SNCA (Ley 16, 1990, art 6; Decreto 2371, 2015, art. 2).
- Fijar las tasas de interés que se cobrarán a los usuarios de los créditos (Ley 16, 1990, art 6; Decreto 2371, 2015, art. 2).
- Dictaminar los reglamentos para el control de gastos e inversiones realizados con las ganancias provenientes de los créditos (Ley 16, 1990, art 6; Decreto 2371, 2015, art. 2).
- Fijar tasas y márgenes de redescuento de las operaciones que apruebe Finagro (Ley 16, 1990, art 6; Decreto 2371, 2015, art. 2).
- Determinar los presupuestos, tanto de las captaciones como de las colocaciones de Finagro estableciendo plazos y demás modalidades (Ley 16, 1990, art 6; Decreto 2371, 2015, art. 2).
- Determinar planes de coordinación técnica financiera y operativa entre las entidades que integran el SNCA (Ley 16, 1990, art 6; Decreto 2371, 2015, art. 2).
- Determinar el valor de las comisiones que se cobrarán a los usuarios del crédito, los montos máximos de las obligaciones y demás aspectos que aseguren la operatividad del FAG (Ley 16, 1990, art 6; Decreto 2371, 2015, art. 2).
- Determinar anualmente el Plan Indicativo de Crédito Agropecuario y Rural (Decreto 2371, 2015, art. 2).
- Determinar anualmente el plan de microfinanzas rurales (Decreto 2371, 2015, art. 2).
- Establecer lineamientos de política de manejo de riesgos agropecuarios en los que se contemple el desarrollo de instrumentos climáticos, de mercado cambiario, entre otros, así como determinar las condiciones generales de asegurabilidad de los

proyectos agropecuarios, las condiciones en las que se aplican los apoyos e incentivos del Estado, y el destino de los recursos del Fondo Nacional de Riesgos Agropecuarios (Decreto 2371, 2015, art. 2).

Ahora bien, en el capítulo II de la Ley 16 de 1990 se define tanto la naturaleza jurídica, como los objetivos y las funciones de Finagro. Esta entidad es definida como una sociedad de economía mixta, la cual entra a sustituir al Fondo Financiero Agropecuario (Ley 16, 1990, art. 7). Su propósito será el de financiar actividades agropecuarias a través del redescuento de operaciones que hagan entidades pertenecientes al SNCA. De acuerdo al artículo 10 de la Ley 16, Finagro en su condición de organismo financiero podrá realizar las siguientes acciones:

- Celebrar operaciones de crédito externo con sujeción a las disposiciones que reglamenten el endeudamiento para entidades financieras.
- Captar ahorro interno mediante la emisión de títulos, previa autorización de la junta monetaria.
- Celebrar contratos de fiducia con distintas entidades con el fin de destinar recursos a programas específicos de fomento y desarrollo agropecuario.

Ahora bien, el capítulo III de la Ley 101 presenta como título “Provisión de crédito para el sector agropecuario y pesquero”. En primer lugar, la norma describe el papel del Estado en la concesión de los créditos; en su artículo 13, afirma que el Estado subsidiará el crédito para pequeños productores, incentivará el crédito para la capitalización rural y garantizará la adecuada disponibilidad de recursos crediticios para este sector. La CNCA establecerá líneas de redescuento de recursos, bajo condiciones financieras apropiadas, con el objeto de que los establecimientos de crédito puedan otorgar créditos para fines como adquisición de tierras, incremento del hato ganadero, retención de hembra, adecuación de fincas, construcción y operación de sistemas de conservación en frío, etc.

En el artículo 14 se afirma que, cuando la situación lo requiera, la CNCA establecerá plazos de amortización y periodos de gracia, además de mecanismos de capitalización de intereses y sistemas de refinanciación. En caso de generarse programas de fomento y

desarrollo para pequeños y medianos ganaderos, los fondos ganaderos podrán acudir a líneas especiales de crédito en las condiciones financieras establecidas.

Las corporaciones de ahorro y vivienda podrán crear sistemas especiales de crédito para la adquisición de tierras y vivienda rural con plazos de hasta 30 años. Al respecto, la amortización de estos créditos se efectuará bajo cualquier sistema de capitalización de interés, el cual garantice la preservación de su valor real.

Por otro lado, el artículo 17 de la mencionada ley habla de las garantías para la refinanciación de la cartera agropecuaria. En este apartado se autoriza al fondo agropecuario de garantías para convenir el otorgamiento de garantías de hasta el 60% de las cuotas de interés y capital de los créditos agropecuarios reestructurados por los establecimientos de crédito, como bancos comerciales o corporaciones financieras.

Finalmente, en el artículo 20, se autoriza al fondo agropecuario de garantías para respaldar con preferencia las solicitudes de crédito de los campesinos en zonas apartadas y de difícil acceso, a los cuales no les sea posible cumplir las garantías exigidas por las entidades bancarias y financieras.

El Decreto 626 de 1994 reglamenta la Ley 101 de 1993 y genera otras disposiciones, una de ellas es el Incentivo a la Capitalización Rural (ICR). En el artículo 1 se define como un derecho personal e intransferible, el cual es otorgado a todas aquellas personas interesadas en ejecutar un proyecto de inversión financiado total o parcialmente, con un crédito redes contado en Finagro. Al tratarse de un crédito en condiciones Finagro, este se destina sólo a aquellas personas que requieren dicho crédito para realizar un proyecto de inversión, por lo cual se limita a La población objetivo del ICR.

Pasando ahora a las medidas de financiamiento para reactivar el sector agropecuario se presenta la Ley 1731 de 2014. El capítulo I habla de los instrumentos financieros a utilizar; como primera se propone la creación del fondo de micro finanzas rurales, el cual estará a cargo de Finagro²³. De acuerdo al artículo 4 los recursos de crédito estarán destinados

²³ En un primer momento, las fuentes de financiación de este fondo provenían de los recursos del fondo del programa creado por la Ley 1133 de 2007 y recursos de convenios de microcrédito del MADR. El Decreto 2370 de 2015 amplía las fuentes de financiación. Además de las fuentes descritas con anterioridad, las nuevas fuentes serán recursos provenientes del presupuesto general de la nación, recursos aportados por entidades públicas, recursos no reembolsables provenientes de

Marco legal de la cadena de valor de la carne en Colombia

principalmente a establecer cadenas de frío y en general a establecer la transformación y conservación de productos provenientes de la industria agropecuaria.

Ahora bien, la norma también habla del Fondo Nacional de Riesgos Agropecuarios — creado a través de la Ley 69 de 1993— y del Fondo Agropecuario de Garantías (FAG) — creado en la Ley 21 de 1985—. Para ambos fondos, lo que se busca es ampliar el objetivo de tal manera que sirvan de impulso al sector, esto es; para el primero se generan disposiciones para fomentar la oferta del seguro agropecuario tales como cofinanciar los costos para el fortalecimiento técnico del seguro agropecuario y la disponibilidad de la información sobre los créditos a las entidades públicas sin costo alguno. Para el segundo se propone que sirva como fondo especializado para garantizar los créditos destinados a financiar proyectos del sector agropecuario, entre otros.

El capítulo II se enfoca en el Programa Nacional de Reactivación Agropecuaria (PRAN) creado por el Decreto 967 de 2000 y del Fondo de Solidaridad Agropecuario (FONSA) creado por la Ley 302 de 1996. En sus primeros artículos hace referencia a aquellas personas deudoras del PRAN y del FONSA. Como primera medida se otorga un alivio especial para los deudores, es decir, un plan donde se especifica un plazo para el pago de contado y un plan de terminación de obligaciones para deudores que hayan realizado abonos de capital. Los requisitos para acceder a este plan es contar con paz y salvo de seguros de vida y honorarios —este último en caso de haberse iniciado un cobro judicial en su contra—.

También se establece un plan de acción para el cobro a los deudores que no se hayan acogido al plan presentado. En el párrafo 2 del artículo 9 se afirma que Finagro deberá abstenerse de presentar cobro judicial a aquellas personas cuya deuda sea igual o inferior a seis salarios mínimos. En caso de no estar indemnizado por un seguro de vida y se presente el fallecimiento del deudor, el saldo tendrá que ser depurado de la contabilidad. Esta situación irremediablemente será cubierta con los rendimientos financieros y los recaudos de cartera.

Por otro lado, en esta constante combinación de disposiciones administrativas y técnicas, la Ley 1731 estipula, en los artículos 11 y 13, la ampliación de los objetivos y funciones del

entidades nacionales o internacionales y rendimientos financieros por colocación de cartera generados por los recursos entregados.

FONSA²⁴. El objetivo principal es el de otorgar apoyo económico a los pequeños y medianos productores agropecuarios para la atención y alivio de sus deudas. Otros beneficiarios serán los titulares de esquemas de crédito asociativo o de alianza que fueron registrados ante Finagro en relación con la porción de estos créditos que corresponda a integrados o asociados que califiquen como pequeños o medianos productores. Ahora, en cuanto a las funciones, el artículo 13 especifica la prioridad que deben recibir los pequeños productores. Estas son:

- Comprar total o parcialmente créditos otorgados por establecimientos de crédito y acordar con los deudores los plazos de las obligaciones adquiridas.
- Subsidiar los costos financieros de los créditos otorgados por los establecimientos de crédito.
- En caso de presentarse excedentes de liquidez, invertir sus recursos en títulos de deuda.
- Efectuar recompra de tierras.
- Comprar pasivos no financieros destinados a la actividad agropecuaria.

En sus disposiciones finales, la Ley 1731 autoriza a la CNCA para crear y definir los requisitos para financiar el pago de los pasivos no financieros a cargo de los productores pequeños o medianos con terceros.

Investigación Agropecuaria

En Colombia, las disposiciones relativas a la investigación no presentan una ramificación especializada para las actividades agropecuarias. La normatividad consiste en estatutos de tipo general hacia la investigación y las mejoras tecnológicas, sin embargo, el Decreto 2141 de 1992 y la Ley 1731 de 2014 brindan algunas luces al hacer referencia a este tema y generar algunas disposiciones en torno a Corpoica.

Se presenta en primer lugar la Ley 29 de 1990 y la Ley 1286 de 2009, esta última encargada de modificar la primera. Aquí se dictan medidas para el fomento de la investigación científica y el desarrollo tecnológico. Si bien estas normas resultan ser muy generales, proponen elementos importantes como el otorgamiento de beneficios tributarios y

²⁴ El artículo 11 y 13 modifica el artículo 1 y 4 de la Ley 302 de 1996.

la asignación de espacios permanentes en los medios de comunicación de propiedad del Estado para la divulgación científica y tecnológica (Ley 29, 1990, art. 6, 8).

Ahora, el Decreto 393 de 1991 propone normas para la asociación entre las instituciones estatales y entidades particulares con el objetivo de realizar actividades científicas, proyectos de investigación y creación de tecnologías. Estas asociaciones podrán darse mediante la creación de sociedades civiles y comerciales y personas jurídicas sin ánimo de lucro — corporaciones y fundaciones—, de igual forma, las asociaciones pueden darse mediante la celebración de convenios especiales (Decreto 393, 1991, art. 1). El propósito será el de adelantar proyectos de investigación, apoyar la creación, desarrollo y financiamiento de empresas que incorporen innovaciones científicas, organizar centros científicos y tecnológicos, establecer redes de información científica, financiar publicaciones y otorgar premios y distinciones a investigadores, ente otros.

Un aspecto importante resulta en el artículo 5, donde se habla del régimen legal aplicable: las sociedades civiles, comerciales y las personas jurídicas sin ánimo de lucro como corporaciones y fundaciones se regirán por las normas pertinentes del derecho privado, lo cual implica una mayor eficiencia en la asignación de los recursos.

El decreto continua expandiéndose alrededor de los convenios especiales de cooperación. Estos convenios se utilizan con fines de realizar actividades científicas y tecnológicas de tal manera que no sea necesario formar una nueva personería jurídica. Para ello, se precisan las reglas del convenio, estas son:

- No debe existir régimen de solidaridad entre las personas que lo celebre; cada parte debe responder por las obligaciones asumidas (Decreto 393, 1991, art. 7).
- La propiedad de todos los resultados que se obtengan y los derechos de las partes debe ser precisada con antelación (Decreto 393, 1991, art. 7).
- Se deben definir las obligaciones contractuales asumidas por cada una de las partes (Decreto 393, 1991, art. 7).
- El manejo de los recursos aportados para la ejecución del convenio podrá otorgarse por encargo fiduciario o cualquier otro sistema de administración (Decreto 393, 1991, art. 7).

