

**CONTROL SANITARIO A LA MOVILIZACIÓN DE GANADO Y  
SUBPRODUCTOS EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

**DIEGO FERNANDO SALAZAR PAZ**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE CIENCIAS PECUARIAS  
PROGRAMA DE MEDICINA VETERINARIA  
SAN JUAN DE PASTO  
2012**

**CONTROL SANITARIO A LA MOVILIZACIÓN DE GANADO Y  
SUBPRODUCTOS EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

**DIEGO FERNANDO SALAZAR PAZ**

**Informe final de pasantía presentado como requisito para optar al título de  
Médico Veterinario**

**Asesora  
DORIS LUCIA BOLAÑOS  
M.V. Gerente Seccional - ICA**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE CIENCIAS PECUARIAS  
PROGRAMA DE MEDICINA VETERINARIA  
SAN JUAN DE PASTO  
2012**

## **NOTA DE RESPONSABILIDAD**

Las ideas y conclusiones aportadas en el siguiente trabajo son responsabilidad exclusiva del autor.

Artículo 1<sup>ro</sup> del Acuerdo No. 324 de octubre 11 de 1966 emanado del Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

Nota de Aceptación

---

---

---

---

---

---

---

**Doris Lucia Bolaños**  
Médico Veterinario  
Asesora

---

**Bibiana Benavides**  
Médico Veterinario  
Jurado

---

**Eudoro Bravo**  
Médico Veterinario  
Jurado

San Juan de Pasto, Noviembre de 2012

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios que con su infinita sabiduría me ayuda siempre a hacer las cosas de la mejor manera

A mis padres, mi hija y mi hermano que fueron mi motivación y mi apoyo incondicional en todo el proceso de mi formación como profesional

A los Directivos y Docentes de la Facultad de Ciencias Pecuarias y el Programa de Medicina Veterinaria.

Al Instituto Colombiano Agropecuario por darme la oportunidad de realizar este proyecto y poder acompañarlos en sus labores como entidad pública durante todo el proceso de mi semestre rural

A mis familiares, amigos y compañeros que me colaboraron siempre.

## CONTENIDO

	<b>Pag.</b>
1. INTRODUCCIÓN	15
2. OBJETIVOS	16
2.1 OBJETIVO GENERAL	16
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
3. CARACTERIZACIÓN DE LA ENTIDAD	17
4. MARCO TEÓRICO	19
4.1 PROGRAMAS FUNCIONALES ICA – SECCIONAL NARIÑO	
PROYECTO EPIDEMIOLOGÍA	19
4.2 SISTEMA DE INFORMACIÓN Y VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA	19
4.2.1 Objetivos del programa	20
4.2.2 Herramientas de información	20
4.2.3 Actividades	21
4.2.4 Medidas de control del sistema de vigilancia epidemiológica	21
4.2.4.1 Incorporación de sensores	21
4.2.4.2 Control de la movilización.	22
4.2.4.3 Control de calidad de las vacunas.	22
4.2.4.4 Divulgación de información	23
4.3 ENFERMEDADES DE CONTROL OFICIAL	23
4.4 PROGRAMA NACIONAL DE ERRADICACIÓN DE FIEBRE AFTOSA	25
4.5 ESTRUCTURA DEL PROGRAMA NACIONAL	26
4.5.1 Estatus Sanitario según la OIE:	27
4.5.2 Proceso de zonificación en Colombia	27
4.6 Labores de atención de enfermedad vesicular por parte del ICA	28
4.6.1 Control de los focos de enfermedades.	28
4.6.2 Notificación	28
4.6.3 Investigación epidemiológica	30
4.6.4 Vacunación contra Fiebre Aftosa	39
4.7 MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE FIEBRE AFTOSA	40
4.8 PROGRAMA NACIONAL DE PREVENCIÓN, CONTROL Y ERRADICACIÓN DE LA BRUCELOSIS BOVINA	41
4.8.1. Objetivo general del programa.	41
4.8.2 Objetivos específicos y estrategias del programa	41
4.8.3 Vacunación	43
4.8.4 Sistema de autorización: Laboratorios y organismos de inspección.	43
4.8.5 Actividades generales por parte del ICA.	44
4.9 PROGRAMAS ADICIONALES DE ENFERMEDADES DE CONTROL Y VIGILANCIA – ICA	44
4.9.1 Tuberculosis.	45
4.9.2 Peste Porcina Clásica.	45

4.9.3	Influenza aviar.	46
4.9.4	Enfermedad de Newcastle.	46
4.9.5	Salmonelosis.	47
4.9.6	Encefalopatía Espongiforme Bovina.	47
4.9.7	Encefalitis Equina	48
4.9.8	Rabia de Origen Silvestre	49
4.9.9	Control Sanitario Ovinos y Caprinos	49
4.9.10	Control Sanitario de las Especies Acuícolas Priorizadas	49
4.9.11	Sistema de Supervisión y certificación de Inocuidad	49
4.9.12	Combatir insumos Agropecuarios y Formalización Productores	50
4.10	SISTEMA DE MOVILIZACIÓN DE GANADO	51
4.10.1	Control y fiscalización de la movilización	51
4.10.2	Guía Sanitaria de Movilización	51
4.10.3	Puestos de Control	53
4.10.4	Plazo anunciado	54
4.11	CONCENTRACIONES GANADERAS	55
4.11.1	Resolución 1634 del 19 de mayo de 2010	55
4.11.2	Club ecuestre	55
4.11.3	Evento deportivo	55
4.11.4	Evento recreativo	55
4.11.5	Feria comercial	55
4.11.6	Feria exposición	56
4.11.7	Mercado Ganadero	58
4.11.8	Subasta	56
4.11.9	Remate	56
4.11.10	Pesebrera	56
4.11.11	Paradero	56
4.11.12	Requisitos de la licencia zoosanitaria de Funcionamiento	56
4.11.13	Requisitos de Instalaciones	57
4.11.13.1	Eventos deportivos y recreativos, ferias de exposiciones, ferias comerciales, remates y subastas fijas	57
4.11.13.2	Mercado de Ganado	57
4.11.13.3	Subastas Móviles	58
4.11.13.4	Paraderos	59
4.11.14	Requisitos zoosanitarios de los animales	59
4.11.14.1	Bovinos y bufalinos para reproducción y/o mejoramiento en ferias, exposiciones y remates	59
4.11.14.2	Bovinos	60
4.11.14.3	Bufalinos.	60
4.11.14.4	Bovinos y bufalinos en ferias comerciales, mercados ganaderos, subastas y eventos recreativos	61
4.11.14.5	Bovinos y bufalinos en ferias comerciales o subastas de ganado con propósito de sacrificio	62
4.11.14.6	Porcinos en ferias exposiciones y remates	62

4.11.14.7	Porcinos en ferias comerciales	63
4.11.15	Visita Técnica	64
4.11.16	Expedición de la licencia zoosanitaria de funcionamiento	64
4.11.17	Obligaciones	64
4.11.18	Prohibiciones	65
4.11.19	Control Oficial	65
4.11.19	Sanciones	66
5.	ACTIVIDADES REALIZADAS	67
6.	RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	74
6.1	RESULTADOS DE CONTROL DE MOVILIZACIÓN DE ANIMALES EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	74
6.2	RESULTADOS DE COMERCIALIZACIÓN DE SUBPRODUCTOS EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO. PERIODO COMPRENDIDO ENERO AGOSTO DE 2012	82
6.3	RESULTADOS DE NOTIFICACIÓN DE ENFERMEDAD VESICULAR PERIODO ENERO-AGOSTO DE 2012	84
7.	PROBLEMAS DETECTADOS	89
8.	CONCLUSIONES	90
9.	RECOMENDACIONES	92
10.	BIBLIOGRAFÍA	94

## LISTA DE CUADROS

	Pag.
<b>Cuadro 1</b> Enfermedades de Control Oficial	23
<b>Cuadro 2</b> Cuadros clínicos objeto de vigilancia	24
<b>Cuadro 3</b> Cuadros clínicos de vigilancia en otras especies	24

## LISTA DE TABLAS

	Pag.
<b>Tabla .1.</b> Animales de actividad comercial en el Departamento de Nariño. Periodo comprendido Enero- Agosto de 2012	74
<b>Tabla 2.</b> Cantidad de bovinos destinados a ferias de mercado en el Departamento de Nariño	76
<b>Tabla 3.</b> Cantidad de Bovinos destinados a matadero en el Departamento de Nariño.	78
<b>Tabla 4.</b> Cantidad de Bovinos destinados a otros predios en el Departamento de Nariño	80
<b>Tabla 5.</b> Resultados de comercialización de Pieles en el Departamento de Nariño.	82
<b>Tabla 6.</b> Resultados de comercialización de Sebo (Kg) en el Departamento de Nariño.	83
<b>Tabla 7.</b> Notificación de enfermedad vesicular en los diferentes municipios del Departamento de Nariño	84
<b>Tabla 8.</b> Notificaciones de vesiculares ICA-Nariño	86

## LISTA DE FIGURAS

	<b>Pag.</b>
<b>Figura 1.</b> Estructura del programa nacional de Fiebre Aftosa.	27
<b>Figura 2.</b> Visita de atención de notificación de enfermedad vesicular	73
<b>Figura 3.</b> Encuesta ganadera acerca del proceso de vacunación Oficial contra Brucelosis y Fiebre aftosa	73
<b>Figura 4</b> Grafica de especies animales VS destino de Comercialización	74
<b>Figura 5.</b> Grafica de Bovinos destinados a feria de mercado en el Departamento de Nariño	77
<b>Figura 6</b> Grafica de Bovinos destinados a matadero en el Departamento de Nariño	79
<b>Figura 7</b> Grafica de Bovinos destinados a otros predios en el Departamento de Nariño.	81
<b>Figura 8.</b> Grafica de Comercialización de Pieles en el Departamento de Nariño	82
<b>Figura 9</b> Grafica de Comercialización de Sebo (Kg) en el Departamento de Nariño durante el Periodo comprendido Enero-Agosto de 2012	83

## GLOSARIO

**GUÍA SANITARIA DE MOVILIZACIÓN INTERNA:** requisito que se requiere para movilizar uno o varios animales (especies bovina, bufalina, equina porcina, ovina, caprina) con destino a otros predios, ferias comerciales, remates, subastas, ferias exposiciones, mataderos y frigoríficos; manejado bajo el convenio con la Secretaria de Agricultura-ICA, a través de acuerdos con Gobernaciones en el orden regional o alcaldías en el nivel local cumpliendo los estándares sanitarios y legales.

**NOTIFICACIÓN:** se refiere a la declaración de un posible brote de enfermedad de control oficial como la fiebre aftosa, brucelosis bovina, tuberculosis bovina, rabia silvestre, Encefalitis Equina Venezolana, Peste Porcina Clásica, Newcastle, Salmonelosis (*S. gallinarum* y *S. pullorum*) cuya solicitud debe ser atendida en el menor tiempo posible para confirmar o descartar su diagnóstico.

**SENSORES:** el proceso se inicia con la selección y preparación de productores agrícolas y pecuarios para que formen parte activa del Sistema de Identificación, Prevención y Control de Plagas y Enfermedades que puedan alterar el normal desarrollo de especies pecuarias y cultivos establecidos. Dicha instrucción va encaminada a estructurar un sistema de información participativo, donde agricultores, ganaderos, técnicos de fincas, asistentes técnicos, mayordomos y cualquier miembro de la familia rural, pueda apoyar el trabajo técnico de Alertas Tempranas.

**VIGILANCIA ACTIVA:** procedimiento del Sistema de Vigilancia a través del cual se va a buscar información, para lo cual la Dirección de Sanidad Animal, elabora planes de Diagnóstico Situacional de enfermedades, que consisten en realizar actividades de toma de muestras y registro de información epidemiológica, tendiente a obtener un panorama real del Estatus Zoonosario, respecto a determinadas enfermedades que se constituyen en riesgo para el comercio internacional de mercancías pecuarias, la vigilancia activa abarca también actividades permanentes en busca de información epidemiológica, que permita detectar en forma oportuna cualquier riesgo o problema sanitario.

**VIGILANCIA PASIVA:** procedimiento por el cual el Sistema de Vigilancia recibe información epidemiológica en forma permanente, para su consolidación e interpretación, la información llega a través de terceros: Médicos Veterinarios de práctica privada, empresas agropecuarias, laboratorios, universidades, Ministerio de Salud, productores pecuarios, entre otros.

**CONTRAVENCIÓN:** es una conducta antijurídica que pone en peligro algún bien jurídico protegible, pero que es considerado de menor gravedad y que, por tanto, no es tipificada como delito.

Las faltas cumplen con todos los mismos requisitos que un delito (tipicidad, antijuridicidad y culpabilidad). La única diferencia es que la propia ley decide tipificarla como falta, en lugar de hacerlo como delito, atendiendo a su menor gravedad.

**ABIGEATO:** es un delito punible y estipulado en muchos códigos legales de la mayoría de los países ganaderos y que consiste en el robo o hurto de ganado u animales domésticos. El ladrón de ganado recibe el nombre de cuatrero o abigeo. Este delito aún se da en las áreas ganaderas de todo el mundo, en especial si aumenta el precio de la carne. Fue mucho más frecuente en el siglo XIX y principios del siglo XX siendo castigado con la pena de muerte sumaria en algunos países.

**SEBO BOVINO INDUSTRIAL** es un producto que se obtiene por medio del cocimiento de subproductos bovinos (constituidos principalmente de huesos y vísceras). La materia prima utilizada en la producción del Sebo bovino se recoge en frigoríficos, carnicerías y casas de carnes y está rigurosamente dentro de las normas del Ministerio de agricultura. Durante su proceso de fabricación recibe tratamiento especial que objetiva mejorar su calidad, principalmente para la utilización como ingrediente de la alimentación animal pues posee gran valor energético. En esta fase se retiran las impurezas y la humedad de forma a obtener un producto de calidad superior.