- Siempre se debe determinar el objeto, el término de duración, los mecanismos de administración, sistemas de contabilización, causales de terminación y cesión. (Decreto 393, 1991, art. 8).

Llegados a este punto, el enfoque es dirigido hacia la investigación agropecuaria el cual es entendido más como una reconfiguración institucional o histórica que por la emisión de disposiciones técnicas. En este orden de ideas, el Decreto 2141 de 1992 promueve la reestructuración del ICA. El objetivo se presenta en el artículo 2; a partir de la promulgación de la norma las actividades de investigación y de transferencia de tecnología se desligaran del ICA, siendo ejecutadas principalmente mediante la asociación con personas naturales o jurídicas.

La norma no es clara al demostrar la separación de las actividades de investigación del control de las actividades agropecuarias; en un primer momento se pueden concebir dichos mandatos con una perpetuación del mandato del ICA sobre las actividades investigativas, no obstante, una segunda aproximación permite ver el verdadero sentido de la norma. Las disposiciones buscan guiar la investigación agropecuaria hacia un nuevo estadio evolutivo de la mano del ICA, de tal forma que se le encargan las funciones de asesorar al Ministerio de Agricultura en la formulación de la política y los planes de investigación agropecuaria; contratar la ejecución de programas de investigación y transferencia de tecnología y propiciar los convenios de cooperación técnica nacional e internacional en las áreas de investigación científica.

El capítulo II titulado Consejo del programa nacional de ciencia y tecnología agropecuarias propone en la secretaría técnica al ICA y a Colciencias y les encarga las funciones de 1) elaborar un plan nacional de investigación y transferencia de tecnologías agropecuarias; 2) efectuar el seguimiento y la evaluación del plan nacional de investigación y transferencia agropecuaria y 3) asesorar a la junta directiva y al gerente del ICA en la programación, financiación y coordinación de las actividades que conforman el plan nacional de investigación y transferencia de tecnología agropecuaria (Decreto 2141, 1992, art 4-5).

Finalmente, la ley 1731 de 2014 también propone algunas disposiciones para este actor indirecto. En este caso hace referencia a la Corporación Colombiana de Investigación

Agropecuaria (Corpoica). Respecto a su financiación, el Gobierno Nacional transfiere recursos del presupuesto nacional a Corpoica anualmente (Ley 1731, 2014, art. 20). Esto indica que se elimina la necesidad de generar convenios con el MADR, eliminando la limitación de desarrollar su propósito bajo vigencias fiscales. Sin embargo, las instituciones no se desligan unas a otras, sino por el contrario se complementarían de una mejor manera: de acuerdo a la cantidad de recursos transferidos el MADR y Corpoica deben decidir las metas y los resultados para alcanzar durante el año en el que se han propuesto los recursos. En cuanto a los recursos públicos administrados y transferidos por medio de un convenio a cualquier otra entidad, el parágrafo 2 del artículo 20 especifica que los encargados de vigilar la correcta ejecución de dichos recursos serán la Contraloría y la Procuraduría General de la República.

Bienestar animal

Ciertamente, las normas de bienestar animal han estado latentes a lo largo de esta descripción. Normas como vacunas contra las enfermedades, la prohibición de medicamentos no autorizados por el ICA, límite de animales para el transporte, las condiciones de los vehículos para transportar el ganado y los métodos humanitarios de sacrificio son elementos que se destacan del bienestar animal. Es indudable que la búsqueda de productos cárnicos con altos estándares de calidad, requiere, de entrada, una correcta integridad, no sólo físicamente, sino también de forma emocional para todos los animales, de manera que se encuentren libres de estrés, miedo, sufrimiento y dolor a lo largo de las diferentes etapas de la cadena de valor de la carne. La modernización del sector, y las exigencias del comercio internacional para acceder a los mercados más especializados hacen del bienestar animal un elemento insoslayable en la normatividad ganadera hoy en día.

Teniendo en cuenta que con anterioridad se han descrito algunas normas relativas a este tema, se procederá a describir las normas exclusivas y especializadas para el bienestar animal y se subrayarán los puntos previamente mencionados. Adicionalmente se presentará la evolución del término en la estandarización internacional, esto último como un indicio de futuras legislaciones internacionales en torno a este tema.

El punto de partida es la Ley 89 de 1989, encargada de adoptar el estatuto nacional de protección de animales. Es importante destacar que esta norma no presenta disposiciones

Marco legal de la cadena de valor de la carne en Colombia

relacionadas a los animales destinados al consumo humano, si bien sus postulados se encuentran enfocados hacia los deberes de los tenedores de animales y los castigos por el tipo de maltrato a los animales. Resulta de utilidad además para referirse al trato con animales vivos para fines investigativos, elemento fundamental de la cadena de valor de la carne.

El artículo 1 promulga el principio básico de protección contra toda crueldad y causal de sufrimiento y dolor para los animales, para ello, en el artículo 5 se promueven los deberes con los animales, es decir:

- Mantener a los animales en condiciones locativas apropiadas en cuanto a la movilidad, luminosidad, aireación, aseo e higiene.
- Suministrarle bebida, alimento, medicinas y los cuidados necesarios para asegurar la salud y bienestar y para evitarle daño, enfermedad o muerte.
- Suministrarle abrigo contra la intemperie.

Ahora, el artículo 6 expone las formas de crueldad para los animales. Aquí se exceptúan algunas para distintas actividades relacionadas con animales bovinos como son el rejoneo, el coleo, las corralejas, las corridas de toros etc.

El capítulo V de la ley, hace referencia al sacrificio de animales. Éste debe darse bajo métodos no crueles que causen sufrimiento al animal. Como se recordará, el numeral 3 del artículo 31 del Decreto 1500 realiza la misma observación. Los animales deben quedar sin sentido y deben ser sacrificados bajo técnicas correctas de aplicación. Por otro lado, el literal j del artículo 17 permite el sacrificio de animales para fines experimentales, investigativos o científicos pero siempre de acuerdo a las formas que le eviten dolor al animal.

El capítulo VI dicta disposiciones en cuanto a la utilización de animales vivos para la investigación. Al respecto, estos experimentos deben realizarse con autorización del ministerio de protección social y sólo cuando no puedan ser realizados de otra forma. El artículo 24 resalta la importancia de utilizar anestesia en cantidades lo suficientemente fuertes para evitarle dolor al animal. En caso de quedar con heridas, deberá ser sacrificado inmediatamente.

Por otra parte, la ley afirma que se prohíbe el uso de animales vivos como medio de ilustración de conferencias en facultades de medicina, veterinaria, zootecnia, hospitales o laboratorios. También aplica en el caso en el que se desea obtener destreza manual (Ley 89, 1979, art. 25).

La más reciente norma referente al bienestar animal es la Ley 1774 del 6 de enero de 2016. Esta norma modifica el artículo 10 y 46 de la Ley 89 de 1989, además de crear un artículo extra, esto es: aumenta los castigos a los maltratadores de animales en el primero, propone que los dineros recaudados por el concepto de multas sean destinados a la formulación y divulgación de la protección de los animales en el segundo y endurece los castigos como la pérdida de la libertad por conductas de maltrato animal, todo esto sin necesidad de una orden judicial. También explica los principios rectores de la protección animal y las circunstancias bajo las cuales se cometen delitos contra la vida y la integridad física y emocional de los animales. En este punto, la norma exceptúa de los castigos referidos a las actividades ganaderas:

“Quedan exceptuadas de las penas previstas en esta ley, las prácticas, en el marco de las normas vigentes, de buen manejo de los animales que tengan como objetivo el cuidado, reproducción, cría, adiestramiento, mantenimiento; las de beneficio y procesamiento relacionadas con la producción de alimentos; y las actividades de entrenamiento para competencias legalmente aceptadas” (Ley 1774, 2016, art. 339B).

Recientemente, la Resolución 20148 de 2016, encargada de establecer requisitos para obtener la autorización sanitaria y de inocuidad en los predios pecuarios especifica los requisitos de bienestar animal para obtener dicha autorización. En el artículo 11 define que el principal objetivo es evitar el maltrato y dolor de los animales teniendo en cuenta cinco libertades:

- El Ganado no debe sufrir hambre ni sed.
- No debe sufrir injustificadamente malestar físico ni dolor.
- No se le deben provocar enfermedades por negligencia y descuido.
- No deben ser sometidos a condiciones de miedo ni estrés.
- Debe ser posible que el ganado manifieste su comportamiento natural.

El bienestar animal en la Organización Internacional de Normalización (ISO)

La organización encargada de generar estándares internacionales ha tomado en cuenta la importancia de generar disposiciones en torno al bienestar animal. Esto es entendido desde la perspectiva de la responsabilidad social ya que a medida que se logran avances en la competitividad, la eficiencia y la calidad de las industrias es necesario implementar medidas de sostenibilidad ética y ambiental. Así las cosas, la dinámica del concepto en el entorno internacional ha venido creciendo a un ritmo exponencial, no obstante es importante destacar que las normas ISO no son una norma de uso regulatorio o contractual pero si es indicativa de las normas que se deben replicar en el interior de los países.

El concepto de bienestar animal hace su primera aparición en la norma ISO 10993-2 de 2006, donde aparece como una visión paralela y complementaria a la responsabilidad ambiental; en este caso se limita a regular los procedimientos médicos y biológicos. Más adelante llega la ISO 26000 de 2011, norma encargada de crear disposiciones acerca de la responsabilidad empresarial. Pero es en diciembre de 2016 el momento en el que se presenta una disposición explícita y concreta en torno al concepto analizado. La ISO 34700 dicta disposiciones generales para las organizaciones de la cadena de suministro de alimentos, las cuales van ciertamente alineadas con los principios de la Organización Mundial de la Salud Animal. Los estatutos presentan varias aristas: desde el transporte por mar, tierra o aire hasta el sacrificio de los animales. No sólo eso, también presenta normas acerca de los sistemas de producción del ganado vacuno tanto para consumo humano como para la producción de leche.

Sostenibilidad ambiental

En los últimos años se ha presentado una tendencia gradual a favor de los derechos ambientales; las normas para su cuidado han presentado una tendencia creciente enfocándose de manera general en todas las actividades comerciales. Algunas de las acciones que más han tomado fuerza han sido 1) las *Acciones Nacionalmente Apropriadas de Mitigación* (NAMAs, por sus siglas en inglés); 2) *la reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) causadas por la deforestación y degradación de los bosques, la conservación y el incremento de las capturas de CO₂ (REDD+)*; 3) *los Planes de Acción Sectorial (PAS) de mitigación de*

GEI y 4) el *Pago por Servicios Ambientales* (PSA). Respecto a los tres primeros, la revisión planteada permitió establecer que aún no se presentan guías claras para estas iniciativas, no obstante existe un amplio interés en el desarrollo de las mismas.

Lo anterior se ve reflejado en el documento Conpes 3700 de 2011; en el apartado “Gestión Internacional para Acceder a Recursos de Cooperación” se afirma que el Gobierno se encuentra gestionando iniciativas para mitigar el cambio climático. En el punto 4 y 9 se propone “Formular e implementar NAMAs en varios sectores” y “Formular e implementar la estrategia REDD+” respectivamente. En ambos casos se han evidenciado importantes avances: hay 17 iniciativas propuestas para 7 sectores económicos. Se destacan 3 para el sector agropecuario: 1) producción panelera, 2) producción cafetera y 3) ganadería bovina (MADS, 2016). Todas se encuentran en la etapa de formulación de la política, no obstante se ha avanzado en la definición de objetivos y beneficios esperados.

Para la ganadería se ha decidido disminuir las emisiones de GEI generados en la producción ganadera e incrementar los sumideros de carbono de los agro-ecosistemas de pasturas a través de un ordenamiento ambiental y productivo a nivel regional, promoviendo a su vez la conservación y/o restauración de ecosistemas naturales, incentivando paisajes productivos sostenibles (MADS, 2016).

Los beneficios esperados abarcan distintas esferas; desde ambientales hasta económicas y sociales, pues además de la reducción de alteraciones de cuerpos de agua por vertimientos de las centrales de sacrificio y la conservación de los suelos, se esperan mejoras en los rendimientos de la producción ganadera y en general en la competitividad del sector.

En cuanto a las REDD+, el artículo 175 de la Ley 1753 de 2015 propone el *Registro Nacional de Reducción de las Emisiones de Gases de Efecto Invernadero*, el cual será un pilar importante del programa de acciones para la reducción de emisiones debidas a la deforestación y degradación forestal en Colombia (REDD+). Este registro será reglamentado y administrado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. En este apartado se menciona que aquellas personas que deseen adquirir los pagos por compensaciones similares como consecuencia de acciones que generen reducciones de GEI deben obtener el mencionado registro.

Ahora bien, como parte de la *Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono* (ECDBC) el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) ha promovido 8 PAS, en los cuales se han identificado prioridades de mitigación y sus medios de implementación teniendo en cuenta los beneficios que pueden otorgar (MADS, 2016).

Pago por Servicios Ambientales (PSA)

La aplicación del término en el contexto colombiano ha presentado una evolución histórica con una mayor intensidad en la última década. El difuso camino comienza en el Decreto 2811 de 1974, norma considerada la base de la regulación de los recursos naturales y del medio ambiente. Recursos como el agua, la atmosfera, la tierra, el suelo, el subsuelo, la flora, la fauna y los recursos biológicos son tenidos en cuenta en la norma. Es aquí donde se plantean las primeras luces para la creación de tasas retributivas y tasas compensatorias para el cuidado del medio ambiente.

Dando un salto en el tiempo se presenta el artículo 111 de la Ley 99 de 1993²⁵, éste promueve la adquisición de áreas de interés para los acueductos municipales. Es así como la compra de predios o el pago por su cuidado comienza a dinamizarse en la legislación con un marcado énfasis en los recursos hídricos. La Ley 1151 de 2007 modifica este artículo y autoriza a las entidades territoriales para implementar el pago por servicios ambientales, esto se ve materializado en la Ley 1450 de 2011; en su artículo 210 también se modifica el artículo 11 de la Ley 99 de 1993 y promulga que todos los departamentos y municipios deben dedicar un porcentaje no inferior al 1% de sus ingresos corrientes para la adquisición y el mantenimiento de zonas para financiar esquemas de PSA. Para esto, en el mismo artículo encarga a las diferentes autoridades ambientales definir las áreas prioritarias para ser adquiridas con recursos donde se deben implementar los esquemas de PSA.

Así las cosas, la norma encargada de definir las zonas prioritarias para la aplicación del PSA y la compra de los predios es expedida el 17 de mayo de 2013. En efecto, el Decreto 953, en su artículo 5 pone de manifiesto los criterios a tener en cuenta para la selección de los predios a comprar o favorecer con el incentivo del PSA. Para este proceso, se contará con

²⁵ Esta norma se encarga de crear el Ministerio del Medio Ambiente y reordenar el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente. Asimismo crea el Sistema Nacional Ambiental (SINA).

el apoyo técnico de las autoridades ambientales de manera que sean las entidades territoriales las que tomen la decisión de seleccionar los predios con base en el consejo y apoyo de las primeras.

Los criterios a evaluar son:

- En el predio debe darse la presencia de corrientes hídricas, manantiales, afloramientos y humedales.
- Se debe examinar la importancia del predio en la recarga de acuíferos o suministro hídrico.
- El grado de amenaza de los ecosistemas naturales por presión antrópica.
- Fragilidad de los ecosistemas naturales existentes.
- El grado de conectividad eco sistémica.
- La incidencia del predio en la calidad del agua que reciben los acueductos beneficiados.

Una vez han sido seleccionados los predios, el artículo 6 refiere el procedimiento para la adquisición de los mismos. Esto se puede dar por negociación directa y voluntaria o por expropiación de los bienes para los fines previstos en las normas ya referenciadas. En caso de que el predio no se adquiera de forma inmediata por parte de las autoridades, el incentivo de PSA debe aplicarse de manera transitoria mientras se adquiere completamente (Decreto 953, 2013, art 8).

El título III de esta norma se enfoca en el esquema del PSA. Sólo se presenta el artículo 9, el cual se divide en 5 disposiciones dispuestas en forma de cadena. En primer lugar, una vez se hayan seleccionado los predios con base en los criterios previamente establecidos las entidades territoriales deberán tener en cuenta lo siguiente:

- Se debe priorizar el incentivo a la conservación de las coberturas vegetales naturales.
- Se privilegiarán los predios de propietarios y poseedores regulares de menores ingresos.

- Se otorgará el incentivo de pago por servicios ambientales hasta para un máximo de 50 hectáreas. Se podrá aplicar el incentivo en áreas más grandes siempre y cuando se cumpla la segunda condición.
- Se priorizarán los predios que presenten un mayor riesgo de futuro deterioro.

En el caso de recuperación y restauración de los predios, se debe acreditar que los mismos no estuvieron cubiertos de ecosistemas naturales en los últimos 5 años. Al respecto se deben presentar a) fotos de aéreas o imágenes satelitales de los predios o b) registros históricos de coberturas vegetales naturales que reposen en los archivos de las autoridades ambientales, institutos de investigación científica y entidades territoriales. En caso de ausencia de alguna de estas dos alternativas, se podrán aportar otros medios que cumplan con el fin establecido (Decreto 953, 2013, art. 9).

El segundo punto del artículo 9 es el valor del incentivo. Se tendrá en cuenta el costo de oportunidad, el cual se calculará para las actividades productivas más representativas en las áreas de importancia estratégica. El valor del incentivo varía de acuerdo al indicador elegido, estos pueden ser a) el equivalente a los beneficios económicos netos que se generan por el uso del suelo en las actividades productivas señaladas o b) el valor de la renta de la tierra, para las actividades productivas más representativas del territorio.

La norma argumenta que el incentivo se pagará anualmente de acuerdo a la cantidad de hectáreas. Sin embargo, el valor anual será estimado conforme al menor costo de oportunidad promedio del área de importancia estratégica calculado a partir de las dos opciones ya referenciadas. La norma es clara al afirmar que el monto total anual no podrá superar el 15% del avalúo comercial promedio por hectárea en conservación de los predios ubicados en el área de importancia estratégica. De acuerdo a lo anterior, el valor máximo será concebido así: hasta el 100% del valor del incentivo para áreas menores o iguales a 50 hectáreas. Para las siguientes 50 se aplica hasta el 75% y para las áreas que superen las 100 hectáreas se aplica hasta el 50% del valor del incentivo (Decreto 953, 2013, art. 9).

En el tercer punto del artículo 9 habla de la formalización de los acuerdos. Para ellos, el contrato será el medio convencional para lograr el acuerdo, no obstante es preciso resaltar algunos datos obligatorios en dicho formato:

- Nombre, identificación y dirección del beneficiario del incentivo.
- Número de matrícula inmobiliaria y cédula catastral del predio.
- Valor del incentivo, el cual corresponderá al valor establecido para el área de importancia estratégica que estará consignado en los documentos de soporte respectivos y que harán parte integral del contrato.
- Periodicidad del pago. El beneficiario debe presentar el certificado de libertad y tradición del predio debidamente actualizado.
- Descripción y extensión del área objeto del incentivo.
- El término del contrato, el cual será hasta por cinco años.
- Las garantías a las que haya lugar.

Adicional a esto, es importante anexar el certificado de tradición y libertad de la oficina de registro de instrumentos públicos del predio correspondiente. El artículo 9 también estipula que el incentivo se puede cancelar de manera unilateral como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones a cargo del beneficiario. Previo a esto se pueden generar multas en caso de incumplimiento parcial o total de las obligaciones.

Los puntos 4 y 5 del artículo 9 hacen referencia al seguimiento y el registro de los esquemas de PSA respectivamente. En el primer enunciado se hace alusión a la correspondiente verificación que se debe realizar de manera previa al pago del incentivo. En cuanto al punto 5, éste refiere al registro ante la autoridad ambiental de la jurisdicción donde se encuentre ubicado el predio.

Por otro lado, las disposiciones finales de esta norma se centran en cuestiones administrativas y financieras; se describen los artículos 11 y 13 dada la importancia que revisten para la finalidad de la norma. En el primero se propone la articulación de los recursos entre las entidades territoriales y otros actores para la conservación de las áreas de importancia estratégica. Se afirma que además de las entidades públicas como autoridades territoriales y ambientales, también podrán articularse diferentes actores de carácter privado, especialmente para el desarrollo del esquema de PSA. Por su parte, el artículo 13 habla de los gastos asociados a la compra de predios y del pago por servicios ambientales. En el presupuesto asignado por parte de las entidades territoriales se debe tener en cuenta los gastos

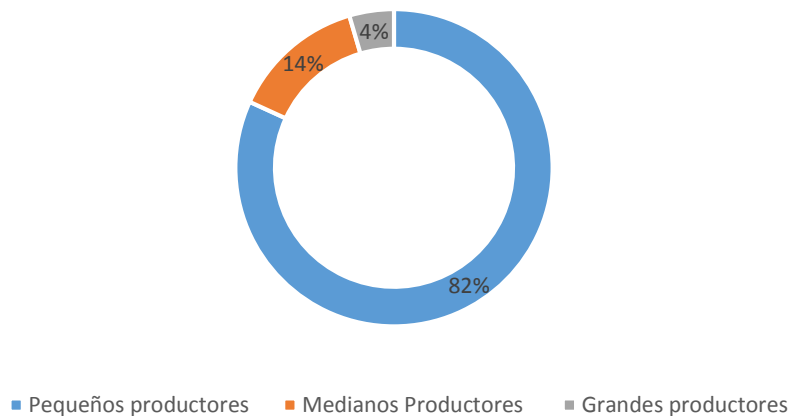
asociados al cumplimiento de la finalidad de la norma, esto es; estudios de títulos, levantamientos topográficos, avalúos comerciales, gastos notariales y de registro, entre otros.

Ahora, la Ley 1753 del 2015 también propone algunos artículos en torno a este tema. En el artículo 174 se modifica el artículo 108 de la Ley 99 de 1993; esta modificación consiste en la ampliación del objetivo del artículo al ampliar la información en torno a los esquemas de PSA. Se adicionan dos párrafos en los cuales se especifica la financiación del incentivo y se propone la creación del *Registro Único de Ecosistemas y Áreas Ambientales*. En cuanto al primero se afirma que será con base en los artículos 42 y 45 de la Ley 99 de 1993 —dinero del Gobierno nacional para crear sistemas administrativos y comisiones intersectoriales para la ejecución de ciertas funciones y servicios públicos—. Respecto al segundo se afirma que hará parte del *Sistema Nacional Ambiental* (SINA). Con base en esta información, se propone al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible la administración de este registro con el fin de generar políticas ambientales de implementación de PSA.

Encuesta con los productores en el municipio del Patía

De los 27 productores que asistieron al encuentro, 23 accedieron a realizar la encuesta “Conocimiento de las normas”, de estos, 19 mostraron disposición de continuar con la siguiente encuesta “Eficiencia: situación de la finca ganadera” —Anexos 1 y 2—. Ahora, de los 23 productores, 16 tenían sus fincas ganaderas ubicadas en el municipio del Patía, 5 en Mercaderes y 2 no revelaron esta información.

Si bien la población no resulta ser muy amplia, si se caracteriza por presentar diferencias en su capacidad productiva, esto es; la extensión de los hatos ganaderos varía entre 2 y 300 hectáreas, con un mínimo de 3 cabezas de ganado hasta 380. El mismo caso sucede en la cantidad de hectáreas dedicadas a la ganadería, las cuales van desde 2 hasta 260 hectáreas. En total, como se puede ver, la población analizada no encuentra la homogeneidad como una de sus características definatorias.



Gráfica 8. Distribución del tamaño de productores de acuerdo a Fedegán (2014). Encuentro en el municipio del Patía.