## RESUMEN

El Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) como entidad estatal tiene a su cargo una labor de gran importancia nacional mediante el desarrollo de un sistema de vigilancia epidemiológica como una estrategia esencial para el control y erradicación de enfermedades de control oficial como la Fiebre Aftosa, Brucelosis Bovina, Tuberculosis Bovina, Encefalitis Equina Venezolana, Peste Porcina Clásica; llevado a cabo mediante labores de ardua competencia como su respectiva notificación y registro en campo con el principal objetivo de descartar las posibilidades de un brote de Fiebre Aftosa puesto que su erradicación es una labor de interés social y es considerada una prioridad sanitaria en todo el país con el fin primordial de mantener nuestro estatus como País libre de fiebre Aftosa con vacunación. También es de suma importancia la vigilancia en los sitios de concentración animal como subastas, ferias ganaderas, mataderos, puestos de control; además de la expedición de guías sanitarias de movilización que es un aspecto de suma importancia ya que es una forma de verificar los datos de animales que provienen de diferentes lugares y que pueden ingresar a nuestro departamento, aquellos que circulan dentro de la cobertura departamental y los que se dirigen hacia fuera de este, teniendo en cuenta la especie animal, tipo de transporte, lugares de origen, lugares de destino, objetivo final, cantidad de animales, datos del propietario de los animales, esto con el fin de tener un control detallado del traslado de animales para evitar dificultades como el ingreso de enfermedades provenientes de sitios ajenos que pueden llegar a los lugares de concentración de animales y ser transmitidas que posteriormente se pueden ver reflejadas en problemas de la canal que se distribuye hacia los diferentes expendios cárnicos locales.

## **ABSTRACT**

The Colombian Agricultural Institute ICA as a entity state, is responsible for a task of national importance through the development of an epidemiological surveillance system as an essential strategy for the control and eradication of official control diseases as aphthous fever, brucellosis, bovine tuberculosis, Venezuelan equine encephalitis, Classical swine fever (CSF); carried out by hard work as their respective notification and registration in the field with the main objective to discard the possibility of an outbreak of aphthous fever, since its eradication is a work of social interest and is considered a health priority throughout the country with the primary objective to maintain our status as a country free of aphthous fever with vaccination. The surveillance is also of great importance in animal concentration sites like auctions, livestock fairs, slaughterhouses, checkpoints, livestock fairs, slaughterhouses, checkpoints, besides issuing health guidelines mobilization which is a very important aspect as it is a way to verify data of animals from different places and they can enter our department, those circulating within departmental coverage and those heading out of our apartment, taking into account the animal species, type of transport, places of origin, destinations, end goal, number of animals, details from the owner of the animals, in order to have a detailed control of the movement of animals to avoid difficulties like income from sites other diseases that can reach the places of concentration of animals and be transmitted subsequently can be reflected in problems of the meat distributed to the different local meat outlets.

## 1. INTRODUCCIÓN

Con el fin de mantener y mejorar el estatus sanitario, la producción pecuaria y contribuir con la seguridad alimentaria, el ICA diseña y ejecuta programas oficiales para el control y erradicación de las enfermedades endémicas que comprometan las especies animales económicamente explotables.

Para desempeñar esta labor se desarrolló el Sistema de Vigilancia Epidemiológica como estrategia esencial para la detección de enfermedades y llevar a cabo programas de prevención, control o erradicación de las mismas. De acuerdo a estos resultados es posible la obtención de un estatus libre de enfermedad o infección proporcionando los datos necesarios para realizar el proceso de análisis de riesgos para fines de salud animal y/o pública y justificar las medidas sanitarias que se toman.

Es de gran importancia el plan sanitario de movilización de animales de las diferentes especies y sus productos, que se lleva a cabo a través de disposiciones como la expedición de Guías Sanitarias de Movilización, la inspección y vigilancia en los puestos de control, de igual forma la intervención en las zonas de concentración de animales para mantener un control sanitario constante, tanto en los sitios donde se realiza el mercado de ganado como en los lugares destinados para el sacrificio de los mismos

De esta manera como departamento de frontera y con el compromiso de cumplir con los requerimientos del convenio de cooperación binacional con el Ecuador es necesario el análisis y fortalecimiento en el control de las movilizaciones animales en el cumplimiento de los requisitos sanitarios para las diferentes especies susceptibles de contraer las enfermedades que representan importancia económica para el país.

Es de suma importancia realizar una vigilancia permanente sobre los sitios disponibles para el sacrificio de ganado, efectuando planes oportunos para determinar enfermedades o alteraciones en la salud de los bovinos que puedan conllevar a problemáticas sobre la inocuidad de la canal, sus productos y por ende al consumidor. Será así como a través de las visitas a estos lugares y solicitudes de la información a los encargados de emitir este documento que se le prestara un apoyo continuo a la unidad de epidemiología del ICA para el análisis de la información.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. OBJETIVOS GENERAL**

Apoyar el plan sanitario de control epidemiológico mediante la realización de visitas a las concentraciones de animales del departamento de Nariño para verificar el cumplimiento de la normatividad ICA para los animales que ingresan, realizando trazabilidad a través de la base de datos de Epidemiología Veterinaria.

### **2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Mantener actualizada la Base de datos de movilización para determinar la problemática más frecuente que se presenta en nuestra región de acuerdo al plan sanitario de control epidemiológico.
- Realizar visitas periódicas a las ferias y Plantas de beneficio para establecer un control constante de acuerdo al plan sanitario de control epidemiológico
- Acompañamiento permanente de labores de importancia como atención de emergencias de enfermedad vesicular y actividades complementarias de los principales programas de control y prevención que se manejan en el ICA

### 3. CARACTERIZACIÓN DE LA ENTIDAD

El Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) es una entidad pública responsable de velar por la sanidad agropecuaria del país a fin de prevenir la introducción y propagación de plagas o enfermedades que puedan afectar la ganadería nacional mediante la prevención de riesgos sanitarios y fitosanitarios, biológicos y químicos con el fin de proteger la salud de las personas, los animales y las plantas y asegurar las condiciones del comercio.

Así mismo es el encargado de ejercer el control técnico de la producción y comercialización de los insumos agropecuarios, material genético animal con el fin de prevenir riesgos que puedan afectar la sanidad agropecuaria y la inocuidad de los alimentos en la producción primaria coordinando las acciones conjuntas con el sector agropecuario, autoridades civiles y militares y el público en general, relacionadas con las campañas de prevención, control, erradicación, manejo de plagas y enfermedades de importancia cuarentenaria o de interés económico nacional o local, para mantener y mejorar el estatus de la producción agropecuaria del país, y en general para cumplir con el objeto del Instituto.

Contribuye en la formulación, preparación y desarrollo de políticas, planes, programas, proyectos, medidas y procedimientos dirigidos a la protección de la sanidad animal, a verificar la calidad en la producción, comercialización y uso seguro de los insumos animales y a propender por la inocuidad en la producción primaria de los productos de origen animal.

Dentro de este plan, establece acorde con las normas internacionales adoptadas por Colombia, las enfermedades de control oficial como la Fiebre Aftosa, Brucelosis Bovina, Tuberculosis Bovina, Encefalitis Equina Venezolana, Peste Porcina Clásica que son consideradas de obligatoria notificación y registro. Desarrolla y administra los programas y campañas sanitarias de control y erradicación de enfermedades de control oficial, las estrategias para el desarrollo de acciones conjuntas con el sector privado y otras autoridades para el cumplimiento de las Medidas Sanitarias y Fitosanitarias en materia de protección animal.

- Establecer las zonas libres y de baja prevalencia de enfermedades de control oficial.

- Determinar el estatus sanitario del país.
- Coordinar, ejecuta y supervisa las actividades de vigilancia epidemiológica de forma que se mantenga un sistema actualizado y oportuno para la toma de decisiones.
- Coordina las campañas y programas de control y erradicación contando con los elementos que permitan llegar a zonas libres y de baja prevalencia, mediante el establecimiento de indicadores de impacto y de mejoramiento de estatus. También la realización de acciones preventivas en forma conjunta con los productores, importadores, exportadores y otras autoridades, para proteger la producción animal de enfermedades y otros organismos dañinos que la afecten o puedan llegar a afectarla.

## **4. MARCO TEÓRICO**

### **4.1 PROGRAMAS FUNCIONALES ICA – SECCIONAL NARIÑO**

Los programas de control y vigilancia de enfermedades de control oficial son responsabilidad del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y son ejecutados por el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), con la participación de FEDEGAN a través de las agremiaciones de ganaderos en lo relacionado con la especie bovina; y de los porcicultores, equinocultores y avicultores en las otras especies. Cada programa está establecido mediante leyes, decretos y resoluciones de obligatorio cumplimiento y su violación puede originar sanciones que van desde no permitir la movilización de animales, hasta multas y expropiación de bienes.

### **4.2 SISTEMA DE INFORMACIÓN Y VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA PROYECTO EPIDEMIOLOGÍA**

Resolución ICA 115 de 1978 establece el Sistema de Información y Vigilancia Epidemiológica y fija su forma operativa.

Resolución 000880 de 14 Marzo 2005 Por el cual se adopta el Manual de Procedimientos del Sistema de Información y Vigilancia Epidemiológica.

Se trata de una estrategia esencial para la detección de enfermedades y llevar a cabo programas de prevención, control o erradicación de las mismas

Este sistema es el encargado de recibir toda la información generada por la presentación de las distintas enfermedades a partir de la cual se definen las estrategias de control. Dentro de los programas de control y sus actividades está incluida la necesidad obligatoria de los ganaderos de notificar todos los casos sospechosos de enfermedades en forma inmediata al ICA, a los comités municipales y a las autoridades esto como primera instancia para iniciar el proceso de inspección y vigilancia con el fin de que los predios afectados sean atendidos lo más pronto posible y se controle la dispersión de las enfermedades.

Mantiene y administra el sistema de información epidemiológica oficial, a la vez que elabora los reportes nacionales e internacionales relacionados con el estatus nacional, con periodicidad semanal, mensual, semestral o anual y de emergencia.

Es el responsable de publicar los boletines sanitarios semanales donde se muestra el reporte de la presentación de las enfermedades de notificación obligatoria, según listado de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), y de otras patologías inusuales, y declara las alertas sanitarias en caso necesario. Esta información veraz y oportuna brinda credibilidad al sistema sanitario del país y facilita el mercado externo a los productos y subproductos de origen animal.

Este sistema de información y vigilancia epidemiológica se debe fortalecer constantemente para apoyar de la mejor manera las necesidades actuales del sector pecuario y contribuir de esta forma al reto del comercio nacional e internacional.

#### **4.2.1 Objetivos del programa.**

- Valorar permanentemente el estado sanitario de las especies pecuarias en el ámbito nacional e internacional.
- Proporcionar la información estadística y los análisis epidemiológicos requeridos para la formulación y ejecución de planes sanitarios.
- Participar en la toma de decisiones que garanticen el control oportuno de las enfermedades animales.
- Facilitar el conocimiento del estado sanitario del país generando confiabilidad en los procesos de comercialización de animales y sus productos en el ámbito internacional.<sup>1</sup>

**4.2.2 Herramientas de información.** Para la información básica y vigilancia epidemiológica existen insumos básicos que le permiten al sistema analizar la dinámica de la salud animal y la generación de información semanal, mensual o anual, estos son:

- Sensores
- Archivos VESI-CREA-AVES-SEAL-OTRA-MOV
- Infraestructura pecuaria
- Ubicación de predios pecuarios

---

<sup>1</sup> INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO. (ICA) Bogotá D.C. (Colombia).: Área de Protección Animal. Vigilancia Epidemiológica. Disponible en internet: <http://www.ica.gov.co/getdoc/74900ed8-959b-4809-a492-7c68b098734d/Epidemiologia-Veterinaria.aspx>

- Distribución geográfica de enfermedades de interés nacional
- Flujos de animales de importancia económica
- Registro sanitario de predios pecuarios
- Estructura de la población animal (Censos)
- Elaboración y actualización de índices endémicos por departamento y municipio.
- Boletines epidemiológicos semanales y mensuales

**4.2.3 Actividades.** Entre las actividades de importancia en el proyecto de epidemiología para el control y vigilancia de enfermedades de control oficial están:

- Identificación y formalización de Sensores
- Notificaciones de ocurrencia de enfermedades
- Investigación epidemiológica de focos de enfermedad
- Representación espacial de datos recolectados
- Informe trimestral de gestión, actividades y administrativo
- Validación de datos y envío de información a la Coordinación nacional

#### **4.2.4 Medidas de control del sistema de vigilancia epidemiológica.**

**4.2.4.1 Incorporación de sensores.** Se refiere a toda persona natural o jurídica debidamente capacitada para la detección de situaciones sanitarias especiales que se presenten, Personas con las que se conviene la responsabilidad de recibir las notificaciones y comunicarlas al nivel local de vigilancia sin la responsabilidad de verificarlas en el terreno correspondiente.

#### **PERSONAS NATURALES**

- Administradores de los predios
- Comerciantes de animales
- Médicos Veterinarios particulares u oficiales.
- Propietarios de droguerías veterinarias
- Recolectores de leche
- Transportadores
- Productor, comerciante o transportador pecuario, funcionarios públicos o privados, otros.

PERSONAS JURÍDICAS (Funcionarios de entidades públicas o privadas):

- Almacenes distribuidores de biológicos
- Frigoríficos y mataderos
- Gremios
- Plantas de incubación
- Plazas de ferias

**4.2.4.2 Control de la Movilización.** Esta actividad es fundamental para asegurar que todos los animales que se movilizan en el territorio nacional, estén libres de las enfermedades sujetas a programas de control oficial, además es una actividad que contribuye a controlar el contrabando.