Los resultados de la primera encuesta orientada a examinar el conocimiento de las normas por parte de los productores muestran una mayor consistencia en cuanto a una baja desviación de los datos. En promedio, de las 12 afirmaciones propuestas, los productores respondieron correctamente el 48.5%, cifra que indica un bajo conocimiento de las normatividad.

Los productores demostraron tener mayores conocimientos en algunos aspectos de la legislación que en otras. Llama la atención que sólo 3 de los 23 productores hayan calificado adecuadamente la primera afirmación “toda finca de producción ganadera debe estar inscrita ante la Federación Colombiana de Ganaderos (Fedegán)” cuando en realidad necesitan estar inscritas ante el ICA. Este es un requisito indispensable para el funcionamiento adecuado de los predios. No sólo eso, también resulta de vital importancia para la etapa del transporte del ganado, para el registro en las plantas de beneficio e incluso para completar los procesos de exportación. Por otro lado, la base sólida se encuentra en la novena afirmación “todos y cada uno de los animales de la finca deben tener una identificación animal”. En total, 22 de los 23 productores respondieron adecuadamente, lo que indica un claro conocimiento y entendimiento de la trazabilidad en la producción ganadera para esta muestra analizada.

En lo referente a la percepción de apoyo por parte de las entidades gubernamentales, las opiniones se encuentran divididas: de los 23 productores, 12 afirman sentir apoyo del gobierno y las instituciones estatales, 9 presentan una percepción de poco o nulo apoyo y 2 se abstuvieron de responder la pregunta. De acuerdo a los comentarios realizados, el apoyo

del Estado viene enfocado hacia tres ejes de desarrollo: a) capacitaciones y asistencia técnica, b) apoyo en proyectos productivos y c) visitas del ICA en los periodos de vacunación. Algunos de los comentarios reclaman una mayor constancia e intensidad en el apoyo recibido.

Ahora bien, los resultados de la segunda encuesta presentan un comportamiento similar al de la primera. La encuesta tenía por objeto establecer si los productores cumplen o no con la normatividad vigente. De las 12 afirmaciones, los productores respondieron en promedio 6.78 de forma afirmativa, es decir el 56.5%. Esto indica el bajo cumplimiento dado a la normatividad.

Los productores identificaron además algunas variables que prefiguran como inconvenientes para cumplir adecuadamente los mandatos. Se destaca la falta de asesoría y el poco conocimiento de las normas, el descuido, la falta de tiempo y los costos que conlleva la correcta articulación con los mandatos. La poca presencia del ICA y en general de las instituciones del Estado es otro factor limitante identificado por los productores.

Si bien el cumplimiento de la normatividad registra niveles muy precarios existen puntos en los cuales se presenta un mayor cumplimiento que otro. De las 19 personas que presentaron esta encuesta, 16 tienen su finca inscrita ante el ICA —afirmación 1—, 14 tienen su finca ubicada dentro de una Plan de Ordenamiento Territorial —afirmación 3—, 16 identifica a los animales enfermos y los separa de otros animales para evitar el contagio —afirmación 11— y el total de las 19 protegen las fuentes de agua para el ganado y garantizan que los animales cuenten con acceso al agua de forma permanente —afirmación 14—. No obstante, sólo 2 personas llevan un registro de ingreso y salida de personas, vehículos y animales —afirmación 4— y 6 personas cuentan con la asesoría de un médico veterinario para el diseño y ejecución de un plan de saneamiento —afirmación 13—. Esto puede indicar que el grupo poblacional encuestado cumple la normatividad más porque ésta expone algunos principios básicos y de fácil cumplimiento que por un verdadero conocimiento y una férrea convicción de seguir las prácticas adecuadas del manejo de los predios.

Conclusiones y discusión

Se observa una clara asimetría en los procesos normativos de la cadena: mientras unos eslabones presentan cuerpos de normas más robustos, rígidos y complejos, otros se limitan a la simple definición de documentos necesarios para operar. Una hipótesis explicativa de este fenómeno invita a pensar que al reglamentar los eslabones más importantes, éstos asegurarán la continuidad del cumplimiento en los procesos subyacentes. En efecto, conceptos como la trazabilidad y el bienestar animal funcionan sólo si se aplican adecuadamente en su etapa embrionaria. Las bases para la consolidación, tanto de productos con altos estándares de calidad e inocuidad como de la consecuente adecuación a los procesos de exportación deben ser sólidas para que así se mantengan estables a lo largo de toda la cadena. Eslabones como el productor primario, la planta de beneficio y la exportación de ganado y productos cárnicos presentan una normatividad fuerte, mientras que el transporte de los productos y la comercialización son los más débiles.

Estas reglamentaciones ponen en evidencia el sentido de la legislación; lo que se busca es insertar la actividad pecuaria dentro de las dinámicas del comercio internacional. El análisis realizado permite afirmar que el país cuenta con un marco normativo para lograr este cometido, no obstante la relación entre la gran cantidad de estatutos, todos con poca claridad e incluso contradictorios entre sí y la dispersión de los mismos prefiguran como una barrera para aquellos actores que deseen cumplir la legislación y comenzar los procesos de exportación. El principal problema estriba en mayor medida en la poca capacidad institucional para hacer cumplir los estatutos y la disparidad existente entre las normas planteadas y el limitado conocimiento y poder adquisitivo de la gran mayoría de los actores de la cadena.

Ahora bien, el presente estudio parte desde una perspectiva centrada en las dimensiones externas y estructurales, no obstante, conforme se ha ido desarrollando la investigación se ha venido modificando hasta volverse más complejo al involucrar componentes internos, de manera que la nueva visión aborda también las conductas de los actores, así como las percepciones y las formas como se insertan los actores de la cadena a la normatividad expuesta.

En primer lugar se resalta la reacción de los actores de la cadena ante la emisión de actos legislativos, decretos ministeriales y resoluciones de los entes encargados de vigilar y controlar la cadena productiva de la carne. La respuesta es la misma ante a) un giro radical en la política de desarrollo agropecuario y rural y b) la instauración de normas más complejas y precisas. Se evidencia una tensión entre la nueva normatividad y los actores de la cadena, provocando una crisis en éstos últimos, donde se decantan los que logran acoplarse e interiorizar las nuevas reglas de juego y los actores incapaces de cumplirla.

El proceso es lento y desafiante para todos, lo que conlleva a dos sucesos entrelazados en el tiempo: primero, un inevitable descenso de la productividad, explicado para el literal a, por el aumento de los precios de los insumos y la disminución del apoyo directo por parte del gobierno; para el literal b por el cierre indiscriminado de plantas de beneficio. Consecuencia de esto se presentan problemas para lograr una correcta distribución de productos cárnicos a las distintas regiones del país, especialmente a las zonas más apartadas. También se afecta la vida de las personas que se dedican a la ganadería al desincentivar la producción. Segundo, algunos agentes pueden configurarse como grupos de presión, los cuales demandan políticas más inclusivas y tolerantes. Como síntesis de este proceso devienen los procesos de acompañamiento a los productores —en particular a los actores más afectados— y el sistemático aplazamiento de las normas, todo esto mientras la mayor cantidad de actores logra acoplarse a los criterios establecidos. Lo anterior es resultado de la implementación de políticas radicales en contextos de poco desarrollo en vez haber un implementado una legislación gradual y cautelosa.

En segundo lugar, el análisis de las encuestas realizadas en el municipio del Patía se perfila como un instrumento útil para la comprobación de las hipótesis planteadas. Como se ha dicho, una encuesta a tan pocos productores tiene utilidad sólo en la medida en que indica una situación de la realidad, pero el apoyo de una extensa consulta bibliográfica permite comprobar la misma situación en la gran mayoría del territorio colombiano. Así las cosas, los productores de ganado carecen de bases sólidas en materia normativa para el correcto desempeño, lo que conlleva la inmediata consecuencia de poco cumplimiento de las normas. Se identifica la falta de apoyo institucional, pero también falta de interés debido a que la población se encuentra enraizada a su forma de vida.

Ahora bien, la investigación planteada demuestra que la debilidad institucional no sólo se manifiesta en la poca capacidad para hacer cumplir las normas, sino también en la duplicidad de responsabilidades entre instituciones y la limitada coordinación entre los organismos. Esta débil asignación de roles provoca una fragmentación de la financiación y limita las capacidades de alcance de las entidades. Como se ha visto, la constante e histórica reconfiguración de instituciones ha ayudado a solventar en buena parte los problemas anteriormente mencionados; sin embargo, éstos han llegado de forma tardía provocando así que siempre exista un atraso en la atención de las actividades. La debilidad institucional también se evidencia en la demora para realizar una siempre latente reforma agraria que permita mejorar el acceso a las tierras a población desplazada y al mismo tiempo efectuar adelantos en la productividad y competitividad de los productores y demás eslabones de la cadena. La presión ejercida por distintos actores configurados como grupos de presión puede explicar la falta de esta reforma.

Las mismas instituciones del Gobierno incumplen al realizar poco o nulo control sobre cada uno de los eslabones. En no pocas reglamentaciones se encarga a la Policía Nacional para adelantar planes encaminados al control de la ilegalidad, como identificar y cerrar mataderos clandestinos, realizar controles contra el abigeato, vigilar los embarcaderos y velar porque no se modifique o se vea afectada la calidad de los productos. Pese a esto, son múltiples las quejas a lo largo del país por la falta de apoyo, además de la constante inseguridad presente en la mayoría de departamentos ganaderos del país (CONtexto ganadero, 2016.c, e, g-j).

Esta situación se puede extrapolar para diferentes momentos de la cadena. Por ejemplo, la débil institucionalidad en cuanto a la vigilancia de la calidad e inocuidad de productos como la leche hace que no exista admisibilidad sanitaria en otros países lo que conlleva a no avanzar en los procesos de exportación. A este componente hay que agregarle la falta de políticas que disminuyan el poder de mercado de las empresas lácteas, esto debido a la existencia de una gran multiplicidad de productores oferentes de lácteos y derivados y tan pocos compradores encargados de acopiar la producción. Se registra una contradicción pues la ausencia de políticas reguladoras del mercado impiden que la mayoría de actores se

acoplen a los procesos de exportación que como se ha dicho es el objetivo primario de los gobiernos actuales.

Por otro lado, la conclusión de esta investigación va más allá de lo plasmado en el texto. No se ha encontrado una normatividad clara en Colombia diseñada para los trabajadores ganaderos. Se habla de la calidad e inocuidad de los productos, pero no existe una normatividad clara para los operarios. Es necesaria entonces una normatividad que estandarice los procesos de seguridad y salud de los trabajadores pecuarios pues éste también es un criterio de entrada de los países con grandes demandas de productos cárnicos y lácteos, a los cuales Colombia desea llegar.

Se ha observado además que la ganadería y en general las actividades agropecuarias no presentan un marco normativo como respuestas a situaciones coyunturales como por ejemplo los fenómenos climáticos extremos. Ante estas medidas, las instituciones emiten una especie de “medidas de emergencia” lo que denota la falta de una política pública coordinada para tener a las autoridades listas para las fases de mitigación, preparación y respuesta.

También se ha evidenciado poco apoyo a importantes ramas de la actividad agropecuaria, esto es más evidente en el caso de la investigación. Lo anterior se confirma a través de la poca legislación encontrada para esta área. Podría pensarse que el adecuado funcionamiento de una rama o actividad no necesariamente depende de la emisión de nuevos reglamentos, no obstante, para el caso de la investigación agropecuaria se observa la falta de normas especializadas que permitan generar acuerdos de cooperación con otros países, el fomento a la investigación de nuevas vacunas, medicamentos y nuevas tecnologías y especies forrajeras.

A manera de cierre, se presenta una breve crítica hacia las políticas de bienestar animal. Si bien hay que reconocer que existen y que la tendencia de emisión de normas en este ámbito es creciente es importante resaltar el poco énfasis que presentan en los textos, es decir; no existen normas que describan los procesos y técnicas de bienestar animal de manera específica para cada momento de la cadena de valor de la carne. Las normas se presentan a través de breves artículos de las disposiciones, dando a entender el tema con un interés secundario y provocando la pérdida de importancia por parte de los interesados en generar

impacto. La resolución 2371 de 2007 para el productor primario y la resolución 240 de 2013 para la planta de beneficio son un buen ejemplo de este caso.

Recomendaciones

La revisión planteada sugiere algunos elementos de consideración. Pensar en estudios posteriores en los que se analice cuál es el impacto que ha tenido la política pública y los actos legislativos en los diferentes frentes puede ser una primera aproximación. Conviene realizarse las siguientes preguntas ¿de qué manera la legislación ha promovido la correcta integración de la cadena de valor de la carne, así como la inserción de la actividad pecuaria a las dinámicas del comercio internacional? ¿Qué tipo de agentes y en qué magnitud han salido más beneficiados o perjudicados con las reformas propuestas? ¿Son estas reformas incentivos suficientes para promover la inserción al comercio exterior o se requiere la iniciativa directa del Estado? ciertamente estas cuestiones prefiguran como imperativos categóricos a la hora de evaluar la efectividad de la legislación planteada.

Pero las reglamentaciones no son suficientes si no existen las condiciones necesarias para garantizar el correcto desarrollo de los procesos. El país no podrá superar las brechas existentes e insertarse en las lógicas del comercio internacional sino cuenta primero con la infraestructura adecuada para cumplir el objetivo. Fortalecer las entidades, tanto centrales como departamentales, constituyen un aspecto de gran relevancia pues a través de su fortalecimiento tanto en recursos humanos como financieros permitirá un mejor cumplimiento de la normatividad, así como una mejor comunicación entre los agentes estatales y cada uno de los componentes de la cadena de tal manera que sea posible mejorar las fases de evaluación de las políticas implementadas.

Pero el desarrollo de la infraestructura no puede limitarse sólo a las instituciones. También es necesario mejorar la comunicación vial entre las grandes ciudades y las zonas rurales más aisladas, así como los puntos fronterizos y los puertos de embarque, de manera que se mejore la rapidez y eficiencia del transporte de los productos y los procesos de exportación.

Ahora, por otro lado, es evidente que el bienestar animal toma más importancia con el paso de los años, no sólo en las actividades económicas sino también a nivel societal. Si no

se promueve adecuadamente, el bienestar animal puede llegar a comprometer la competitividad de la actividad pecuaria, no sólo por las brechas culturales en la productividad, sino también porque las inadecuadas prácticas sin duda alguna repercutirán negativamente en cada una de las etapas de la cadena de valor de la carne provocando productos con poca calidad. Como ya se ha dicho, hay que reconocer que existe normatividad referente al bienestar animal, sin embargo se encuentran dispersas en medio de las disposiciones generales para cada eslabón; se presentan pocos artículos de bienestar animal y se continúa con otras disposiciones, lo que ocasiona que los mandatos referentes a este tema se pierdan en medio de la gran cantidad de normas. Es entonces necesario promover legislaciones especializadas en el bienestar animal para la actividad pecuaria, de manera que vengan enfocadas en algún proceso productivo, esto con el fin de que quede clara, precisa y contundente.

El mismo caso se presenta con el cuidado del medio ambiente; el apoyo de tecnología alternativas que contribuyan, no sólo al aumento en productividad y sostenibilidad del sector agropecuario, sino también al cuidado del medio ambiente debe ser reglamentado mediante decretos emanados por las entidades correspondientes; la legislación nacional debe considerar generar incentivos para la producción de productos diferenciados que representen beneficios para los productores, bienestar a los consumidores y respeto a los animales y la naturaleza.

En su documento, la OCDE (2015) plantea que el desarrollo de las actividades agrícolas se encuentra estrechamente ligado a una reforma del sistema de tenencia de la tierra y las reparaciones a las víctimas de los conflictos en zonas rurales. Medidas como actualizar el sistema catastral, acelerar los registros de los derechos sobre la tierra y simplificar el proceso para la tenencia de predios son la base para lograr adelantos en la agricultura.

Finalmente, se resalta la decisión de implementar políticas en asocio con las entidades departamentales, especialmente para la situación de las plantas de beneficio. Esto permitirá un menor impacto negativo en las poblaciones rurales afectadas por el cierre indiscriminado de plantas de beneficio.

4. Bibliografía

Artículos

- Alegría, H. (2012). Globalización y derecho. *Revista Pensar en derecho*, 267-284.
- Iglesias, D. (2002). *Cadenas de valor como estrategia: las cadenas de valor en el sector agroalimentario*. Buenos Aires: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.
- ICA (2016). *Historia de la fiebre Aftosa en Colombia*. Bogotá: Instituto Colombiano Agropecuario.
- Centro Nacional de Memoria Histórica (2013). *La política de reforma agraria y tierras en Colombia. Esbozo de una memoria institucional*. Bogotá: Imprenta Nacional, 2013.
- Cortés, E. (2001). Desarrollo rural y sector agropecuario: una mirada estratégica. Medellín: *Universidad Nacional de Colombia*
- DDRS & Finagro (2014). *Sistema Nacional de Crédito Agropecuario. Propuesta de reforma*. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación.
- Fedegán & FNG (2013). *Análisis del inventario ganadero colombiano: comportamiento y variables explicativas*. Bogotá.
- Federación Colombiana de Ganaderos (2014). *Plan de desarrollo ganadero: por una ganadería moderna, sostenible y solidaria*. Bogotá: Fondo Nacional del Ganado.
- Fernández, D., Piñeros, P., & Estrada, D (2011). Financiamiento del sector agropecuario: situación y perspectivas. Banco de la República. *Temas de Estabilidad Financiera no. 59*. Bogotá: Banco de la República.
- Franco A. De los Ríos, I. (2011). Reforma agraria en Colombia: evolución histórica del concepto. Hacia un enfoque integral actual. Bogotá: *Cuadernos Desarrollo Rural*.
- Kalmanovitz, S., & López, E. (2003). La Agricultura en Colombia entre 1950 y 2000. *Borradores de Economía*, 197, 1-45.
- Kahn, S. & Varas, M. OIE animal welfare standards and the multilateral trade policy framework. *OIE International Trade Department*.
- Mahecha, L. Gallego, L. & Peláez, F. (2002). Situación actual de la ganadería de carne en Colombia y alternativas para impulsar su competitividad y sostenibilidad. *Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias*, 15(2), 213-225.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (2005). *La globalización del sector ganadero: repercusiones de la evolución de los mercados*. Roma: Comité de Agricultura.
- Parra-Peña, R. Miller, V. & Lundy, M. (2012). Cadenas productivas colombianas: Cómo la política pública transforma la Agricultura. *CIAT Políticas en Síntesis No. 8*.
- Perry, S. (2000). *El impacto de las reformas estructurales en la agricultura colombiana*. CEPAL.

Pinzón, B. et al. (2015). *OECD Review of Agricultural Policies: Colombia*. Organization for Economic Cooperation and Development.

Rojas (2011). *Evaluación de las leyes 30/88 y 160/94 y diseño de indicadores para medición de la ejecución de la reforma agraria en Colombia*. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2016). *Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono*. Bogotá: MADS

Artículos periodísticos

CERT o no CERT. (25 de agosto de 2000). *El Tiempo*. Recuperado de: <https://goo.gl/AExdn0>

Alviar, M. (23 de abril de 2001). ¿Puede el mercado reemplazar al Estado en las zonas más apartadas? *El Tiempo*. Recuperado de: <https://goo.gl/nseUY2>

Invima cerrará frigoríficos que no cumplan Decreto 1500 en 2016 (19 de noviembre de 2015). *CONtexto ganadero*. Recuperado de: <https://goo.gl/r37UxL>

Redacción Política (7 de diciembre de 2015). Santos firma decreto de liquidación del Incoder. *El Espectador*. Recuperado de: <https://goo.gl/VRbYmw>

Los 6 aplazamientos al Decreto 1500 de 2007 que afectan al sector cárnico (20 de Enero de 2016) a. *CONtexto ganadero*. Recuperado de: <https://goo.gl/tNKP2A>

Min Agricultura confirma que no habrá nuevo aplazamiento del Decreto 1500 (29 de enero de 2016) b. *CONtexto ganadero*. Recuperado de: <https://goo.gl/DLLu0E>

Ganaderos en Cesar reclaman por desatención del Gobierno (8 de junio de 2016).c. *CONtexto ganadero*. Recuperado de: <https://goo.gl/nCK6lw>

Preocupa situación actual frente al Decreto 1500 en Norte de Santander (23 de junio de 2016).d. *CONtexto ganadero*. Recuperado de: <https://goo.gl/ImKpz0>

¿Quién controla el abigeato en Casanare? (7 de octubre de 2016).e. *CONtexto ganadero*. Recuperado de: <https://goo.gl/zujqTK>

¿En qué va la transformación de la Institucionalidad para el agro? (10 de octubre de 2016).f. *CONtexto Ganadero*. Recuperado de: <https://goo.gl/u8Xl8i>

Sector ganadero solicita más operativos en horas de la madrugada (13 de octubre de 2016).g. *CONtexto ganadero*. Recuperado de: <https://goo.gl/LmViKt>

Por falta de apoyo estatal, ganaderos de La Guajira apenas se sostienen (14 de octubre de 2016).h. *CONtexto ganadero*. Recuperado de: <https://goo.gl/Hh8YVY>

Falta de apoyo e inseguridad tienen alarmados a ganaderos en Cesar (19 de octubre de 2016).i. *CONtexto ganadero*. Recuperado de: <https://goo.gl/fGVMSH>

Preocupación por aumento de sacrificio clandestino en Boyacá (19 de octubre de 2016).j. *CONtexto ganadero*. Recuperado de: <https://goo.gl/qEYiui>

Leyes, decretos y resoluciones

Congreso Nacional de la República de Colombia. (24 de Enero de 1979). *Por la cual se dictan medidas sanitarias*. [Ley 9 de 1979]. Recuperado de: <https://goo.gl/g0slbB>

Congreso Nacional de la República de Colombia (20 de Diciembre de 1983). Por la cual se expiden normas generales a las cuales debe sujetarse el Gobierno Nacional para regular aspectos del comercio exterior colombiano. [Ley 48 de 1983]. Recuperado de: <https://goo.gl/ndPhPk>

Congreso Nacional de la República de Colombia (15 de Enero de 1985). Por la cual se establecen las líneas de crédito para comercialización con cargo al Fondo Financiero Agropecuario, se crea el Fondo de Garantías, el Comité Administrador del Fondo. [Ley 21 de 1985]. Recuperado de: <https://goo.gl/Q6Yaf6>

Congreso Nacional de la República de Colombia (22 de Enero de 1990). Por la cual se constituye el Sistema Nacional de Crédito Agropecuario, Finagro, y se dictan otras disposiciones. [Ley 16 de 1990]. Recuperado de: <https://goo.gl/7MCI9s>

Congreso Nacional de la República de Colombia (27 de Febrero de 1990). Por la cual se dictan disposiciones para el fomento de la investigación científica y el desarrollo tecnológico y se otorgan facultades extraordinarias. [Ley 29 de 1990]. Recuperado de: <https://goo.gl/eWhiiu>

Congreso Nacional de la República de Colombia (24 de Agosto de 1993). Por la cual se establece el Seguro Agropecuario en Colombia, se crea el Fondo Nacional de Riesgos Agropecuarios y se dictan otras disposiciones en materia de crédito agropecuario. [Ley 69 de 1993]. Recuperado de: <https://goo.gl/PG7B13>

Congreso Nacional de Colombia. (10 de Diciembre de 1993). Por la cual se establece la cuota de fomento ganadero y lechero y se crea el fondo nacional del ganado. [Ley 89 de 1993]. Recuperado de: <https://goo.gl/UM8UrI>

Congreso Nacional de Colombia. (22 de Diciembre de 1993). Por la cual se crea el Ministerio de Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones. [Ley 99 de 1993]. Recuperado de <https://goo.gl/fWgirv>

Congreso Nacional de Colombia. (23 de Diciembre de 1993). Ley General de Desarrollo Agropecuario y Pesquero. [Ley 101 de 1993]. Recuperado de: <https://goo.gl/hYyX8K>

Congreso Nacional de la República de Colombia (30 de Julio de 1996). Por la cual se crea el Fondo de Solidaridad Agropecuario, se conceden unas autorizaciones y se dictan otras disposiciones. [Ley 302 de 1996]. Recuperado de: <https://goo.gl/Ne6j88>