Todo animal debe ser movilizado con la Guía Sanitaria de Movilización respectiva, expedida por el ICA, en transportes lavados y desinfectados para evitar que las enfermedades puedan llegar a las fincas, con los animales identificados de forma correcta, de tal manera q coincida con los datos de la guía sanitaria de movilización.<sup>2</sup>

**4.2.4.3 Control de calidad de las vacunas.** Todas las vacunas, antes de ser aplicadas, son sometidas a pruebas de calidad por el ICA, para garantizarles a los ganaderos que las que se autorizan para su comercialización, protegen los animales, no reproducen enfermedades ni reacciones después de su aplicación. Estas enfermedades no están incluidas dentro de los programas del Ministerio de Agricultura y el ICA y, por lo tanto, no tienen presupuestos asignados para su prevención, control y erradicación; lo que hace que los ganaderos no cuenten con el apoyo oficial para reducir el impacto que estas patologías generan en su economía. La lucha contra estas enfermedades depende de las prácticas sanitarias que implementen los ganaderos con la asesoría de un médico veterinario, para el control de parásitos internos y externos, esquemas de vacunación contra todo tipo de enfermedades y suplementación cuando sea requerida. Dentro de este grupo de enfermedades se hace la siguiente clasificación, con la que esperamos proporcionar elementos para analizar mejor los problemas de sanidad de los hatos.<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA) Bogotá D.C. (Colombia): Áreas Pecuarias. Programa Nacional De Erradicación de Fiebre Aftosa. Control y Fiscalización de la Movilización. Disponible en internet: [http://www.ica.gov.co/Areas/Pecuaría/Servicios/Enfermedades-Animales/Fiebre-Aftosa/Programa-de-erradicacion-de-fiebre-aftosa/Control-y-Fiscalizacion-de-la-Movilizacion-\(1\).aspx](http://www.ica.gov.co/Areas/Pecuaría/Servicios/Enfermedades-Animales/Fiebre-Aftosa/Programa-de-erradicacion-de-fiebre-aftosa/Control-y-Fiscalizacion-de-la-Movilizacion-(1).aspx)

<sup>3</sup> INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA) Bogotá D.C. (Colombia): Áreas Pecuarias. Programa Nacional De Erradicación de Fiebre Aftosa. Vacunación. Disponible en internet: <http://www.ica.gov.co/getdoc/10c3264c-97db-4cfa-9c0b-92d0f2eae8c7/Vacunacion.aspx>

**4.2.4.4 Divulgación de información.** Es necesario que la comunidad en general sepa de la problemática que se puede presentar en sus fincas debido a enfermedades de control oficial de manera tal que sigan una serie de recomendaciones por parte de los funcionarios del ICA para evitar la diseminación de la enfermedad, como en el caso del programa nacional de Fiebre aftosa, los funcionarios encargados son los responsables de realizar capacitaciones de fiebre aftosa y enfermedades vesiculares para instruir a las personas acerca de estas enfermedades; como se manifiestan, como deben actuar ante una situación de estas y como pueden hacer un control en sus fincas para evitar el contagio hacia el resto de animales de su finca o predios aledaños.<sup>4</sup>

### 4.3 ENFERMEDADES DE CONTROL OFICIAL

El sistema de información y vigilancia epidemiológica debe proporcionar a los Veterinarios todos los mecanismos necesarios que permitan conocer los procedimientos que se tiene establecidos para la atención de estas enfermedades de notificación obligatoria o control oficial.

**Cuadro 1 Enfermedades de Control Oficial**

No.	ENFERMEDAD	ESPECIES AFECTADAS
1	Fiebre Aftosa	Bovinos, bufalinos, porcinos, ovinos y caprinos
2	Estomatitis vesicular	Bovinos, porcinos, equinos, ovinos y caprinos
3	Brucelosis (B. abortus)	Bovinos, bufalinos, ovinos , caprinos, porcinos
4	Tuberculosis (M. bovis)	Bovinos, bufalinos
5	Rabia silvestre	Bovinos, bufalinos, porcinos, equinos, ovinos y caprinos
6	Encefalitis Equina Venezolana	Equinos
7	Peste Porcina Clásica	Porcinos.
8	Newcastle	Aves
9	Salmonelosis (S. gallinarum y S. pullorum)	Aves

Presentación ICA. Dirección Técnica de Vigilancia Epidemiológica. Jorge Ortiz Cardozo. D.M.V.

<sup>4</sup> INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA) Bogotá D.C. (Colombia): Áreas Pecuarias. Programa Nacional De Erradicación de Fiebre Aftosa. Vigilancia. Disponible en internet: <http://www.ica.gov.co/getdoc/db68fd62-b61f-4cba-ba2c-caf689db0c66/Vigilancia.aspx>

**Cuadro 2: Cuadros clínicos objeto de vigilancia**

ESPECIE	ENFERMEDAD	CUADRO CLÍNICO	
<b>BOVINOS</b>	Fiebre Aftosa	Cuadro Vesicular o Erosivo	
	Estomatitis vesicular		
	Brucelosis	Cuadro Reproductivo	
	Tuberculosis	Patología Granulomatosa Interna	
	Rabia silvestre	Síndrome Neurológico	
<b>EQUINOS</b>	Encefalitis Equina Venezolana	Síndrome Neurológico	
	Rabia Silvestre		
	Estomatitis Vesicular	Cuadro Vesicular o Erosivo	
<b>PORCINOS</b>	Peste Porcina Clásica	CUADRO SISTÉMICO	Síndrome Neurológico
			Cuadro Respiratorio
			Cuadro Diarreico
	Rabia Silvestre	Síndrome Neurológico	
	Fiebre Aftosa	Cuadro Vesicular o Erosivo	

Presentación ICA. Dirección Técnica de Vigilancia Epidemiológica. Jorge Ortiz Cardozo. D.M.V.

**Cuadro 3: Cuadros clínicos de vigilancia en otras especies**

ESPECIE	ENFERMEDAD	CUADRO CLÍNICO
<b>AVIAR</b>	Newcastle	Cuadro Respiratorio
		Síndrome Neurológico Aviar
	Salmonelosis Aviar	Cuadro Diarreico o mortalidad en pollitos
<b>OVINOS CAPRINOS</b>	Fiebre Aftosa	Cuadro Vesicular o Erosivo
	Estomatitis Vesicular	
	Rabia Silvestre	Síndrome Neurológico

Presentación ICA. Dirección Técnica de Vigilancia Epidemiológica. Jorge Ortiz Cardozo. D.M.V.

#### **4.4 PROGRAMA NACIONAL DE ERRADICACIÓN DE FIEBRE AFTOSA**

Mediante la Ley 395 del 2 de agosto de 1997 se declaró de interés nacional y como prioridad sanitaria la erradicación de la Fiebre Aftosa en Colombia.

Consiste en un programa nacional dirigido por el ICA que tiene como finalidad la Erradicación de Fiebre Aftosa en el territorio colombiano a través de la estrategia de zonificación para lograr la certificación de todo el país como libre de esta enfermedad, es considerado una prioridad a nivel de la institución y a nivel nacional, representa gran trascendencia como un plan de desarrollo en salud animal muy importante con el cual se pretende tener una gran estimación de impacto nacional en los programas de mejoramiento animal.

De acuerdo con los sistemas de producción y comercialización ganadera y los ecosistemas de Fiebre Aftosa, es preciso aplicar estrategias diferenciales de prevención, control y erradicación.

Para erradicar la Fiebre Aftosa se requiere la vacunación cíclica de toda la población bovina de áreas endémicas, la notificación y atención oportuna de las fincas afectadas para evitar su difusión, el control de la movilización de las especies susceptibles y el control de la producción, comercialización y aplicación de la vacuna.

El programa nacional de Fiebre Aftosa de Colombia mantiene sus estrategias de vigilancia y control, así como las metodologías de diagnóstico y control de vacunas bajos los estándares recomendados por la OIE

Se encarga de proteger y mantener las zonas certificadas por la OIE como libres de Fiebre Aftosa con y sin vacunación. Mantener la población susceptible del país libre de la enfermedad.

Debe consolidar un sistema nacional de emergencia ante la posible aparición de casos de Fiebre Aftosa en las poblaciones susceptibles a la enfermedad en todo el país. Ante la aparición de un foco de Fiebre Aftosa, aplicar las medidas de emergencia de forma inmediata, para tratar de recuperar el estatus sanitario de la zona afectada en el menor plazo de tiempo posible. Se deben identificar y eliminar

las potenciales fuentes de infección y controlar los riesgos de reingreso y difusión de la enfermedad.<sup>5</sup>

Aplicar y perfeccionar en el tiempo las estrategias especiales desarrolladas para la vigilancia y prevención en las zonas de frontera, en el marco de los convenios binacionales existentes entre Colombia y Ecuador, Venezuela, Brasil y Perú. Evaluar los niveles de protección de la vacuna para evaluar nuevas estrategias de vacunación de acuerdo a los avances del programa y la disminución de los riesgos procedentes de los países vecinos.

Es importante asegurar a los ganaderos del país, una vacuna que cumpla con los estándares de calidad (en pruebas de potencia, esterilidad, inocuidad y pureza), a través del control a cada lote de vacuna producida.

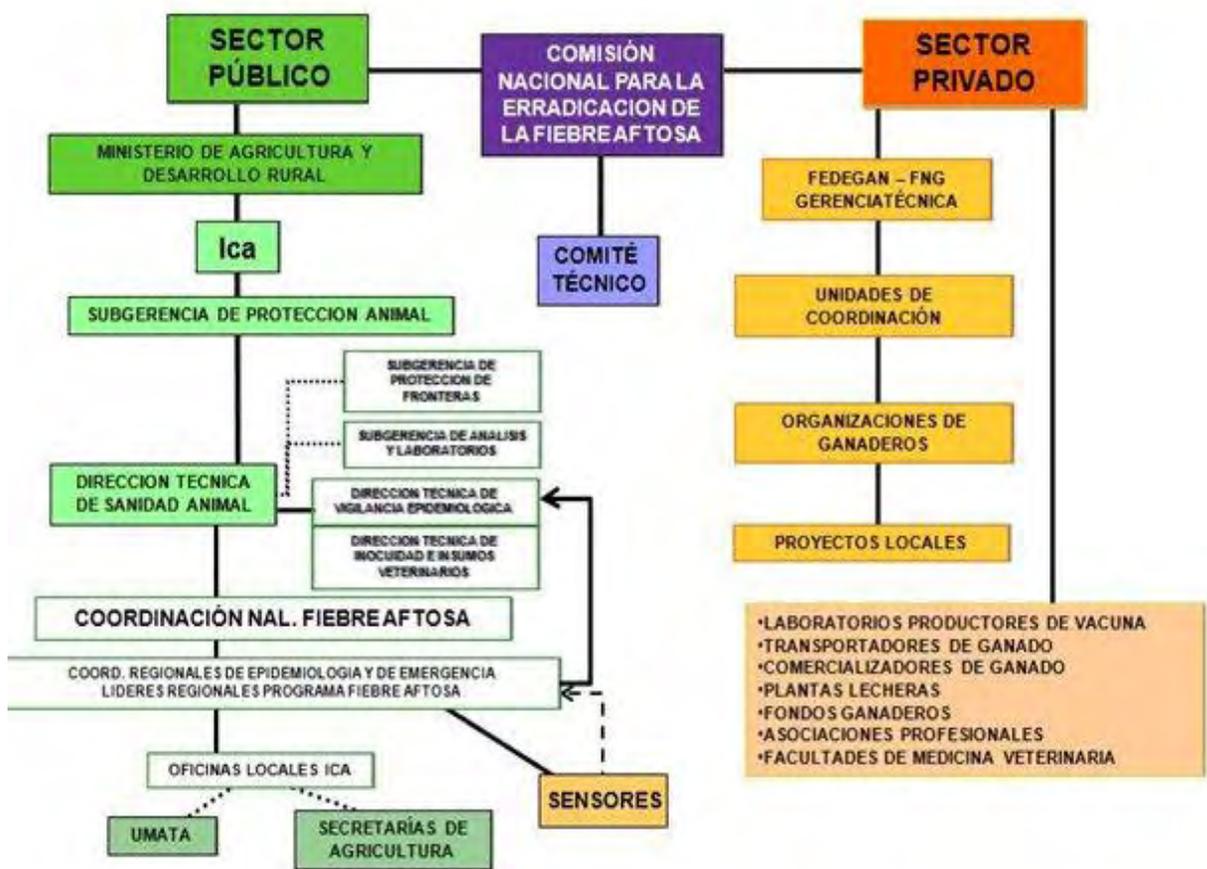
#### **4.5 ESTRUCTURA DEL PROGRAMA NACIONAL**

El programa Nacional para la Erradicación de la Fiebre Aftosa es dirigido por el Instituto Colombiano Agropecuario – ICA, entidad descentralizada adscrita al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural con el cual mantiene permanente coordinación e interacción, así como con el sector privado, principalmente representado por la Federación Colombiana de Ganaderos – Fondo Nacional del Ganado FEDEGAN- y las Organizaciones Gremiales Ganaderas a nivel regional, de acuerdo a lo establecido en la Ley 395 de 1997.

---

<sup>5</sup>INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA) Bogotá D.C. (Colombia): Áreas Pecuarias. Programa Nacional De Erradicación de Fiebre Aftosa. Control y Fiscalización de la Movilización. Disponible en internet: [http://www.ica.gov.co/Areas/Pecuaria/Servicios/Enfermedades-Animales/Fiebre-Aftosa/Programa-de-erradicacion-de-fiebre-aftosa/Control-y-Fiscalizacion-de-la-Movilizacion-\(1\).aspx](http://www.ica.gov.co/Areas/Pecuaria/Servicios/Enfermedades-Animales/Fiebre-Aftosa/Programa-de-erradicacion-de-fiebre-aftosa/Control-y-Fiscalizacion-de-la-Movilizacion-(1).aspx)

Figura 1 Estructura del programa Nacional de Fiebre Aftosa



#### 4.5.1 Estatus Sanitario según la OIE.

- Zonas libres de Fiebre Aftosa “sin vacunación”.
- Zonas libres de Fiebre Aftosa “con vacunación”.

**4.5.2 Proceso de zonificación en Colombia.** Basado en la decisión del Comité Internacional de mayo de 1994, cuando se solicitó a la Comisión para la Fiebre Aftosa y Otras Epizootias (ahora denominada Comisión Científica para las Enfermedades de los Animales) que elaborara un procedimiento para el reconocimiento oficial por la OIE de la situación sanitaria de los Países Miembros libres de fiebre aftosa, el país optó por la estrategia de zonificación para cumplir con lo acordado en el Plan Hemisférico para la Erradicación de la Fiebre Aftosa – PHEFA.

De acuerdo con la transformación de los ecosistemas de fiebre aftosa de endémico a esporádico, hasta lograr la ausencia clínica de la enfermedad y luego la ausencia de circulación del virus, se definieron algunas zonas que aunque no son exactamente coincidentes a las regiones programáticas del PHEFA, incluyen y determinan claramente los circuitos y relaciones epidemiológicas de las poblaciones susceptibles en el país.

Para el proceso de zonificación el programa ha tenido en cuenta las recomendaciones dadas por la OIE en el Capítulo 8.5. del Código para los Animales Terrestres en sus diferentes versiones y actualizaciones.