Congreso Nacional de Colombia. (2 de Agosto de 1997). Por la cual se declara de interés social nacional y como prioridad sanitaria la erradicación de la fiebre Aftosa en todo el

territorio colombiano y se dictan otras medidas encaminadas a este fin. [Ley 395 de 1997]. Recuperado de: <https://goo.gl/T73om7>

Congreso Nacional de Colombia. (26 de Junio de 2003). Por medio de la cual se modifica la Ley 101 de 1993, se crean las organizaciones de cadenas en el sector agropecuario, pesquero, forestal, acuícola, las Sociedades Agrarias de Transformación, SAT, y se dictan otras disposiciones. [Ley 811 de 2003]. Recuperado de: <https://goo.gl/wdFoDg>

Congreso Nacional de Colombia. (21 de Octubre de 2004). Por el cual se crea el Sistema Nacional de Identificación e información de Ganado Bovino. [Ley 914 de 2004]. Recuperado de: <https://goo.gl/xwB9gU>

Congreso Nacional de la República de Colombia (9 de Enero de 2007). Por la cual se hacen algunas modificaciones en el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones. [Ley 1122 de 2007]. Recuperado de: <https://goo.gl/0Rt4Mn>

Congreso Nacional de la República de Colombia (9 de Abril de 2007). Por la cual se crea e implementa el programa Agro Ingreso Seguro —AIS—. [Ley 1133 de 2007]. Recuperado de: <https://goo.gl/AHKpM5>

Congreso Nacional de la República de Colombia (24 de Julio de 2007). Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010. [Ley 1151 de 2007]. Recuperado de: <https://goo.gl/chKkCZ>

Congreso Nacional de la República de Colombia (23 de Enero de 2009). Por la cual se modifica la Ley 29 de 1990, se transforma a Colciencias en Departamento Administrativo, se fortalece el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en Colombia y se dictan otras disposiciones. [Ley 1286 de 2009]. Recuperado de: <https://goo.gl/4dwaKb>

Congreso Nacional de Colombia. (16 de Junio de 2011). Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014. [Ley 1450 de 2011]. Recuperado de: <https://goo.gl/4bVZcs>

Congreso Nacional de la República (30 de Diciembre de 2011). Por medio de la cual se modifica el Programa Nacional de Reactivación Agropecuaria (PRAN). [Ley 1504 de 2011]. Recuperado de: <https://goo.gl/HnuR2t>

Congreso Nacional de Colombia. (15 de Julio de 2013). Por la cual se crea el sistema nacional de identificación, información y trazabilidad animal. [Ley 1659 de 2013]. Recuperado de: <https://goo.gl/ZLAhOz>

Congreso Nacional de la República de Colombia (31 de Julio de 2014). Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de financiamiento para la reactivación del sector agropecuario, pesquero, acuícola, forestal y agroindustrial, y se dictan otras disposiciones relacionadas con el fortalecimiento de la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (CORPOICA). [Ley 1731 de 2014]. Recuperado de: <https://goo.gl/NVQcJf>

Congreso Nacional de la República (6 de Enero de 2016). Por medio de la cual se modifican el código civil, la Ley 84 de 1989, el código penal, el código de procedimiento penal

- y se dictan otras disposiciones. [Ley 1774 de 2016]. Recuperado de: <https://goo.gl/oc0NSi>
- Comunidad Andina de Naciones. (8 de Marzo de 2002). Sistema Andino de Sanidad Agropecuaria. [Decisión 515 de 2002]. Recuperado de: <https://goo.gl/oc0NSi>
- Comunidad Andina de Naciones. (4 de Junio de 2010). Reglamento Andino de Cuarentena para el Comercio o la Movilización Intrasubregional y con Terceros Países de Animales Terrestres y sus Productos. [Decisión 737 de 2010]. Recuperado de: <https://goo.gl/g2PpNV>
- Departamento Nacional de Planeación (8 de Febrero de 1991). Por el cual se dictan normas sobre asociación para actividades científicas y tecnológicas, proyectos de investigación y creación de tecnologías. [Decreto 393 de 1991]. Recuperado de: <https://goo.gl/dyJzSd>
- Departamento Nacional de Planeación (2010). Consolidación de la política sanitaria y de inocuidad para las cadenas láctea y cárnica. [Documento Conpes 3676 de 2010]
- Instituto Colombiano Agropecuario. (18 de Noviembre de 1997). Pro la cual se declara el Archipiélago de San Andrés y Providencia como libre de Fiebre Aftosa sin Vacunación. [Resolución 3295 de 1997]. Recuperado de: <https://goo.gl/Jbn4Vy>
- Instituto Colombiano Agropecuario. (3 de Agosto de 1998). Por medio de la cual se reglamenta el Decreto 3044 del 12 de diciembre de 1997. [Resolución 1779 de 1998]. Recuperado de: <https://goo.gl/1HTG3E>
- Instituto Colombiano Agropecuario. (18 de Octubre de 2001). Por medio de la cual se establecen medidas sanitarias para el ingreso de animales y sus productos al área libre de Fiebre Aftosa sin vacunación, del Archipiélago de San Andrés y providencia. [Resolución 2904 de 2001]. Recuperado de: <https://goo.gl/hSa2EC>
- Instituto Colombiano Agropecuario. (11 de Septiembre 2002). Por la cual se establecen medidas de carácter sanitario para la erradicación de la peste porcina clásica. [Resolución 2129 de 2002]. Recuperado de: <https://goo.gl/vB8DHg>
- Instituto Colombiano Agropecuario. (21 de Enero de 2004). [Derogada]. Por la cual se adoptan medidas sanitarias para la Brucelosis Bovina en Colombia. [Resolución 119 de 2004]. Recuperado de: <https://goo.gl/OpqhyA>
- Instituto Colombiano Agropecuario. (15 de Julio de 2004). Por la cual se establecen medidas sanitarias para la prevención, el control y la erradicación de la tuberculosis bovina en Colombia. [Resolución 1513 de 2004]. Recuperado de: <https://goo.gl/oiJKUI>
- Instituto Colombiano Agropecuario. (20 de Agosto de 2004). Por medio de la cual se establecen los requisitos sanitarios para la movilización de animales susceptibles a Fiebre Aftosa, sus productos y los subproductos de estos. [Resolución 1729 de 2004]. Recuperado de: <https://goo.gl/xUjYf>
- Instituto Colombiano Agropecuario. (28 de Diciembre de 2004). Por la cual se adoptan medidas de índole sanitario para importaciones y exportaciones de animales y sus

productos, se establecen algunas excepciones y se derogan las resoluciones 1160 del 24 de mayo de 2002 y 3382 del 24 de noviembre de 2003. [Resolución 3336 de 2004]. Recuperado de: <https://goo.gl/zfHWHW>

Instituto Colombiano Agropecuario. (15 de Abril de 2005). Por la cual se establecen las actividades de manipulación del virus de Fiebre Aftosa con fines de diagnóstico y de control de calidad de la vacuna anti aftosa en el país y se dictan otras disposiciones relacionadas con la adopción del reglamento técnico de seguridad biológica los laboratorios productores de la vacuna anti aftosa. [Resolución 1166 de 2005]. Recuperado de: <https://goo.gl/Bm5h0r>

Instituto Colombiano Agropecuario. (10 de Mayo de 2005). Por la cual se modifica el numeral 7 del artículo 11 de la Resolución 1729 de agosto 20 de 204 para la movilización de animales susceptibles a Fiebre Aftosa, sus productos y los subproductos de estos. [Resolución 1300] [Derogada]. Recuperado de: <https://goo.gl/ws5umy>

Instituto Colombiano Agropecuario. (10 de Agosto de 2005). Por la cual se establecen medidas sanitarias para la Brucelosis Bovina en Colombia. [Resolución 2294 de 2005]. Recuperado de: <https://goo.gl/dp0r8U>

Instituto Colombiano Agropecuario. (6 de Diciembre de 2005). Por la cual se modifica el numeral 7 del artículo 11 y el artículo 20 de la Resolución 1729 de agosto 20 de 2004 para la movilización de animales susceptibles de Fiebre Aftosa, sus productos y los subproductos de estos. [Resolución 3518 de 2005]. Recuperado de: <https://goo.gl/wftSfZ>

Instituto Colombiano Agropecuario. (28 de Febrero 2006). Por la cual se establecen medidas sanitarias para el Control de la Brucelosis en las especies bovina, bufalina, caprina y ovina en la República de Colombia. [Resolución 550 de 2006]. Recuperado de: <https://goo.gl/HydFhF>

Instituto Colombiano Agropecuario. (24 de Enero de 2007). Por la cual se establecen procesos de vigilancia epidemiológica de Brucelosis y Tuberculosis bovina en ganaderías con producción de leche cruda y leche cruda enfriada para consumo humano directo. [Resolución 185 de 2007] [Derogada]. Recuperado de: <https://goo.gl/KKIatt>

Instituto Colombiano Agropecuario. (23 de Agosto 2007). Por la cual se reglamentan las condiciones sanitarias y de inocuidad en la producción primaria de ganado bovino y bufalino destinado al sacrificio para consumo humano. [Resolución 2341 de 2007]. Recuperado de: <https://goo.gl/xIoQoM>

Instituto Colombiano Agropecuario. (18 de Abril de 2008). Por la cual se establecen medidas sanitarias para la prevención, el control y la erradicación de la Brucelosis en las especies bovina, bufalina caprina y porcina en la República de Colombia [Resolución 1192 de 2008]. Recuperado de: <https://goo.gl/pZmihG>

Instituto Colombiano Agropecuario. (18 de Septiembre de 2008). Por la cual se establece la expedición de guías sanitarias de movilización interna mediante el sistema nacional

web de movilización y comercialización ganadera. [Resolución 3278 de 2008]
Recuperado de: <https://goo.gl/8X41Xj>

Instituto Colombiano Agropecuario. (20 de Octubre de 2008). Por la cual se establece el sistema de inspección, evaluación y certificación oficial de la producción primaria de Leche, de conformidad con lo dispuesto en el capítulo II del Título I del Decreto 616 de 2006. [Resolución 3585 de 2008]. Recuperado de: <https://goo.gl/UdKums>

Instituto Colombiano Agropecuario. (9 de Junio de 2009). Por medio de la cual se establece la situación sanitaria en las diferentes zonas del país en relación con la Fiebre Aftosa. [Resolución 2141 de 2009]. Recuperado de: <https://goo.gl/rZ9gvb>

Instituto Colombiano Agropecuario. (16 de Abril de 2010). Por medio de la cual se modifica el artículo 17, el parágrafo del artículo 26, el parágrafo 1º del artículo 30 y el artículo 31 de la resolución 1192 de 2008. [Resolución 1313 de 2010] [Derogada]. Recuperado de: <https://goo.gl/EQ7MCA>

Instituto Colombiano Agropecuario. (21 de Octubre de 2010). Por medio de la cual se establece una zona de alta vigilancia –ZAV-, para Fiebre Aftosa, en los departamentos de Boyacá, Arauca y Vichada. [Resolución 3333 de 2010]. Recuperado de: <https://goo.gl/K1R8By>

Instituto Colombiano Agropecuario. (16 de Febrero de 2011). Por medio de la cual se establecen medidas sanitarias para la prevención, el control y la erradicación de la brucelosis en las especies bovina, bufalina, caprina, ovina y porcina en Colombia. [Resolución 840 de 2011][Derogada]. Recuperado de: <https://goo.gl/WqPizg>

Instituto Colombiano Agropecuario (25 de Mayo de 2012). Por medio de la cual se actualizan los requisitos para el Registro Sanitario de Predios Pecuarios (RSPP) ante el ICA. [Resolución 1562 de 2012]. [Derogada]. Recuperado de: <https://goo.gl/Cs0fvQ>

Instituto Colombiano Agropecuario. (8 de Agosto de 2012). Por medio de la cual se actualizan los requisitos para el registro sanitario de precios pecuarios –RSPP- ante el ICA. [Resolución 2508 de 2012]. Recuperado de: <https://goo.gl/RNbmZu>

Instituto Colombiano Agropecuario. (16 de Noviembre de 2012). Por la cual se reglamenta lo dispuesto en el artículo segundo de la Resolución número 381 de 2012 del MADR y se establece una estrategia de alta vigilancia para la Fiebre Aftosa respecto a la frontera con la República de Ecuador, en los departamentos de Nariño y Putumayo. [Resolución 4693 de 2012]. Recuperado de: <https://goo.gl/tQp0Uc>

Instituto Colombiano Agropecuario (21 de Agosto de 2013). Por medio de la cual se actualizan los requisitos sanitarios para la movilización de animales susceptibles de fiebre Aftosa, sus productos y subproductos hacia zonas libres sin vacunación y hacia la zona de vigilancia de la zona libre sin vacunación del noroccidente del departamento del Chocó, en Colombia. [Resolución 3640 de 2013]. Recuperado de: <https://goo.gl/XMZNQN>

- Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (Diciembre 23 de 1997). Por la cual se reglamenta parcialmente la Ley 9 de 1979 y se dictan otras disposiciones. [Decreto 3075 de 1997]. [Derogado]. Recuperado de: <https://goo.gl/4Q1dUT>
- Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos. (6 de Marzo de 2013). Por la cual se reglamenta el procedimiento para la elaboración, ajuste y seguimiento de los planes graduales de cumplimiento de las plantas de beneficio animal, desposte, desprese y se establecen los requisitos para los procesos de autorización sanitaria y registro de estos establecimientos. [Resolución 5726 de 2013]. Recuperado de: <https://goo.gl/iEbFgx>
- Instituto Colombiano Agropecuario. (12 de Marzo de 2013). Por medio de la cual se actualizan las medidas sanitarias para la prevención, el control y la erradicación de la brucelosis en las especies bovina y bufalina en Colombia. [Resolución 1332 de 2013]. Recuperado de: <https://goo.gl/EVqGdx>
- Instituto Colombiano Agropecuario. (14 de Marzo de 2013). Por medio de la cual se establece el plazo para que los predios que proveen a comercializadores de leche cruda para consumo humano directo se certifiquen como predios libres de Brucelosis y Tuberculosis bovina. [Resolución 1385 de 2013]. Recuperado de: <https://goo.gl/9IHcKH>
- Instituto Colombiano Agropecuario. (6 de Agosto de 2015). Por medio de la cual se modifica la Resolución número 1729 de 2004, por medio de la cual se establecen los requisitos sanitarios para la movilización de animales susceptibles a Fiebre Aftosa, sus productos y subproductos de estos. [Resolución 2759 de 2015]. Recuperado de: <https://goo.gl/23oLBw>
- Instituto Colombiano Agropecuario. (22 de Marzo de 2016). Por medio de la cual se modifican los parágrafos de los artículos 8º y 9º de la Resolución número 1779 de 1998. [Resolución 2973 de 2016]. Recuperado de: <https://goo.gl/Tq6wFU>
- Ministerio de Agricultura. Por el cual se reestructura el Instituto Colombiano Agropecuario. [Decreto 2141 de 1992]. Recuperado de: <https://goo.gl/MJSiF4>
- Ministerio de Agricultura (Diciembre 30 de 1992). Por el cual se reestructura el Instituto Colombiano Agropecuario. [Decreto 2141 de 1992]. Recuperado de: <https://goo.gl/ZqtgoZ>
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (Marzo 22 de 1994). Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 101 de 1993 y se dictan algunas disposiciones sobre el incentivo a la capitalización Rural. [Decreto 626 de 1994]. Recuperado de: <https://goo.gl/wlGD2z>
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (Marzo 30 de 1994). Por el cual se reglamenta la Ley 89 del 10 de Diciembre de 1993. [Decreto 696 de 1994]. Recuperado de: <https://goo.gl/UaJ585>

- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (3 de Agosto de 1994). Por el cual se reglamenta el artículo 65 de la Ley 101 de 1993 [Decreto 1840 de 1994]. Recuperado de: <https://goo.gl/20V2uZ>
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (6 de Noviembre de 1996). Por el cual se reglamenta parcialmente el capítulo V de la Ley 101 de 1993, y las Leyes 67 de 1983, 40 de 1990, 89 de 1993 y 114, 117, 118 y 138 de 1994. [Decreto 2025 de 1996]. Recuperado de: <https://goo.gl/NKzmMc>
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (23 de Diciembre de 1997). Por el cual se reglamenta la Ley 395 de 1997. [Decreto 3044 de 1997]. Recuperado de: <https://goo.gl/OXv3Sg>
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (Septiembre 14 de 1999). Por el cual se establece y adopta el Programa Nacional de Reactivación Agropecuaria y se fijan los términos y condiciones de su operación, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 4, numeral 7, de la Ley 508 del 29 de julio de 1999, aprobatoria del Plan Nacional de Desarrollo 1999-2002. [Decreto 1821 de 1999]. Recuperado de: <https://goo.gl/UpeSLg>
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (27 de Enero de 2005). Por la cual se reglamentan los criterios para la imposición de sanciones y multas a quienes violen las disposiciones para la erradicación de la Fiebre Aftosa. [Resolución 47 de 2005]. Recuperado de: <https://goo.gl/jVk5tU>
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (Septiembre 8 de 2005). Por la cual se designa a la entidad administradora del Sistema Nacional de Identificación e Información de Ganado Bovino. [Resolución 364 de 2005]. Recuperado de: <https://goo.gl/9zzw6h>
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (Septiembre 19 de 2005). Por el cual se reglamenta la Ley 914 de 2004. [Decreto 3275 de 2005]. Recuperado de: <https://goo.gl/7FjCp5>
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (13 de Septiembre de 2006). Por el cual se dictan disposiciones sobre la comercialización, transporte, sacrificio de ganado bovino y bufalino y expendio de carne en el territorio nacional. [Decreto 3149 de 2006]. Recuperado de: <https://goo.gl/nFsjpg>
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (15 de Febrero de 2007). Por el cual se modifica el Decreto 3149 del 13 de septiembre de 2006 y se dictan otras disposiciones. [Decreto 414 de 2007]. Recuperado de: <https://goo.gl/2gMfvC>
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (15 de Junio de 2007). Por el cual se modifica el Decreto 696 de 1994 que reglamenta la Ley 89 de 1993. [Decreto 2255 de 2007]. Recuperado de: <https://goo.gl/ZsLt5m>
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (18 de Diciembre de 2008). Por el cual se modifica la estructura del Instituto Colombiano Agropecuario, ICA, y se dictan otras disposiciones. [Decreto 4765 de 2008]. Recuperado de: <https://goo.gl/a3xOLz>

- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (Enero 28 de 2011). Por la cual se fijan algunas actividades de reactivación agropecuaria. [Resolución 34 de 2011]. Recuperado de: <https://goo.gl/a3xOLz>
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (26 de Mayo de 2015). Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo, Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural. [Decreto 1071 de 2015]. Recuperado de: <https://goo.gl/CtrH3Z>
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (11 de noviembre de 2015). *Por medio del cual se modifica el Decreto 1071 de 2015, decreto único reglamentario del sector administrativo agropecuario, pesquero y de desarrollo rural, en lo relacionado con la definición de pequeño productor para los fines de la Ley 16 de 1990.* [Decreto 2179 de 2015]. Recuperado de: <https://goo.gl/PKNrzF>
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (7 de Diciembre 2015). Por el cual se crea la Agencia Nacional de Tierras, ANT, se fija su objeto y estructura. [Decreto 2363 de 2015]. Recuperado de: <https://goo.gl/0aqyX3>
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (7 de Diciembre 2015). Por el cual se crea la Agencia de Desarrollo Rural. [Decreto 2364 de 2015]. Recuperado de: <https://goo.gl/fs4bVX>
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (7 de Diciembre 2015). Por el cual se suprime el Instituto Colombiano de Desarrollo Rural. [Decreto 2365 de 2015]. Recuperado de: <https://goo.gl/a3LKGU>
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (7 de Diciembre 2015). Por el cual se crea la Agencia de Renovación del Territorio ART, se determina su objeto y estructura. [Decreto 2366 de 2015]. Recuperado de: <https://goo.gl/6gKoQj>
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (7 de Diciembre 2015). Por el cual se crea el Consejo Superior de la Administración de Ordenamiento del Suelo Rural. [Decreto 2367 de 2015]. Recuperado de: <https://goo.gl/7UzwfU>
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (7 de Diciembre 2015). Por el cual se crea el Consejo Superior de la Administración para la Restitución de Tierras. [Decreto 2368 de 2015]. Recuperado de: <https://goo.gl/KxKld4>
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (7 de Diciembre 2015). Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. [Decreto 2369 de 2015]. Recuperado de: <https://goo.gl/G12r7R>
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (7 de Diciembre 2015). Por el cual se amplían las fuentes de financiación del Fondo de Micro finanzas rurales creadas en la Ley 1731 de 2014. [Decreto 2370 de 2015]. Recuperado de: <https://goo.gl/gKFVZq>
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (7 de Diciembre 2015). Por el cual se crean y modifican unas funciones de la Comisión Nacional de Crédito Agropecuario y se modifica el objeto y las competencias del Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario. [Decreto 2371 de 2015]. Recuperado de: <https://goo.gl/0XFXHI>

- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (25 de Octubre de 2010). Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9 de 1979, así como el capítulo II del título VI –parte III- del libro II del Decreto- Ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones. [Decreto 3930 de 2010]. Recuperado de: <https://goo.gl/3sGWSu>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (17 de Mayo de 2013). Por el cual se reglamenta el artículo 111 de la Ley 99 de 1993 modificado por el artículo 210 de la Ley 1450 de 2011. [Decreto 953 de 2013]. Recuperado de: <https://goo.gl/Rfwi9b>
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (24 de Diciembre de 2008). Por el cual se adoptan medidas transitorias sobre exportaciones de ganado en pie de la especie bovina. [Decreto 4837 de 2008]. Recuperado de: <https://goo.gl/FJyKST>
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (6 de Enero de 2009). [Circular 2 de 2009], Recuperado de: <https://goo.gl/CTXkZB>
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (8 de Junio de 2011). Por el cual se adoptan medidas transitorias sobre exportaciones de ganado en pie de la especie bovina. [Decreto 2000 de 2011], Recuperado de: <https://goo.gl/U7spEl>
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (23 de Agosto de 2011). Por el cual se modifica parcialmente el Decreto número 2000 de 2011. [Decreto 3046 de 2011], Recuperado de: <https://goo.gl/qNsRxt>
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (28 de Octubre de 2011). Por el cual se deroga el artículo 3 del Decreto 2000 de 2011 y el artículo 2 del Decreto 3046 de 2011. [Decreto 4025 de 2011] Recuperado de: <https://goo.gl/Ig7Kln>
- Ministerio de Justicia y del Derecho. (5 de Diciembre de 1995). Por el cual se suprimen y reforman regulaciones, procedimientos o trámites innecesarios existentes en la administración pública. [Decreto 2150 de 1995] Recuperado de: <https://goo.gl/otOSZ6>
- Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (30 de Junio de 1999). Por el cual se organiza el Fondo de Estabilización para el fomento de la exportación de carne, leche y sus derivados. [Decreto 1187 de 1999] Recuperado de: <https://goo.gl/QPFj1M>
- Ministerio de Salud (Abril 18 de 1991). Por el cual se subroga el capítulo 1 del título 1 del Decreto 2278 de agosto 2 de 1982. [Decreto 1036 de 1991]. [Derogado]. Recuperado de: <https://goo.gl/uIsTIf>
- Ministerio de Protección Social. (10 de Mayo de 2003). Por medio de la cual se modifica parcialmente el Decreto 3075 de 1997. [Decreto 1175 de 2003] Recuperado de: <https://goo.gl/OKAUWh>
- Ministerio de la Protección Social (Enero 27 de 2004). Por el cual se modifica la estructura del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima, se fijan las funciones de las dependencias que lo integran y se dictan otras disposiciones. [Decreto 211 de 2004]. [Derogado]. Recuperado de: <https://goo.gl/pQSSBk>