Cada zona certificada, en el momento de ser declarada libre fue presentada a la OIE con el dossier correspondiente que sustentó su condición como zona libre y las pruebas para demostrar no solo la ausencia clínica de la enfermedad, sino la ausencia de circulación viral y los mecanismos de prevención, vigilancia y control establecidos para mantener su estatus.<sup>6</sup>

#### **4.6 LABORES DE ATENCIÓN DE ENFERMEDAD VESICULAR POR PARTE DEL ICA**

**4.6.1 Control de los focos de enfermedades.** En Colombia, todo cuadro clínico que se verifica como compatible con enfermedad vesicular, se considera sospechoso de fiebre aftosa y según las normas debe ser notificado de manera inmediata a la oficina local del ICA más cercana al lugar de su ocurrencia y atendido con acciones específicas para su control incluyendo la toma de muestras para diagnóstico hasta tanto se conozca el resultado del laboratorio, lo que implica una investigación exhaustiva del agente causal de ese cuadro clínico sospechoso.

**4.6.2 Notificación.** En Colombia, la vigilancia de la enfermedad se realiza sobre el cuadro clínico compatible, asumiendo que todo cuadro clínico, verificado como compatible corresponde a Fiebre Aftosa y por lo tanto, deben tomarse oportunamente las acciones para su control y erradicación.

El cuadro clínico se inicia con decaimiento general, pérdida del apetito y fiebre, posteriormente se manifiestan:

---

<sup>6</sup> INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA) Bogotá D.C. (Colombia): Áreas Pecuarias. Programa Nacional De Erradicación de Fiebre Aftosa. Disponible en internet: [http://www.ica.gov.co/Areas/Pecuaria/Servicios/Enfermedades-Animales/Fiebre-Aftosa/Programa-de-erradicacion-de-fiebre-aftosa\(1\).aspx](http://www.ica.gov.co/Areas/Pecuaria/Servicios/Enfermedades-Animales/Fiebre-Aftosa/Programa-de-erradicacion-de-fiebre-aftosa(1).aspx)

- Salivación.
- Presencia de vesículas en cavidad bucal, ubre y rodete coronario.
- Ulceras con posterior cicatrización en epitelios afectados.
- Cojera.
- Movimientos de masticación o chasquido de dientes.
- Muerte súbita en bovinos o porcinos jóvenes.<sup>7</sup>

La comunicación de la existencia de animales con cuadros clínicos similares a fiebre aftosa puede ser dada por un productor, veterinario, funcionario, oficial o tercera persona a la unidad local mas cercana como el primer paso a realizarse por el servicio oficial receptor de la notificación y el paso siguiente es darle trámite inmediato a efectos de confirmar la existencia de la enfermedad o desestimarla en el menor tiempo posible.

Esta notificación puede tener diferentes vías, siendo las más habituales a la unidad veterinaria local, las siguientes:

Del propietario sobre observación de síntomas de enfermedad vesicular en animales de su propiedad; del encargado de la explotación; de vecinos, del veterinario privado que atiende ese predio; detección por el veterinario oficial; tras la realización de encuesta epidemiológica<sup>8</sup>

El registro de la notificación se realizará con fecha y hora, en un formulario, cuaderno numerado o tarjeta de la oficina correspondiente. Los Datos mínimos a recabar en la notificación inicial para el formulario de Registro de la Comunicación en la oficina local son:

- Ubicación (Provincia / Estado / Departamento / Municipio);
- Nombre del informante;
- Fecha y hora de recepción;
- Teléfono del informante (celular, del negocio y del domicilio);
- Notificación recibida por: (indicar el nombre);

---

<sup>7</sup> INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA) Bogotá D.C. (Colombia): Áreas Pecuarias. Programa Nacional De Erradicación de Fiebre Aftosa. Disponible en internet: <http://www.ica.gov.co/Areas/Pecuaría/Servicios/Enfermedades-Animales/Fiebre-Aftosa/Programa-de-erradicacion-de-fiebre-aftosa.aspx>

<sup>8</sup> INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA) Bogotá D.C. (Colombia): Áreas Pecuarias. Programa Nacional De Erradicación de Fiebre Aftosa. Vigilancia. Disponible en internet: <http://www.ica.gov.co/getdoc/db68fd62-b61f-4cba-ba2c-caf689db0c66/Vigilancia.aspx>

- Nombre del propietario;
- Identificación de la propiedad (nombre, número del registro);
- Localización de la propiedad;
- Superficie (en ha);
- Especies supuestamente afectadas y número;
- Fecha de probable inicio;
- Síntomas clínicos observados;
- Veterinario actuante en la propiedad;
- Funcionario encargado atención del llamado.

**4.6.3 Investigación epidemiológica.** El veterinario oficial responsable concurrirá a la explotación de forma inmediata cumpliendo en todo momento con estrictas normas de bioseguridad, equipado con material y vestuario limpio y de uso desechable así como del desinfectante adecuado en cantidad suficiente

Realizar una anamnesis exhaustiva, comenzar la inspección con la observación de aquellos animales situados en locales o potreros donde no se han visto casos sospechosos por el propietario o encargado y realizar los exámenes clínicos con termometría. Proceder al examen clínico del animal (o los animales), en el mismo lugar en que están evitando traslados y juntas de animales susceptibles.

De observarse lesiones compatibles con fiebre aftosa, como Vesículas o ampollas en la lengua, almohadillas dentarias, encías, mejillas, paladar y velo del paladar, labios, ollares, hocico, bandas coronarias, corion de los espolones y espacios interdigitales, pezones, ubre se tomarán muestras del líquido de las aftas o epitelio frescos, de los animales afectados. La cantidad de epitelio recomendable no debe ser menor a los 2 gramos. En el caso de líquido vesicular, obtenerlo utilizando de preferencia jeringas descartables.

En todos los casos se deben tomar las muestras necesarias y apropiadas para descartar fiebre aftosa y confirmar el diagnóstico presuntivo realizado por los estudios clínicos, epidemiológicos y anatomopatológicos

Realizar el diagnóstico clínico-epidemiológico diferencial con otras enfermedades que muestran un cuadro clínico y lesiones similares con la fiebre aftosa, especialmente cuando estos ganados tienen antecedentes de vacunación; como la Diarrea Viral Bovina (DVB), la Rinotraqueítis Viral Bovina (IBR), la intoxicación por el hongo *Clavaria* sp. o por el *Pithomyces chartarum*, etc. A los efectos de descartar fiebre aftosa y en caso contrario determinar que se está frente a una

sospecha fundada de fiebre aftosa. En oportunidades se hace necesario, cuando el cuadro clínico epidemiológico es confuso, proceder al sacrificio del animal que presente con mayor claridad ese cuadro con fines diagnósticos, realizando la necropsia y la lectura anatomopatológica con toma de muestras para histopatología, además de los otros estudios de laboratorio. De ser necesario realizar además la necropsia de animales que hayan muerto recientemente para completar el estudio<sup>9</sup>

Tal y como lo menciona La Organización Panamericana de la Salud OPS/OMS:

**Toma de muestras.** Siempre que sea posible, las muestras deben obtenerse de vesículas linguales frescas aún no desgarradas. El epitelio que recubre las ampollas será extraído con tijera y pinza o paño previamente esterilizados.

Toda muestra debe ir acompañada del formulario de envío de muestras al laboratorio con la información específica:

- Número del protocolo
- Nombre del establecimiento y del propietario
- Nombre de la división política afectada
- Clase de muestra
- Fechas de recolección y envío de la muestra
- Nombre del remitente.

Todos los animales deben quedar identificados por caravanas simples o electrónicas o chips y correlacionar su identificación con la muestra recogida;

Las muestras para estudio de fiebre aftosa (epitelio) deben ser transportadas con adición de medio conservador como el Medio Vallée (pH 7.6) o Tampón de Glicerina Fosfatada (TGF), en cantidad suficientes para que la muestra quede sumergida. Antes de depositar las muestras en los frascos, observar el color del medio conservante, ya que el mismo contiene un indicador de pH, que da al medio un color rosado en la condición adecuada de pH, y vira al anaranjado o amarillo si está acidificado (condición no adecuada), en cuyo último caso, el medio no debe ser utilizado.

**Otras muestras.**

---

<sup>9</sup> Ibid, p. 29

**Líquido esofágico-faríngeo (LEF).** El LEF se obtiene raspando la mucosa de la región faríngea y anterior del esófago, con un colector apropiado (Copa PROBANG). Previo a la colecta, los animales deberán permanecer en ayuno de ser posible, por un período de 12 horas, para evitar regurgitaciones que contaminen la muestra. Seleccionar animales que comprobadamente sufrieron la enfermedad. Eso se puede verificar por la presencia de cicatrices o formación de epitelio nuevo en la lengua y cascós. Los materiales LEF deben ser enviados congelados, preferiblemente en termos con hielo común adicionado de sal. .

**Sueros.** Puede ser de utilidad recolectar muestras de sueros para complementar los estudios. Estas muestras se coleccionarán de animales identificados en la fase aguda de la enfermedad y podría ocurrir la toma de una segunda muestra de los mismos animales 20 – 30 días después de la primera muestra. Se recomienda tomar muestras representativas de animales del rebaño incluyendo animales de varias especies susceptibles con y sin sintomatología clínica

**Hisopados.** Eventualmente se podrán remitir hisopados de mucosa bucal, nasal, ocular, vaginal. Para ello, frotar enérgicamente el hisopo en la mucosa y depositarlo luego en un tubo apropiado con el medio de mantenimiento recomendado, el mismo de las muestras LEF (Medio EARLE 2x)<sup>10</sup>

**Diagnóstico de las enfermedades.** En los centros de diagnóstico del ICA o laboratorios particulares, se analizan las muestras de los animales; ésta es una herramienta importante para que los productores sepan con seguridad cuál es la enfermedad que está presente en su finca y para que los tratamientos que implemente sean los que realmente le ayudarán a resolver el problema. De esta forma se podrá descartar o confirmar la presencia de fiebre aftosa y de acuerdo a esto poder tomar las medidas pertinentes del caso. Es de gran importancia que el ganadero cuando compre animales exija siempre al vendedor el certificado reciente de que los animales que le venden estén libres de enfermedades<sup>11</sup>

**Procedimientos posteriores a la confirmación del Laboratorio.** Informar a las asociaciones y agremiaciones de productores y aquellas entidades del gobierno local relacionadas, para el control y erradicación del foco una vez que éste fuera confirmado. Informar al veterinario particular que atiende el establecimiento problema y alertarlo sobre medidas restrictivas a seguir así como de las medidas de desinfección con sus equipos y materiales.

---

<sup>10</sup> ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD-OPS/OMS: Manual De procedimientos para la atención de ocurrencia de fiebre aftosa y otras enfermedades vesiculares. Proyecto BID/PANAFTOSA-OPS/OMS para los países del Mercosur Ampliado. Rio de Janeiro 2007.

<sup>11</sup> ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD-OPS/OMS: Manual De procedimientos para la atención de ocurrencia de fiebre aftosa y otras enfermedades vesiculares. Proyecto BID/PANAFTOSA-OPS/OMS para los países del Mercosur Ampliado. Rio de Janeiro 2007. P 40

Visitar los predios linderos y translinderos, pudiendo determinarlo para los predios que estén incluidos en un radio de 3 a 5 km del predio índice. Se delimitará con fecha y hora de su implantación la zona focal, perifocal, de vigilancia epidemiológica y libre, inicial y sus cometidos. Alertar a las Comisiones de Productores que apoyan los servicios oficiales.<sup>12</sup>

## **ACCIONES EN UN FOCO DE FIEBRE AFTOSA CONFIRMADO**

Promover la declaración de emergencia sanitaria a nivel nacional a través de la normativa legal correspondiente. Suspender las exportaciones de productos de origen animal oriundos de la región afectada y los de riesgo eventual. Informar por el Ministro de Agricultura a la Presidencia de la República y convocar al Comité de Emergencia Nacional o Comité de Crisis, para coordinar y dar el apoyo a los servicios veterinarios. Realizar el sacrificio de todos los animales clínicamente afectados y de todos los animales susceptibles en contacto con ellos; vacunación de los animales que presentan un riesgo, sin sacrificio consecutivo de todos los animales vacunados; vacunación sin sacrificio de los animales afectados ni sacrificio consecutivo de los animales vacunados

En la reunión inicial - convocada con carácter urgente en el Centro de Operaciones para la Emergencia - el Jefe de Operaciones informará en detalle la situación y aclarará los conceptos técnicos de delimitación de las zonas sanitarias de acuerdo al glosario y el régimen de trabajo.

**Zona Libre.** Zona libre es aquel territorio que no tiene presencia del agente, que está distante al área infectada y que no es dependiente epidemiológicamente de esa área.

**Zona Afectada.** Es la superficie geográfica que requiere una acción sanitaria para circunscribir la fiebre aftosa y evitar su difusión. Podrá ser considerado dentro de ella dos zonas epidemiológicas de importancia, una zona infectada donde existe presencia del agente y otra zona de riesgo o tampón donde no existe presencia de virus.

**Foco.** Es el predio con animales enfermos y sus contactos. En un país libre de la enfermedad un foco puede estar constituido por un solo animal enfermo. Esto incluye los predios linderos o vecinos, cuyos animales tienen posibilidad de haber estado en contacto directo con los del predio afectado.

---

<sup>12</sup> ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD-OPS/OMS: Manual De procedimientos para la atención de ocurrencia de fiebre aftosa y otras enfermedades vesiculares. Proyecto BID/PANAFTOSA-OPS/OMS para los países del Mercosur Ampliado. Rio de Janeiro 2007. P 51

Se tendrá en cuenta el tiempo de reacción o sea el tiempo en que el productor observó los animales con signos clínicos compatibles con fiebre aftosa y la concurrencia al lugar notificado, determinando por el estudio epidemiológico realizado que los signos observados en el cuadro clínico están dentro de los tiempos de incubación de la enfermedad (14 días).

**Zona Perifocal.** Se establece un área de 5 a 10 km de radio teniendo como centro el establecimiento afectado. Se consideran estos establecimientos con alto riesgo de infección, aun cuando no se observen animales clínicamente enfermos. Comprende los predios que rodean el área focal, en un radio de límites variables (en general con un radio aproximado de 5 a 10 km del límite del área focal) según accidentes geográficos (ríos, lagos, montes, etc.), zonas agrícolas exentas de ganadería, áreas urbanas, etc. que puedan servir de barreras para evitar la difusión de la enfermedad.

**Zona de Riesgo o Tampón o de Vigilancia.** Es aquel territorio que incluye a predios próximos al área infectada o que son dependientes epidemiológicamente de ella. No hay registro de presencia del agente pero existe riesgo de infección. Por lo tanto, también está sujeta a restricciones y a acciones de vigilancia. Esta área se usa como territorio de seguridad o tampón a modo de separar la zona libre de la zona infectada.

La zona de vigilancia o tampón está establecida alrededor de la zona afectada, a partir de la periferia de la zona perifocal y siempre que los rastreos y estudios epidemiológicos corroboren que no está infectada.

Tiene como finalidad mantener la zona libre como tal, teniendo una supervisión y vigilancia estricta, con restricciones de movimientos y controles de tránsito de animales, productos y subproductos y derivados, por la autoridad sanitaria, con el debido apoyo de las fuerzas de orden público.

Considerando los sistemas productivos existentes en la región, la misma debe tener un mínimo de 10 kilómetros, pudiendo ser de 20 km, siempre que dé garantías de un eficiente control, considerando además para su delimitación las barreras naturales existentes.<sup>13</sup>

**Medidas sanitarias en la zona afectada.** Interdicción de todos los predios a cuarentena del área afectada. Labrar el documento que declara interdictados los predios y dar las instrucciones apropiadas para prevenir la difusión de la enfermedad.

---

<sup>13</sup>ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD-OPS/OMS: Manual De procedimientos para la atención de ocurrencia de fiebre aftosa y otras enfermedades vesiculares. Proyecto BID/PANAFTOSA-OPS/OMS para los países del Mercosur Ampliado. Rio de Janeiro 2007. P 56-59.

Inmovilización interna en el predio con la sospecha de la enfermedad de los grupos de animales afectados en el mismo lugar en que se encuentren. De acuerdo a las disposiciones sanitarias vigentes, restringir la salida del predio afectado de personas y/o elementos, que puedan vehicular el virus a otros predios o lugares con animales susceptibles a enfermedades vesiculares, sin la autorización correspondiente.

Disponer que no se admitan visitas de personas de otros predios ganaderos o de aquellas que, por su trabajo recorren lugares con animales: inseminadores, inspectores de registros genealógicos, controladores y recolectores de leche, comerciantes y otros.

Para los establecimientos productores de leche se deberá comunicar inmediatamente a la Planta Receptora el hecho (en forma oral y escrita, con registro de constancia, mes, día y hora de dicha comunicación), para que se adopten las medidas en el circuito de recolección y en la Planta, debiendo tener presente las Alternativas del Plan de Contingencia.

Al salir del predio afectado, regresar directamente a la base de operaciones, sin detenerse a visitar cualquier lugar donde existan animales susceptibles a enfermedades vesiculares, no pudiendo visitar otros predios por el término de 72 horas.

Comunicar en detalle al superior inmediato sobre la novedad sanitaria en su jurisdicción. Esto no invalida la necesidad que de acuerdo con la circunstancia use su criterio profesional a actuar de acuerdo con las leyes del país.

**Justificación de las restricciones en las zonas definidas.** Es pertinente tomar como principal medida el impedir el movimiento de animales de un área afectada o en su defecto restringirlo y condicionarlo a controles estrictos por parte del servicio oficial, mientras duren las medidas de interdicción del área afectada.

El sacrificio de los animales enfermos y sus contactos, debe ser realizado en el menor tiempo posible y dentro de las prácticas determinadas de bienestar animal descritas por OIE.

En la zona afectada queda prohibida cualquier concentración de animales susceptibles (ferias, remates, exposiciones), por determinación de la autoridad sanitaria competente, durante el período de tiempo que sea necesario

Los animales vivos pertenecientes a especies susceptibles a la fiebre aftosa no podrán salir de la zona infectada sino a bordo de un vehículo de transporte mecánico en condiciones de bioseguridad y en dirección al matadero indicado por la autoridad sanitaria; de ser posible estará situado en la zona tampón o de vigilancia, donde serán inmediatamente sacrificados, con medidas de bioseguridad, inspección y toma de muestras.

**Medidas en Plantas Frigoríficas.** Las Plantas Frigoríficas deben ser consideradas como una alternativa en la despoblación dentro de la zona infectada para minimizar los riesgos de difusión de la enfermedad. Serán siempre sometidas a rigurosas medidas de lavado y desinfección en caso de recibir animales enfermos o sospechosos, luego de su sacrificio y posterior tratamiento para la inactivación del virus.

De corresponder se efectuarán rastreos epidemiológicos en las plantas de faena. El rastreo de productos frescos de origen animal, enfriados o congelados, es tarea a ser realizada independientemente de la fecha de constatación de la enfermedad.

Estos movimientos deben ser registrados evaluando el riesgo potencial de difusión de la enfermedad a distancia.

**Medidas en Lacticios.** La aparición de un foco en una zona lechera o que involucre este tipo de establecimientos, determina que se deban desarrollar inmediatamente acciones muy bien coordinadas con las cooperativas industrializadoras, de forma que circunscriban el problema y eviten la difusión del virus por este medio.

Vacas infectadas con virus de fiebre aftosa eliminan virus en la leche, durante períodos que pueden variar entre pocos días antes de la aparición de síntomas clínicos (1 a 4) hasta 2 a 3 semanas más tarde. Esta leche es un vehículo capaz de transmitir la enfermedad a animales susceptibles, por vía directa (mamar) o indirecta (alimentación a balde, contaminación). En la cadena de transmisión de la enfermedad a través de la leche, es importante evitar el uso de leche sin un tratamiento térmico que inactive el virus de la fiebre aftosa. Se recomienda las siguientes medidas para la leche del área infectada:

Eliminación o consumo interno, previo hervido durante por lo menos 5 minutos. Suspensión de la entrada del vehículo recolector de leche a los predios del área infectada o en su defecto establecer un equipo especialmente acondicionado para esta tarea que siga un circuito establecido y transporte la misma a una planta donde será sometido el producto a tratamientos que garanticen la inactivación del virus.

Salida de la leche, previamente hervida o con doble pasteurización si el establecimiento dispone del equipo correspondiente, siguiendo un circuito determinado por la autoridad sanitaria en coordinación con la gerencia de la cooperativa lechera.

Transformación de la leche en queso (maduro) destruyendo los sueros respectivos o en dulce de leche.

Desinfección externa de los equipos utilizados para la recolección y transporte de la leche con desinfectantes que inactiven el virus dentro de los tiempos y a las concentraciones recomendadas.

**Medidas con otras industrias.** Medidas relacionadas a movimientos de productos y subproductos de origen animal – animales no susceptibles. Aun cuando las aves no son susceptibles a la fiebre aftosa y no replican el virus, pueden actuar en la cadena epidemiológica, actuando mecánicamente en la difusión del virus. Ningún movimiento de aves y productos avícolas será permitido durante las primeras 48 horas de confirmado el foco de fiebre aftosa. Una gran proporción de granjas de aves tienen animales susceptibles a la fiebre aftosa o tienen establecimientos linderos con estos animales susceptibles.<sup>14</sup>

Estas empresas avícolas (incubadoras, criaderos de pollos de carne (parrilleros), pavitos, criaderos de avestruces, granjas productoras de huevos para consumo, empacadoras de huevos, etc.) deben tener presente el problema, adoptando medidas de bioseguridad adecuadas ante la aparición de la enfermedad.

Los animales no susceptibles que deban ser destruidos o sean sometidos a rigurosas medidas de cuarentena por el control de la enfermedad en una situación de emergencia, deben ser indemnizados.

#### **Acciones posteriores al sacrificio sanitario.**

**Vacío Sanitario.** Luego de realizado el sacrificio sanitario, se debe dejar la zona infectada, despoblada de animales susceptibles (vacío sanitario) durante no menos de 30 días, antes de autorizar su repoblación y luego que la centinelización dispuesta en estas zonas determine la ausencia de actividad viral por pruebas biológicas y serológicas.

---

<sup>14</sup> ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD-OPS/OMS: Manual De procedimientos para la atención de ocurrencia de fiebre aftosa y otras enfermedades vesiculares. Proyecto BID/PANAFTOSA-OPS/OMS para los países del Mercosur Ampliado. Rio de Janeiro 2007. P 61-64.

**Animales Centinelas.** Al término del período establecido de vacío sanitario, se colocarán en los predios de la zona considerada inicialmente como focal, animales centinelas susceptibles, de preferencia bovinos menores de 1 año y cerdos de peso aproximado de 45 kilogramos, libres de anticuerpos para fiebre aftosa. Los animales deben proceder de zonas reconocidas como libres de la enfermedad sin vacunación y estarán avalados por pruebas de laboratorio antes de su ingreso.

**Controles sanitarios durante la centinelización.** Registro en planillas de informática de todos los datos de cada uno de los establecimientos a ser vigilados con la introducción de los animales centinelas. En las diferentes filas de la planilla colocar los números de caravanas identificadoras de los animales y los registros diarios que se efectuarán dos veces al día a la misma hora en todos los casos, siendo un control en la mañana y otro en la tarde. Se registrarán las temperaturas rectales de cada animal y las observaciones de la inspección clínica del momento.

- **Condiciones de trabajo.** Los equipos trabajarán en condiciones de máxima bioseguridad, tomando todos los recaudos pertinentes.
- **Comprobación de cualquier caso de fiebre aftosa en los animales centinelas.** Se sacrificarán todos los animales centinelas con destrucción y se comenzará el procedimiento nuevamente. El hecho se comunicará de inmediato a la comunidad internacional.

**Repoblación.** Si la observación resulta negativa, permitir la repoblación ganadera de los predios del área focal, con un 20% de su población original. Estos animales serán controlados durante 60 días y como mínimo una vez por semana, a cuyo término se autorizará al propietario la repoblación total.

**Fin de la cuarentena.** La información deberá ser remitida con una periodicidad semanal durante el proceso de control y erradicación, con un informe final al cesar la emergencia. Para una transparencia total de las acciones desarrolladas en el campo y en el laboratorio, se considera que el país afectado por una emergencia al solicitar observadores regionales e internacionales que acompañen todo el proceso, favorece la credibilidad de la región.

**Comunicación de la información.** Con base en las notificaciones inmediatas y en los resultados del laboratorio, el sistema emite inmediata y semanalmente boletines de alertas epidemiológicas en forma impresa y vía INTERNET. El sistema está interconectado con el sistema continental de enfermedades

vesiculares de PANAFTOSA y atiende además a los compromisos internacionales de información.<sup>15</sup>

**4.6.4 Vacunación contra Fiebre Aftosa** Ésta es una de las actividades más importantes a establecer en la finca; con la finalidad de generar la protección de los animales mediante esquemas de vacunación que le permitan protegerlos contra las diferentes enfermedades; es importante tener en cuenta que las vacunas sólo sirven para prevenir las enfermedades y no para curar animales enfermos; las vacunas no impiden en todos los casos que los animales vacunados no adquieran enfermedades, pero sí garantizan, por lo menos en el 80% de los casos, que los animales vacunados no se enfermen cuando entran en contacto con animales afectados.

Es importante aclarar que las vacunas no producen abortos, ni reabsorciones fetales, ni muertes, ni mermas notables en la producción de leche; siempre y cuando se dé a los animales el manejo adecuado, pero se debe tener en cuenta que en animales con características específicas y de alta producción, pueden presentarse reacciones, que en casos excepcionales desencadenan en muertes, sin que ello se deba a las vacunas o los medicamentos aplicados.

La vacunación contra la fiebre aftosa y la brucelosis bovina es de obligatorio cumplimiento para todos los ganaderos. Contra la fiebre aftosa se deben vacunar los bovinos y búfalos de todas las edades y de los dos sexos sin ninguna excepción; contra la brucelosis, únicamente las hembras entre los tres (3) y los ocho (8) meses de edad, por una sola vez en la vida reproductiva de los animales y nunca se deben vacunar los machos.

Contra estas dos enfermedades, se ejecutan dos ciclos anuales de vacunación establecidos por el ICA:

El primero, entre el 1 de mayo y el 15 de junio y el segundo entre el 1 de noviembre y el 15 de diciembre, cada ciclo dura 45 días y es ejecutado por cerca de 3.000 vacunadores, contratados por 79 comités de ganaderos, que son los responsables de vacunar todo el hato ganadero nacional.

---

<sup>15</sup>ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD-OPS/OMS: Manual De procedimientos para la atención de ocurrencia de fiebre aftosa y otras enfermedades vesiculares. Proyecto BID/PANAFTOSA-OPS/OMS para los países del Mercosur Ampliado. Rio de Janeiro 2007. P 89-82

Cuando termina el proceso de vacunación en cada predio, se cancela el valor total de las dosis de fiebre aftosa aplicadas cada dosis tiene un costo de \$ 1000 y a esto se le suma el valor de cada aguja que tiene un costo de \$ 220, el vacunador expedirá el Registro Único de Vacunación (RUV), con el cual la vacunación quedará oficializada en el ICA y este registro servirá para solicitar la Guía Sanitaria de Movilización cuando el ganadero necesite mover sus animales. Por la vacuna Cepa 19 contra la brucelosis no se debe pagar ningún valor.<sup>16</sup>

#### **4.7 MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE FIEBRE AFTOSA**

- Seguimiento a la vacunación durante los ciclos establecidos por el ICA
- Supervisión oficial a la vacunación
- Control de la movilización de animales y de productos en los puestos de control establecidos por el ICA en zonas estratégicas
- Vigilancia a concentraciones de animales, de las especies susceptibles que se realizan en el departamento
- Vigilancia en predios de alto riesgo de fiebre aftosa
- Vigilancia en plantas de beneficio
- Vigilancia en plantas de acopio y procesadoras de leche
- Control de la movilización en la ZONA DE ALTA VIGILANCIA – ZAV
- Atención de sospechas de enfermedad vesicular
- Simulacros realizados
- Actualización Registro Sanitario de Predios Pecuarios - RSPP
- Presupuesto Fiebre Aftosa<sup>17</sup>

---

<sup>16</sup> FEDERACIÓN COLOMBIANA DE GANADEROS (FEDEGAN). Bogotá D.C.: Programa Nacional de Salud y Bienestar Animal. Enfermedades de Control Oficial. Brucelosis Bovina. Disponible en internet: <http://proyectosfedegan.co/documentos/Resoluci%f3n%20840%20de%202011.aspx.pdf> .