- Ministerio de Protección Social (Enero 27 de 2004). Por el cual se adopta la planta de personal del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima- y se dictan otras disposiciones. [Decreto 212 de 2004]. Recuperado de: <https://goo.gl/ogt8w7>
- Ministerio de la Protección Social (30 de Diciembre de 2005). Por el cual se modifica el literal c) del artículo 41 del Decreto 3075 de 1997 “por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 9 de 1979 y se dictan otras disposiciones”. [Decreto 4764 de 2005]. Recuperado de: <https://goo.gl/y4EHuI>
- Ministerio de Protección Social. (28 de Febrero de 2006). Por el cual se expide el Reglamento Técnico sobre los requisitos que debe cumplir la leche para el consumo humano que se obtenga, procese, envase, transporte, comercializa, expendia, importe o exporte en el país. [Decreto 616 de 2006], Recuperado de: <https://goo.gl/SWkrNq>
- Ministerio de Protección Social. (24 de Agosto de 2006). Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 616 de 2006 y se dictan otras disposiciones. [Decreto 2838 de 2006] Recuperado de: <https://goo.gl/f7Wmqk>
- Ministerio de Protección Social. (4 de Mayo de 2007). Por el cual se establece el reglamento técnico a través del cual se crea el sistema oficial de inspección, vigilancia y control de la carne, productos cárnicos comestibles y derivados cárnicos, destinados para el consumo humano y los requisitos sanitarios y de inocuidad que se deben cumplir en su producción primaria, beneficio, desposte, desprese, procesamiento, almacenamiento, transporte, comercialización, expendio, importación o exportación. [Decreto 1500 de 2007] Recuperado de: <https://goo.gl/GCDDkt>
- Ministerio de Protección Social. (26 de Febrero de 2008). Por el cual se modifican los artículos 20 y 21 del Decreto 1500 de 2007. [Decreto 559 de 2008] Recuperado de: <https://goo.gl/Bd855C>
- Ministerio de Protección Social. (12 de Agosto de 2008). Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 2838 de 2006 y se dictan otras disposiciones. [Decreto 2964 de 2008], Recuperado de: <https://goo.gl/oVVhmM>
- Ministerio de Protección Social. (12 de Agosto de 2008). Por el cual se modifican los artículos 20,21 y 60 del Decreto 1500 de 2007 y se dictan otras disposiciones. [Decreto 2965 de 2008] Recuperado de: <https://goo.gl/wjQIhB>
- Ministerio de Protección Social. (10 de Septiembre de 2008). Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 2838 de 2006, modificado parcialmente por el Decreto 2964 de 2008 y se dictan otras disposiciones. [Decreto 3411 de 2008]. Recuperado de: <https://goo.gl/Bz6nR9>
- Ministerio de Protección Social. (25 de Junio de 2009). Por el cual se modifican los Decretos 1500 de 2007 y 2965 de 2008 y se dictan otras disposiciones. [Decreto 2380 de 2009]. Recuperado de: <https://goo.gl/IB04KD>

- Ministerio de Protección Social. (26 de Octubre de 2009). Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1500 de 2007, modificado por los Decretos 2965 de 2008 y 2380 de 2009. [Decreto 4131 de 2009], Recuperado de: <https://goo.gl/1YY9mr>
- Ministerio de Protección Social. (23 de Diciembre de 2009). Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1500 de 2007 modificado por los Decretos 2965 de 2008, 2380 y 4131 de 2009. [Decreto 4974 de 2009], Recuperado de: <https://goo.gl/lwfcAc>
- Ministerio de Protección Social. (13 de Mayo de 2010). Por el cual se modifica el artículo 50 del Decreto 616 de 2006. [Decreto 1673 de 2010]. Recuperado de: <https://goo.gl/JnUERH>
- Ministerio de Protección Social. (27 de Mayo de 2011). Por el cual se señalan los requisitos para la comercialización de leche cruda para consumo humano directo en el territorio nacional. [Decreto 1880 de 2011]. Recuperado de: <https://goo.gl/J7Gzsg>
- Ministerio de Protección Social. (25 de Octubre de 2011). Por el cual se establecen medidas transitorias en relación con las plantas de beneficio y desposte de bovinos, bufalinos y porcinos. [Decreto 3961 de 2011], Recuperado de: <https://goo.gl/a8Yz7V>
- Ministerio de Protección Social. (3 de Mayo de 2012). Por el cual se modifica el Decreto 1500 de 2007, modificado por los Decretos 2965 de 2008, 2380, 4131, 4974 de 2009 y 3961 de 2011 y se dictan otras disposiciones. [Decreto 917 de 2012], Recuperado de: <https://goo.gl/7L9t08>
- Ministerio de Protección Social. (25 de Junio de 2012). Por el cual se crea la comisión nacional intersectorial para la coordinación y orientación superior del beneficio de animales destinados para el consumo humano. [Decreto 1362 de 2012]. Recuperado de: <https://goo.gl/W3XjHd>
- Ministerio de Protección Social. (2 de Noviembre de 2012). Por el cual se modifica el Decreto 1500 de 2007, modificado por los Decretos 2965 de 2008, 2380, 4131, 4974 de 2009, 3961 de 2011, 917 de 2012 y se dictan otras disposiciones. [Decreto 2270 de 2012]. Recuperado de: <https://goo.gl/73AYg2>
- Ministerio de Protección Social. (31 de Enero de 2013). Por la cual se establecen los requisitos sanitarios para el funcionamiento de las plantas de beneficio animal de las especies bovina, bufalina y porcina, planta de desposte y almacenamiento, comercialización, expendio, transporte, importación o exportación de carne y productos cárnicos comestibles. [Resolución 240 de 2013]. (31 de Enero de 2013), Recuperado de: <https://goo.gl/GdIh8f>
- Ministerio de Protección Social. (24 de Septiembre de 2013). Por la cual se definen los lineamientos técnicos para la formulación de planes de acción de inspección, vigilancia y control de la carne y productos cárnicos comestibles a lo largo de la cadena y se dictan otras disposiciones [Resolución 3753 de 2013]. Recuperado de: <https://goo.gl/TPZBCN>
- Ministerio de Protección Social; Ministerio de Comercio, Industria y Turismo; Ministerio de Transporte; Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural; Ministerio de Ambiente y

- Desarrollo Sostenible. (5 de Mayo de 2015). Implementación del sistema oficial de Inspección, vigilancia y control de la carne, productos cárnicos comestibles para plantas de beneficio animal. [Circular 16 de 2015]. Recuperado de: <https://goo.gl/yFg9PQ>
- Ministerio de Salud (2 de Agosto de 1982). Por el cual se reglamenta parcialmente el título V de la Ley 9 de 1979 en cuanto al sacrificio de animales de abasto público para consumo humano y el procesamiento, transporte y comercialización de su carne. [Decreto 2278 de 1982]. [Derogado] Recuperado de: <https://goo.gl/POspZr>
- Ministerio de Salud. (1 de Agosto de 1983). Por el cual se reglamenta parcialmente el título V de la Ley 9 de 1979 en cuanto a producción, procesamiento, transporte y expendio de los productos cárnicos procesados. [Decreto 2162 de 1983], Recuperado de: <https://goo.gl/Deofvw>
- Ministerio de Salud. Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 9 de 1979 y se dictan otras medidas. [Decreto 3075 de 1997]. Recuperado de: <https://goo.gl/cr7AZ1>
- Ministerio de Salud. (17 de Junio de 2002). Por medio del cual se adiciona un literal al artículo 50 del Decreto 3075 de 1997. [Decreto 1270 de 2002] Recuperado de: <https://goo.gl/mqrD89>
- Ministerio de Salud y Protección Social (8 de Agosto de 2016). Por el cual se establece el trámite para la obtención de la autorización sanitaria provisional y se dictan otras disposiciones. [Decreto 1232 de 2016]. Recuperado de: <https://goo.gl/q0k3rx>
- Ministerio de Transporte (6 de Septiembre de 2004). Por la cual se reglamentan las condiciones que deben cumplir los vehículos para transportar carne, pescado o alimentos fácilmente corruptibles. [Resolución 2505 de 2004]. Recuperado de: <https://goo.gl/ZGq38f>
- Ministerio de Transporte. (28 de Noviembre de 2007). Por la cual se establecen las condiciones para el registro de los transportadores de ganado bovino y bufalino y la Guía de Transporte Ganadero. [Resolución 5131 de 2007], Recuperado de: <https://goo.gl/clLPvG>
- Presidencia de la República de Colombia (18 de Diciembre de 1974). Por el cual se dicta el Código nacional de recursos naturales renovables y de protección del medio ambiente. [Decreto 2811 de 1974]. Recuperado de: <https://goo.gl/txOVvg>

5. Anexos

Anexo # 1. Encuesta: Conocimiento de las normas

1. Sexo: Masculino Femenino
2. Municipio donde vive: _____
3. Estado civil: Soltero Casado Divorciado/Separado Viudo

¿Cuántas hectáreas tiene la finca? _____

¿Cuántas hectáreas de la finca son destinadas a la producción ganadera?

¿Cuántos animales tiene la finca? _____

A continuación encontrará una serie de afirmaciones y usted debe seleccionar si la afirmación es falsa o verdadera con una X en la casilla que considere.

	Afirmación	Falso	Verdadero
1	Toda finca de producción ganadera debe estar inscrita ante la Federación Colombiana de Ganaderos (FEDEGAN)		
2	Toda finca de producción ganadera debe contar con una sola área en la que se almacene medicamentos, alimentos, plaguicidas y fertilizantes		
3	El Invima debe realizar una visita de inspección para garantizar que los predios ganaderos cumplan con las reglamentaciones exigidas		
4	Las secretarías departamentales son el organismo que vigila y regula las fincas de producción ganadera		
5	En el proceso de transporte de ganado en pie, deben ir como máximo de 8 a 10 animales por trayecto.		
6	Forrajes y cultivos destinados a la alimentación de animales sólo pueden utilizar plaguicidas y fertilizantes autorizados por el ICA		
7	Los medicamentos veterinarios no deben sufrir ningún tipo de alteración y sólo pueden ser administrados por el propietario de la finca		
8	El uso de material orgánico como cama se encuentra permitido sólo en la etapa del transporte del animal		
9	Todos y cada uno de los animales de la finca deben tener una identificación animal		
10	Los trabajadores involucrados en el manejo de ganado deben hacerse un examen médico cada 3 años.		
11	Los predios de comercialización de leche cruda deben ser aprobados por las secretarías de salud departamentales		

1	Los predios deben contar con sitios de áreas de ordeño		
2			

Ha sido víctima de robo de cabezas de ganado (Abigeato): Sí No
 En caso tal, ¿las autoridades brindaron atención oportuna? Sí No
 ¿Ha sentido apoyo por parte de las instituciones del gobierno en su desempeño como productor agropecuario? Sí No
 ¿Por qué?

Anexo # 2. Encuesta: Eficiencia: situación de la finca ganadera

1. A continuación se le presentarán una serie de afirmaciones acerca del estado actual del estado actual de su finca ganadera.
 - Si su finca cuenta con la disposición realizada marque con una X en la casilla SI.
 - Si su finca NO cuenta con la disposición realizada marque con una X en la casilla NO.

	Afirmación	Si	No
1	Mi finca se encuentra inscrita ante el ICA		
2	Informo al ICA acerca del ingreso de entrada y salida de animales		
3	Mi finca se encuentra ubicada dentro de un Plan de Ordenamiento Territorial (POT)		
4	Llevo un registro de ingreso y salida de personas, vehículos y animales en mi finca		
5	Llevo un registro de novedades sanitarias, productivas y de medicamentos veterinarios		
6	Utilizo medicamentos registrados ante el ICA		
7	Me realizo un examen médico cada año. Cuento con los elementos necesarios para cumplir con mis funciones.		
8	Separo las áreas de almacenamiento de medicamentos, plaguicidas y fertilizantes.		
9	Reporto ante el ICA el ingreso de animales en un plazo menor a 30 días		
10	Cuento con un programa de control de plagas y roedores		
11	Identifico los animales enfermos y los separo de los otros animales para evitar el contagio		
12	Almaceno los alimentos en bodegas cerradas		
13	Cuento con la asesoría de un médico veterinario para el diseño y ejecución de un plan de saneamiento		
14	Protejo las fuentes de agua para ganado y garantizo que los animales cuentan con acceso al agua de forma permanente		

2. ¿Presenta algunos inconvenientes para cumplir con las normas? ¿Cuáles son?