<sup>17</sup> Ibid., p 23

## **4.8 PROGRAMA NACIONAL DE PREVENCIÓN, CONTROL Y ERRADICACIÓN DE LA BRUCELOSIS BOVINA**

El Instituto Colombiano Agropecuario ICA, con el gremio ganadero representado por el Fondo Nacional del Ganado, FEDEGAN, adquirieron el reto con el sector pecuario del país, para iniciar en forma ambiciosa, a partir del año 2002, la prevención, el control y la erradicación de la brucelosis bovina de Colombia. Este reto se asumió en razón al impacto económico que tiene la enfermedad sobre la producción ganadera del país y sobre la población humana, por constituirse en una zoonosis. La enfermedad genera barreras en el comercio internacional de animales y sus productos, exige inversión de los distintos estamentos y de los ganaderos para su control, además produce pérdidas en la producción por las incapacidades obligatorias de los trabajadores afectados. La brucelosis es una de las enfermedades de mayor impacto en la ganadería por las enormes pérdidas que ocasiona, estimadas para Colombia en más de 30.000 millones de pesos al año

En Colombia existen antecedentes de la enfermedad en 25 de los 32 departamentos del país, entre los que aparecen con más registros de diagnósticos positivos áreas de Arauca, Bolívar, Boyacá, Córdoba, Cundinamarca, Magdalena, Nariño y Sucre. En 2009 el ICA inició el trabajo de zonificación en el país, para identificar aquellas regiones que por su condición sanitaria podrían proyectarse como libres de esta enfermedad, buscando con esta estrategia lograr en un menor tiempo la erradicación de la enfermedad y una mayor cobertura de ganaderos beneficiados, fortaleciendo así la productividad y los ingresos por mayores precios en la comercialización. El programa ha trabajado para lograr, a mediano plazo, solucionar una de las limitantes para la sanidad animal y el comercio internacional, además, Programa Nacional de Prevención, Control y Erradicación de la Brucelosis Bovina Instituto Colombiano Agropecuario, ICA disminuir el grave riesgo que representa para el hombre.

**4.8.1. Objetivo general del programa.** Disminuir la presentación de brucelosis para lograr su erradicación en la ganadería bovina del país.

**4.8.2 Objetivos específicos y estrategias del programa.** Conocer la situación de la ganadería en relación con la brucelosis, y avanzar en la identificación de zonas en el país libres de la enfermedad para ser certificadas a mediano plazo. Proteger la población bovina susceptible a la enfermedad: la vacunación es obligatoria en las terneras de las especies bubalina y bufalina entre los 3 y 8 meses de edad, con los biológicos aprobados por el ICA. Se establecen dos ciclos

de vacunación anual en todo el país y se realiza por el gremio ganadero a través del Fondo Nacional del Ganado, FEDEGAN.

Establecer fincas libres de la enfermedad y eliminar animales reactivos: la incorporación de ganaderos al programa de fincas libres de brucelosis permite usar una de las herramientas de gran valor para la liberación de la enfermedad, al identificar y eliminar animales infectados que son los que la perpetúan. La unión de fincas libres nos permitirá tener zonas libres de brucelosis.

Fomentar el control de industrias lácteas: las empresas lácteas están en la obligación de exigir a sus proveedores copia del registro de vacunación contra brucelosis bovina. Este mecanismo garantiza que los ganaderos cumplan con la vacunación de las terneras en los ciclos establecidos para este fin. Así mismo, están obligadas a pagar las bonificaciones por calidad sanitaria por litro de leche producido a las ganaderías certificadas como libres de brucelosis.

Establecer y declarar zonas libres de brucelosis: el establecimiento de zonas sin animales positivos a brucelosis permitirá la implementación de acciones conducentes a su conservación y a su declaración como libres de la enfermedad a mediano plazo.

Desarrollar y transferir la tecnología de diagnóstico adecuada: el ICA ha validado técnicas más precisas para el diagnóstico de la enfermedad (PCR); así como está implementando la técnica serológica de Fluorescencia Polarizada como una herramienta precisa y rápida en el diagnóstico de la enfermedad. Esta técnica estará en todos los Centros de Diagnóstico del Instituto.

El sistema de Autorización de Médicos Veterinarios y Laboratorios de Diagnóstico hace parte de la transferencia de tecnología implementada por el Instituto, permitiendo el desarrollo de las actividades del programa en forma más eficiente, debido a la mejora en la cobertura y la oportunidad en la prestación de los servicios del programa.

Para el avance del programa es indispensable tomar conciencia no sólo de los productores sino de otros actores involucrados, como gremios, veterinarios, industria, etc., quienes mediante la realización de cursos, reuniones y seminarios recibirán capacitación y actualización sobre la enfermedad y su normatividad. Los avances técnicos recientes, la existencia de áreas ganaderas con una baja presentación de la enfermedad, la infraestructura del programa de erradicación de

fiebre aftosa, el interés del ICA, así como del gremio ganadero representado en FEDEGAN, aprovechando la infraestructura de Comités de Ganaderos, el mejoramiento de la metodología para desarrollar los ciclos de vacunación, la aplicación de técnicas diagnósticas eficaces y el uso adecuado de los recursos, son factores favorables para emprender la lucha contra esta enfermedad, que una vez controlada beneficiará al gremio ganadero y al país.

**4.8.3 Vacunación.** El programa ha establecido la vacunación obligatoria de las terneras entre 3 y 8 meses de edad, con vacuna Cepa 19 o Cepa RB 51, en dos ciclos de vacunación anual, la cual se realiza en las mismas fechas fijadas para la vacunación contra la fiebre aftosa. Está prohibida la vacunación de hembras mayores de 8 meses de edad con vacuna Cepa 19. En hembras mayores de 8 meses de edad, la vacunación se realiza con la autorización del ICA, exclusivamente con la cepa RB51. Ninguna de estas vacunas pueden ser empleadas para la vacunación de machos a cualquier edad.

En los procesos de saneamiento de ganaderías afectadas por brucelosis se aplican vacunas RB51 en hembras no gestantes y que sean negativas a la enfermedad. Se destacó para el año 2.011 la mayor cobertura vacunal lograda en el desarrollo de veinte ciclos de vacunación (2.002-2.011), alcanzado a inmunizar 2.416.564 terneras y completando 22.321.355 terneras.<sup>18</sup>

**4.8.4 Sistema de autorización: Laboratorios y organismos de inspección.** Con el fin de aumentar la cobertura del Sistema Colombiano de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias y optimizar la utilización de la infraestructura y talento humano con que cuenta el país en esta materia, de cara al mejor aprovechamiento posible de las oportunidades que tanto interna como externamente le plantean al país los nuevos escenarios de comercio globalizado, el Estado Colombiano ha encaminado esfuerzos tendientes a establecer instrumentos que permitan la participación del sector privado en la ejecución de actividades de inspección y vigilancia, bajo la supervisión de funcionarios de las entidades oficiales con responsabilidades en éstos asuntos. La autorización es una respuesta a la necesidad de desarrollar sinergias con el entorno nacional para ampliar la cobertura y mejorar la oportunidad de los servicios de protección a la producción agropecuaria.

---

<sup>18</sup> INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA) Bogotá D.C. (Colombia): Áreas Pecuarias. Enfermedades Animales. Brucelosis Bovina. . Disponible en internet:: [http://www.ica.gov.co/Areas/Pecuaria/Servicios/Enfermedades-Animales/Brucelosis-Bovina-\(1\)/Brucelosis-Bovina4.aspx](http://www.ica.gov.co/Areas/Pecuaria/Servicios/Enfermedades-Animales/Brucelosis-Bovina-(1)/Brucelosis-Bovina4.aspx)

Por lo anterior, el Instituto Colombiano Agropecuario-ICA creó el Sistema de Autorización en Protección a la Producción Agropecuaria mediante el Acuerdo 00008 de Noviembre de 2.003, aprobado por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural por medio de la resolución No. 00118 de febrero de 2004.

El Sistema de Autorización faculta a particulares, con capacidad técnica e idoneidad profesional previamente verificada, para que ejecuten y realicen actividades relacionadas con la evaluación de conformidad en el cumplimiento de las medidas sanitarias y fitosanitarias nacionales, así como la constatación de los requisitos sanitarios impuesto por otros países a los productos nacionales de exportación.

#### **4.8.5 Actividades generales por parte del ICA.**

- Registro de terneras vacunadas contra brucelosis bovina
- Certificación de fincas libres de brucelosis
- Actualización permanentemente del Software de fincas libres de brucelosis por parte del líder departamental
- Seguimiento de actividades a los organismos de inspección autorizados para Brucelosis en el departamento
- Eventos de divulgación sobre Brucelosis
- Presupuesto Brucelosis<sup>19</sup>

#### **4.9 PROGRAMAS ADICIONALES DE ENFERMEDADES DE CONTROL Y VIGILANCIA – ICA**

Entre otros programas de importancia que se desarrollan en ICA para el control de vigilancia de distintas enfermedades y sus respectivas funciones generales están:

---

<sup>19</sup> INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA) Bogotá D.C. (Colombia): Áreas Pecuarias. Enfermedades Animales. Laboratorios autorizados. . Disponible en internet:: [http://www.ica.gov.co/Areas/Pecuaria/Servicios/Enfermedades-Animales/Brucelosis-Bovina-\(1\)/Brucelosis-Bovina4.aspx](http://www.ica.gov.co/Areas/Pecuaria/Servicios/Enfermedades-Animales/Brucelosis-Bovina-(1)/Brucelosis-Bovina4.aspx)

#### **4.9.1 Tuberculosis.**

- Aplicación de Tuberculina por solicitud de ganaderos
- Certificación de fincas libres de tuberculosis
- Actualización permanentemente del Software de fincas libres de tuberculosis por parte del líder departamental
- Seguimiento de actividades a los organismos de inspección autorizados para Tuberculosis
- Eventos de divulgación para profesionales sobre Tuberculosis
- Presupuesto Tuberculosis<sup>20</sup>

#### **4.9.2 Peste Porcina Clásica.**

- Muestreo serológico para confirmar ausencia de actividad viral
- Muestreo de Tonsilas para suspensión de Vacunación
- Reuniones seguimiento a la vacunación
- Realización de simulacros
- Vigilancia y seguimiento a predios alto riesgo de la zona declarada Libre de PPC
- Vigilancia y seguimiento a predios de las zonas de frontera
- Vigilancia y seguimiento a predios de la Costa Atlántica
- Seguimiento a plantas de sacrificio de porcinos
- Vigilancia a concentraciones de porcinos que se realizan en el departamento

---

<sup>20</sup> INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA) Bogotá D.C. (Colombia): Áreas Pecuarias. Enfermedades Animales. Tuberculosis Bovina. . Disponible en internet:: [http://www.ica.gov.co/getdoc/37fff3e7-2414-4129-a104-06f55f7f6c63/Tuberculosis-Bovina-\(1\).aspx](http://www.ica.gov.co/getdoc/37fff3e7-2414-4129-a104-06f55f7f6c63/Tuberculosis-Bovina-(1).aspx)

- Atención cuadros sistémicos porcinos
- Control de la movilización de porcinos y de productos en los puestos de control establecidos por el ICA en zonas Libres o en proceso de ser declaradas libres de PPC
- Presupuesto Peste Porcina Clásica<sup>21</sup>

#### **4.9.3 Influenza aviar.**

- Muestreo en avicultura comercial a nivel departamental
- Muestreo de aves de traspatio alrededor de granjas reproductoras
- Muestreo de aves de traspatio alrededor de granjas reproductoras
- Muestreo de aves de traspatio alrededor de los humedales bajo monitoreo
- Realización de simulacros de Influenza Aviar
- Muestreo de aves de combate
- Realización de eventos de Socialización prevención de Influenza aviar.
- Presupuesto Influenza Aviar<sup>22</sup>

#### **4.9.4 Enfermedad de Newcastle.**

- Toma de muestra para estudios de prevalencia de la Enfermedad de Newcastle
- Atención de notificaciones de cuadro neurológico-respiratorio aviar

---

<sup>21</sup> INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA) Bogotá D.C. (Colombia): Áreas Pecuarias. Enfermedades Animales. Peste Porcina Clásica. . Disponible en internet:: [http://www.ica.gov.co/getdoc/37fff3e7-2414-4129-a104-06f55f7f6c63/Tuberculosis-Bovina-\(1\).aspx](http://www.ica.gov.co/getdoc/37fff3e7-2414-4129-a104-06f55f7f6c63/Tuberculosis-Bovina-(1).aspx)

<sup>22</sup> INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA) Bogotá D.C. (Colombia): Áreas Pecuarias. Enfermedades Animales. Influenza Aviar. . Disponible en internet:: <http://www.ica.gov.co/getdoc/9cde2d77-673f-4225-9990-d67593ab4f36/Influenza-Aviar.aspx>

- Certificación y seguimiento de granjas bioseguras
- Realización de Eventos de divulgación
- Participación en Comité Regionales de Sanidad Avícola
- Presupuesto Newcastle<sup>23</sup>

#### **4.9.5 Salmonelosis.**

- Muestreos en granjas de material genético
- Eventos de socialización del Programa de Certificación de Granjas Libres de Salmonella
- Presupuesto Salmonella

#### **4.9.6 Encefalopatía Espongiforme Bovina.**

- Toma, conservación y envío de muestras para la detección de la EEB por vigilancia pasiva en Bovinos mayores de 30 meses.
- Toma, conservación y envío de muestras para la detección de la enfermedad por vigilancia activa de bovinos sanos mayores de 36 meses en plantas de beneficio.
- Auditorias a plantas registradas productoras de harinas de carne y de hueso o chicharrones.
- Muestreo de productos balanceados para rumiantes (registrados/autoconsumo) para la detección de proteína de origen mamífero
- Auditoria a plantas que producen alimentos balanceados para rumiantes

---

<sup>23</sup> INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA) Bogotá D.C. (Colombia): Áreas Pecuarias. Enfermedades Animales. Newcastle. . Disponible en internet:: [http://www.ica.gov.co/getdoc/6c1acffb-f954-418e-af98-f2c8c4859ec2/Newcastle-\(1\).aspx](http://www.ica.gov.co/getdoc/6c1acffb-f954-418e-af98-f2c8c4859ec2/Newcastle-(1).aspx)

- Seguimiento a predios con bovinos importados de países con riesgo controlado o indeterminado a EEB
- Eventos de concienciación sobre el proyecto de prevención de la EEB y su Plan de Contingencia
- Presupuesto Encefalopatía Espongiforme Bovina<sup>24</sup>

#### **4.9.7 Encefalitis Equina.**

- Atención notificación síndrome neurológico en équidos
- Vigilancia a concentraciones de équidos del departamento
- Capacitación sobre EEV realizadas a funcionarios de oficinas locales
- Vacunación de équidos contra EEV
- Presupuesto Encefalitis Equina<sup>25</sup>

#### **4.9.8 Rabia de Origen Silvestre.**

- Atención notificación síndrome neurológico
- Participación en Comité de Zoonosis
- Control de murciélagos hematófagos
- Envío de Murciélagos al laboratorio en Áreas Endémicas
- Realización de actividades de capacitación para funcionarios de oficinas locales

---

<sup>24</sup> INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA) Bogotá D.C. (Colombia): Áreas Pecuarias. Enfermedades Animales. Encefalopatía Espongiforme Bovina. . Disponible en internet: [http://www.ica.gov.co/getdoc/9a20d5a4-2cc0-4bde-b8fc-d4fd7ef3a7bc/Encefalopatia-Espongiforme-Bovina-\(EEB\).aspx](http://www.ica.gov.co/getdoc/9a20d5a4-2cc0-4bde-b8fc-d4fd7ef3a7bc/Encefalopatia-Espongiforme-Bovina-(EEB).aspx)

<sup>25</sup> INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA) Bogotá D.C. (Colombia): Áreas Pecuarias. Enfermedades Animales. Encefalitis Equina. . Disponible en internet: [http://www.ica.gov.co/getdoc/0408af84-7210-4d0d-ba47-74aa903cbf48/Encefalitis-Equina-\(1\).aspx](http://www.ica.gov.co/getdoc/0408af84-7210-4d0d-ba47-74aa903cbf48/Encefalitis-Equina-(1).aspx)

- Presupuesto Rabia Silvestre<sup>26</sup>

#### **4.9.9 Control Sanitario ovino y caprino.**

- Atención de sospechas de enfermedades de control oficial
- Presupuesto Ovinos Caprinos

#### **4.9.10 Control sanitario de las especies acuícolas priorizadas.**

- Visitas técnicas de seguimiento a predios acuícolas
- Actualización del censo de predios acuícolas a nivel nacional
- Realizar la caracterización de la producción acuícola por departamento.
- Realización de eventos de capacitación y actualización a funcionarios a nivel seccional
- Realización de eventos de divulgación a productores acuícolas a nivel seccional
- Presupuesto Acuícola

#### **4.9.11 Sistema de supervisión y certificación de inocuidad.**

- Visitas de preauditoría a predios
- Visitas de auditoría a predios
- Visitas de seguimiento a predios certificados
- Nuevos predios certificados

---

<sup>26</sup> INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA) Bogotá D. C (Colombia): Áreas Pecuarias. Enfermedades Animales. Rabia de Origen Silvestre: Disponible en internet: [http://www.ica.gov.co/Areas/Pecuaria/Servicios/Enfermedades-Animales/Rabia-Silvestre-\(1\)/PREVECNION-Y-CONTROL-RABIA.aspx](http://www.ica.gov.co/Areas/Pecuaria/Servicios/Enfermedades-Animales/Rabia-Silvestre-(1)/PREVECNION-Y-CONTROL-RABIA.aspx)

- Desarrollo de eventos de sensibilización y capacitación
- Articulación con las entidades regionales y gremios del sector productivo
- Toma de muestras para el desarrollo del plan de monitoreo de sustancias y contaminantes químicos en la producción primaria de carne<sup>27</sup>

#### **4.9.12 Combatir insumos agropecuarios ilegales y formalización de productores.**

- Visita a empresas, visita a almacenes
- Eventos de sensibilización a autoridades y usuarios T2 y T3
- Visita a empresas no registradas, visita a almacenes no registrados
- Productos sellados
- Evaluación de solicitudes de registro de empresas
- Evaluación de solicitudes de registro de empresas
- Evaluación de solicitudes de registro de distribuidores
- Prevención de Riesgos S & F
- Visita de seguimiento a empresas productoras registradas
- Visita de seguimiento a distribuidores registrados
- Acciones preventivas y sancionatorias impuestas a las empresas y a los distribuidores de productos veterinarios
- Realizar auditorías a las Granjas reproductoras de Aves registradas ante el ICA
- Realizar auditorías a las plantas de incubación registradas ante el ICA

---

<sup>27</sup> INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA) Bogotá D. C (Colombia): Plan Estratégico. Proyecto estratégico de Inocuidad: Disponible en internet: <http://www.ica.gov.co/getattachment/EI-ICA/Plan-Estrategico/Proyectos-Estrategicos-Inocuidad/3-1.pdf.aspx>

- Realizar auditorías a centros de producción de Material Genético de Bovinos, Pequeños Rumiantes, Equinos y Porcinos registrados ante el ICA.
- Visita de Inspección a importadores registrados
- Recolección de información sobre granjas de reproducción, incubadoras y centros de recolección de semen y embriones sin registrar ante el ICA y realizar interventorías a las Granjas reproductoras de Aves, plantas de Incubación, centros de producción de material genético de bovinos, pequeños rumiantes, equinos y porcinos No. registrados ante el ICA a nivel Nacional.<sup>28</sup>

## 4.10 SISTEMA DE MOVILIZACIÓN DE GANADO

**4.10.1 Control y fiscalización de la movilización.** El control sanitario de la movilización de animales de las diferentes especies y sus productos, incluyendo aquellas susceptibles a la Fiebre Aftosa, se encuentra regulada a través de disposiciones del ICA asociadas a aspectos como la Guía Sanitaria de Movilización, la inspección y vigilancia en puestos de control, el control de las concentraciones de animales, etc.

Por su parte, el Ministerio de Agricultura así como el Ministerio de Transporte reglamentan las condiciones de transporte (medio de transporte, horario para la movilización, marcas y otros requisitos específicos).

Durante este último periodo se está trabajando en el fortalecimiento de la vigilancia y control de la movilización desde la expedición de las Guías Sanitarias de Movilización Interna – GSMI a través de una plataforma web, el funcionamiento y control de las concentraciones de animales, el funcionamiento de la red de puestos de control y el control en origen de las movilizaciones en especial en las zonas de frontera.

**4.10.2 Guía Sanitaria de Movilización.** Según la legislación sanitaria colombiana cualquier persona interesada en movilizar animales susceptibles a fiebre aftosa con destino a otros predios, ferias comerciales, remates, subastas, ferias exposiciones, mataderos y frigoríficos, debe contar con una Guía Sanitaria de

---

<sup>28</sup> INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA) Bogotá D.C. (Colombia): Plan Estratégico. Proyectos estratégicos Transversales: Disponible en internet: <http://www.ica.gov.co/getattachment/EI-ICA/Plan-Estrategico/Proyectos-Estrategicos-Inocuidad/3-1.pdf.aspx>

Movilización Interna que es expedida directamente por el ICA o a través de convenios con Gobernaciones en el orden regional o alcaldías en el nivel local.

Para la expedición de la Guía Sanitaria de Movilización, se tienen en cuenta, según el área de origen y destino, requisitos tales como:

El predio debe estar registrado oficialmente en las oficinas locales del ICA. Los animales a movilizar deben contar con la vacunación contra la Fiebre Aftosa regular y vigente (dentro de los últimos 6 meses para todos los bovinos del país a excepción de aquellos ubicados en la zona libre sin vacunación certificada). Debe haber ausencia de brotes de fiebre aftosa o enfermedad vesicular sin diagnóstico definitivo en el área en que está ubicado el predio de origen de la movilización.

Para el caso de movilización de animales para mejoramiento genético a las zonas libres con vacunación certificadas debe además cumplirse con una cuarentena de por lo menos 30 días y exámenes serológicos a todos los animales a movilizar (sistema IELISA 3ABC/EITB).

Además, la Guía Sanitaria de Movilización sólo se expide a solicitud personal del ganadero o persona autorizada por él y tiene validez solo durante el tiempo de transporte de los ganados, hasta su destino final. Para verdadero control, debe llevar impresa la (s) marca (s) o hierro (s) registrado (s) de cada finca y la discriminación de los animales movilizados por categorías de edad, e información relacionada con el vehículo de transporte y el transportador. Además, es válida en un solo trayecto, para un solo vehículo y dentro de la fecha autorizada en la misma.

La Guía Sanitaria de Movilización es expedida en las Oficinas locales del ICA o en las oficinas de los convenios suscritos entre el ICA y las Alcaldías o Gobernaciones. Su expedición está condicionada a la condición sanitaria frente a Fiebre aftosa tanto en el origen, como en el destino.

Lo anterior significa que, solo se autoriza la movilización de animales a una zona libre de la enfermedad desde una zona endémica, siempre que los animales sean de razas puras, su destino final sea el mejoramiento genético, cumplan con las cuarentenas en origen y destino y sean en su totalidad negativos a las pruebas I-ELISA/EITB realizadas durante la cuarentena. En estos casos, aunque la Guía Sanitaria de Movilización es expedida por la red de oficinas formalmente

constituidas en el nivel local, solo lo autoriza y lo coordina el epidemiólogo regional que a su vez es responsable del programa de Fiebre Aftosa en la zona.

Los administradores o responsables de las ferias comerciales, remates, subastas, ferias exposiciones, mataderos, frigoríficos u otros lugares de concentración de animales, están en la obligación de exigirla para todo animal que ingrese y salga de sus recintos. Esta, deben luego ser entregadas al ICA cuando este las requiera.

**4.10.3 Puestos de Control.** Para el seguimiento, verificación y control de la movilización de animales y sus productos a nivel interno y de fronteras, el Programa de Erradicación de la Fiebre Aftosa en Colombia se mantuvieron en funcionamiento 107 puestos de control en 10 departamentos con un funcionamiento de 24 horas/día en vías de puntos estratégicos, con énfasis especial en las fronteras.

De acuerdo con las normas vigentes, Todos los vehículos transportadores de ganado están en la obligación de detenerse en los puestos de control de movilización establecidos por el ICA, presentar la Guía Sanitaria de Movilización y someterse a los procedimiento de control necesarios.

Los puestos de control en su mayoría funcionan 24 horas, con excepción de aquellos (internacionales, fluviales o terrestres que se cierran en horas determinadas del día y queda bloqueado físicamente el paso de vehículos o embarcaciones).

Cuentan con inspectores entrenados y los elementos requeridos para la detención de vehículos, la revisión documental y física de los animales y el registro de la información con el fin de verificar que la movilización cumple con todas las condiciones requeridas y no representa riesgo de difusión de Fiebre Aftosa u otras enfermedades transmisibles como la Brucelosis bovina.

El instructivo para el Control de la Movilización de Animales y Productos, define las responsabilidades establece qué deben hacer los inspectores responsables del control en los puestos, las responsabilidades de las oficinas locales, etc. Define además, qué tipo de control se debe aplicar si se trata de un puesto de control en la frontera o interno, si se trata de una movilización con destino a una zona libre y precisa que acciones deben seguirse en situaciones especiales.

En concordancia con la Resolución 1562 de mayo 25 de 2012, todos los dueños de los predios dedicados a la explotación pecuaria en Colombia deberán presentarse ante la oficina del ICA más cercana para registrar o actualizar sus datos y así obtener su Registro Sanitario de Predios Pecuarios (RSSP), especialmente ahora que el Instituto Colombiano Agropecuario actualizó los requisitos.

Para que el productor registre su predio, se requiere que acredite la forma tenencia o posesión del mismo. Además de estos datos, es necesario suministrar la información de la población animal, la cual incluye el número, categorías etarias, especie y sexo de los animales de las especies bovina, bufalina, porcina, equina, ovina y caprina existentes en dicho predio.

Vale la pena recordar que en el Registro también se precisan datos del propietario y otra información asociada al predio, como su ubicación geográfica, infraestructura y que una vez inscrito o actualizada la información, el ICA le asignará un número único al predio que será la identificación del mismo para cualquier gestión sanitaria posterior.<sup>29</sup>

**4.10.4 Plazo anunciado para el registro de predios pecuarios.** A partir del 1 de enero de 2013 los dueños de los predios no podrán obtener las Guías Sanitarias de Movilización Interna si su terreno no se encuentra debidamente registrado ante el ICA.

El ICA y la Federación Colombiana de Ganaderos, FEDEGAN, suscribieron un convenio en el que la expedición de guías se realizará en adelante, a través del Sistema Nacional de Movilización y Comercialización, SIT. El nuevo esquema busca agilidad, seguridad, confiabilidad, mejor servicio y mayor cobertura. De ahora en adelante, todos los predios que trabajen con animales deben estar inscritos ante el sistema, al igual que sus propietarios o autorizados. De acuerdo con la gerencia general del ICA, el nuevo sistema permite llevar un control estricto al inventario ganadero de cada uno de los predios, así como su lugar de destino. Dentro del proceso se incluyó además el registro de transportadores de ganado a nivel nacional, lo que permitirá realizar un seguimiento real a cada uno de los embarques que se realiza por parte de los ganaderos

---

<sup>29</sup> Ibid., p 22

Por otra parte, y con el propósito de controlar efectivamente la movilización de animales en todo el territorio nacional, el ICA asumirá de manera gradual, a partir del 01 de Enero de 2013, la expedición de las Guías Sanitarias de Movilización Interna (GSMI) en 106 puntos en los que actualmente opera FEDEGAN.

Esto implica la finalización del convenio suscrito para este fin por parte del ICA y FEDEGAN, siguiendo así las recomendaciones dadas por la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) y por otros Servicios Veterinarios como el Animal and Plant Health Inspection Service (APHIS) de Estados Unidos y el Canadian Food Inspection Agency (CFIA), para facilitar la admisibilidad de los productos pecuarios a los mercados mundiales.<sup>30</sup>

#### **4.11 CONCENTRACIONES GANADERAS**

**4.11.1 Resolución 1634 del 19 de mayo de 2010.** Por la cual se establecen los requisitos para la expedición de licencias zoosanitarias de funcionamiento que autorizan las concentraciones de animales y se señalan los requisitos sanitarios para los animales que participen en ellas.

**4.11.2 Club ecuestre.** Lugar para la realización de competencias de equinos para salto, adiestramiento, prueba completa de resistencia y volteo; los cuales disponen de pesebreras de forma permanente.

**4.11.3 Evento deportivo.** Concentración de animales cuya finalidad es realizar una competencia deportiva (coleo y competencias ecuestres)

**4.11.4 Evento recreativo.** Concentración de animales cuya finalidad es la recreación (cabalgatas, festivales equinos, corridas de toros, corralejas y espectáculos taurinos menores)

**4.11.5 Feria comercial.** Lugar de concentración donde se realiza la comercialización de todo tipo de especies animales, cuyo destino final puede ser la cría, ceba o el sacrificio para consumo.

---

<sup>30</sup> INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA) Bogotá D.C. (Colombia): Áreas Pecuarías. Actualización ante el ICA del Registro Sanitario de Los Predios Pecuarios. Bogotá, junio 20 de 2012. Disponible en internet: <http://www.ica.gov.co/Noticias/Pecuaría/2012/Actualizacion-ante-el-ICA-del-Registro-Sanitario-d.aspx>

**4.11.6 Feria exposición.** Concentración de todo tipo de animales, con la finalidad de realizar la exhibición y promoción de especies y razas de animales para reproducción y mejoramiento genético.

**4.11.7 Mercado Ganadero.** Concentración de animales donde se realiza la comercialización de bovinos, bufalinos, porcinos, ovinos, caprinos y otras especies provenientes de la misma localidad, cuyo destino final puede ser la cría, el engorde o el sacrificio para el consumo humano. Debe contar con condiciones de infraestructura básica que permitan el control sanitario y el manejo de los animales

**4.11.8 Subasta.** Concentración de bovinos y bufalinos de tipo comercial, cuya finalidad es la comercialización de lotes para cría, levante y/o engorde con destino a predios o sacrificio para consumo. Se clasifican en fijas o móviles según las instalaciones, estas últimas sólo podrán realizarse en municipios donde no existan subastas fijas

**4.11.9 Remate.** Concentración ganadera cuya finalidad es la comercialización de razas para reproducción y mejoramiento genético.

**4.11.10 Pesebrera.** Lugar cubierto destinado para la estancia de équidos con instalaciones que permiten su alimentación y confort.

**4.11.11 Paradero.** Predio cuya actividad es el acopio de animales de tipo comercial, para posterior reventa a través de una feria comercial, mercado ganadero o subasta, o venta de forma directa a otras fincas o plantas de sacrificio.

**4.11.12 Requisitos de la licencia zoosanitaria de Funcionamiento.** Todas las personas interesadas en la realización de eventos que impliquen la concentración de animales deben solicitar con 20 días hábiles de anticipación del evento la licencia zoosanitaria de funcionamiento expedida por el ICA

- **Requisitos generales.** Nombre del evento, dirección, municipio y departamento donde está ubicada la concentración. Tipo de evento y fecha de realización. Nombre e identificación del propietario del lugar o su representante legal. Nombre o razón social del organizador e identificación.

#### **4.11.13 Requisitos de Instalaciones.**

##### **4.11.13.1 Eventos deportivos y recreativos, ferias de exposiciones, ferias comerciales, remates y subastas fijas.**

- Cerramiento perimetral del recinto de manera que garanticen el confinamiento de los animales.
- Puertas de entrada y salida independientes en material de fácil limpieza y desinfección, ubicadas a una distancia que permita los controles sanitarios del ICA.
- Corrales, pesebreras, embudos, bretes, pisos de cemento, bebederos, comederos y embarcaderos, que faciliten el manejo de los animales, la limpieza y desinfección y que no ofrezcan riesgos para los mismos o para las personas.
- Corral de aislamiento para los animales enfermos o con sospecha de enfermedad
- Instalaciones de acueducto o conexiones que permitan disponibilidad de agua potable para suministro a los animales y para limpieza de las instalaciones... y sistemas adecuados de desagüe y estercoleros.
- Bomba estacionaria de desinfección
- Depósito de cisco o aserrín para el descargue de la cama utilizada en el transporte de los animales o evidencia documental sobre la disposición final a través de persona natural o jurídica especializada en manejo y eliminación de residuos orgánicos.
- Oficina para expedición de Guías Sanitarias de Movilización Interna.(GSMI)

##### **4.11.13.2 Mercado de Ganado.**

- Cerramiento perimetral del recinto de manera que garanticen el confinamiento de los animales, el cual puede ser elaborado en cerca de alambre.

- Puertas de entrada y salida independientes, ubicadas a una distancia que permita los controles sanitarios y demás acciones requeridas por el servicio de sanidad del ICA.
- Corrales, y embarcaderos, que faciliten el manejo de los animales.
- Corral de aislamiento para los animales enfermos o con sospecha de enfermedad
- Instalaciones de acueducto o conexiones que permitan disponibilidad permanente de agua apta para suministro a los animales y para limpieza de las instalaciones.
- Disponer de lugar para la recolección del estiércol, camas y desechos, los cuales deberán ser enterrados después del evento o evidencia documental sobre la disposición final a través de persona natural o jurídica especializada en manejo y eliminación de residuos orgánicos.
- Mecanismo de desinfección
- Área para expedición de Guías Sanitarias de Movilización Interna.

#### **4.11.13.3 Subastas Móviles**

- Cerco perimetral del recinto de manera que garanticen el aislamiento y contención de los animales.
- Puertas de entrada y salida independientes, ubicadas a una distancia que permita los controles sanitarios y demás acciones requeridas por el servicio de sanidad del ICA
- Conexiones que permitan disponibilidad permanente de agua apta para suministro a los animales, para limpieza y desinfección de las instalaciones.
- Equipo que permita el lavado a presión y bomba estacionaria de desinfección.
- Los corrales móviles deberán ser de material que permita su lavado y desinfección
- El lugar para la realización del evento deberá estar libre de estiércol y encalado. Las instalaciones deberán ser armadas 5 días antes de la realización del evento para su verificación por parte del ICA.
- El lugar no podrá tener ninguna especie animal 30 días antes de la subasta. Ausencia de animales en un radio de 100 metros del lugar habilitado.

- Los corrales móviles deberán estar limpios antes de su instalación y una vez instalados deberán ser desinfectados. Una vez terminado el evento deberán ser lavados a presión, cepillados y desinfectados antes de su desmonte.
- Disponer de un lugar para la recolección de estiércol, camas y desechos. Los desechos deberán ser enterados después del evento o evidencia documental sobre la disposición final a través de persona natural o jurídica especializada en manejo y eliminación de residuos orgánicos.
- Una vez el estiércol sea recogido, el suelo deberá ser nuevamente volteado y encalado.

**4.11.13.4 Paraderos.** Estar registrado como predio pecuario en la oficina del ICA de su jurisdicción. Contar con un cerco perimetral que garantice el aislamiento de los animales. Reportar al Ica cada vez que ingresen animales al paradero adjuntando la GSMI con que fueron movilizados

**4.11.14 Requisitos zoonosanitarios de los animales.** Los animales que participen en el evento deben contar con la respectiva guía sanitaria de movilización interna expedida por el ICA o por quien este delegue y se expedirá cumpliendo los siguientes requisitos según el caso:

**4.11.14.1 Bovinos y bufalinos para reproducción y/o mejoramiento en ferias, exposiciones y remates**

- Solicitud por escrito con 30 días calendario previo al evento donde se solicite la participación en el mismo
- Nombre y ubicación del evento a participar.
- Nombre del predio y su propietario.
- Municipio y departamento donde está ubicada la feria de origen.
- Cantidad e identificación de los animales a participar, especie, raza, sexo y edad.

- Estar vacunados contra la Fiebre Aftosa con un tiempo mínimo de 15 días calendario a la realización del evento, la cual deberá estar registrada ante la oficina del ICA.
- Si la movilización se realiza durante el ciclo de vacunación, se autorizara antes de los 15 días indicados siempre y cuando los animales hayan sido vacunados en el ciclo en curso
- Registro Único de Vacunación (RUV) contra la Brucelosis Bovina de las hembras menores de 24 meses, donde conste que fueron vacunadas a la edad reglamentaria. En este caso no se requerirán pruebas serológicas y las terneras deberán ir con algunos de los sistemas de identificación:
  - ✓ Letra V en el cachete derecho (Marca fría o hierro candente).
  - ✓ Tatuaje, orejera, microchip, la relación de las terneras vacunadas quedara consignada en el RUV.
  - ✓ Muesca con la letra V en el borde medio externo de la oreja derecha y de 2 cms. de profundidad.
- Participantes mayores de 6 semanas de edad deberán presentar resultado negativo a la prueba diagnóstica de la tuberculina realizada por el ICA u organismo de inspección autorizado.
- La última prueba debe hacerse realizado como máximo 120 días calendario antes del certamen.

**4.11.14.2 Bovinos.** Presentar resultados negativos a Brucelosis a la prueba diagnóstica de Elisa indirecta expedida por el ICA o laboratorio autorizado o a la prueba de Fluorescencia Polarizada expedida por el ICA en hembras mayores de 24 meses y machos enteros mayores de 8 meses, con validez no mayor a 60 días previos al evento.

**4.11.14.3 Bufalinos.**

- Presentar resultados negativos a Brucelosis a la prueba diagnóstica de Elisa Competitiva expedida por el ICA en hembras mayores de 24 meses y machos enteros mayores de 8 meses, con validez no mayor a 60 días previos al evento.

- Certificado de salud expedido por un Médico Veterinario o un Médico Veterinario Zootecnista en ejercicio particular con matrícula profesional vigente, en el que conste que en el predio de origen no hay animales afectados por enfermedades transmisibles y que los que asisten al evento están en buen estado de salud, la cual tendrá una validez de máximo cinco días calendario.
- Los bovinos y bufalinos de predios certificados como libres de Brucelosis y Tuberculosis por el ICA, no requerirán pruebas diagnósticas de estas enfermedades y presentarán el certificado vigente.
- Para la participación de ganados puros en ferias exposiciones y remates de ganados, será necesario que los animales procedan de predios certificados como libres de brucelosis, o en su defecto demostrar que se encuentran en proceso de certificación como libres y presentar las pruebas serológicas exigidas en el numeral 1.5 y 1.6, en donde constata que a partir del 1 de enero de 2012, los animales participantes en este tipo de eventos deberán proceder de fincas certificadas como libres de Brucelosis.

#### **4.11.14.4 Bovinos y bufalinos en ferias comerciales, mercados ganaderos, subastas y eventos recreativos**

- Solicitud de la guía sanitaria de movilización interna con 1 día hábil previo al evento.
- Estar vacunados contra la fiebre aftosa con un tiempo mínimo de 15 días calendario a la realización del evento. Esta vacunación debe estar registrada ante la oficina del ICA.
- En los casos en que la movilización se realice durante el ciclo de vacunación, se autorizará antes de los 15 días señalados, siempre y cuando los animales hayan sido vacunados en el ciclo en curso.
- Resultados negativos a Brucelosis por la prueba de Rosa de Bengala para hembras mayores de veinticuatro (24) meses y machos enteros para reproducción mayores de ocho (8) meses, con validez no mayor a los sesenta (60) días previos al evento, expedido por el ICA o por laboratorios autorizados por el Instituto.
- Registro de vacunación contra Brucelosis Bovina de las hembras menores de 24 meses en el cual conste que fueron vacunadas a la edad reglamentaria (3 a 8 meses de edad). En este caso no se requerirán pruebas serológicas y las terneras deberán ir con alguno de los siguientes sistemas de identificación:

- Con la letra “V” en el cachete derecho (región masetérica) por medio de marca fría con nitrógeno líquido o hierro candente.
- Tatuaje, orejera, microchip o chapeta; la relación de las terneras vacunadas quedará consignada con esta identificación en el RUV.
- Muesca con la letra “V” en el borde medio externo de la oreja derecha y dos (2) cms de profundidad.
- Para la comercialización de búfalos en este tipo de eventos se exigen resultados negativos a la prueba de tuberculina a partir de las 6 semanas de edad o proceder de predios certificados como libres de la enfermedad.
- Los bovinos y bufalinos de predios certificados como previamente libres y libres de Brucelosis y de predios libres de Tuberculosis por el ICA, no requerirán pruebas diagnósticas de estas enfermedades y presentarán el certificado vigente.

#### **4.11.14.5 Bovinos y bufalinos en ferias comerciales o subastas de ganado con propósito de sacrificio**

- Solicitud de la GSMI con 2 días hábiles previos al evento.
- Estar vacunados contra la Fiebre Aftosa con un tiempo mínimo de 15 días calendario a la realización del evento, la cual deberá estar registrada ante la oficina del ICA.
- Si la movilización se realiza durante el ciclo de vacunación, se autorizara antes de los 15 días indicados siempre y cuando los animales hayan sido vacunados en el ciclo en curso
- En estos eventos para el ingreso de los animales no se exigirá resultados negativos a Brucelosis y el destino exclusivo de los animales será la planta de sacrificio.

#### **4.11.14.6 Porcinos en ferias exposiciones y remates.**

- Solicitud por escrito con 30 días calendario previos al evento donde se solicite la participación en el mismo, indicando:

- ✓ Nombre y ubicación del evento a participar.
  - ✓ Nombre del predio y de su propietario.
  - ✓ Municipio y departamento donde está ubicado el predio de origen.
  - ✓ Cantidad e identificación de los animales a participar, especie, raza, sexo y edad.
- 
- Solicitud de la GSMI con dos 2 día hábiles previos al evento.
  - Los animales deben estar identificados individualmente con chapetas, tatuaje o cualquier otro método que garantice su correcta identificación.
  - Los porcinos mayores de 2 meses de edad deben presentar certificado de vacunación contra Peste Porcina Clásica, el cual debe estar dentro del período de inmunidad al momento de la movilización (6 meses) y deben portar la chapeta de la vacunación vigente que los identifica como animales vacunados.
  - Los porcinos mayores de seis 6 meses de edad deben ser negativos a Brucelosis por las pruebas de Fluorescencia Polarizada realizada por el ICA, o la prueba de Rosa de Bengala realizada por el ICA o laboratorios autorizados, los cuales tendrán una validez de 60 días calendario.
  - Certificado de salud expedido por un Médico Veterinario o Médico Veterinario Zootecnista en ejercicio particular con tarjeta profesional vigente, en que conste que en el predio de origen no hay animales afectados por enfermedades transmisibles y que los que animales están en buen estado de salud. Este certificado tendrá una validez de 5 días calendario.

#### **4.11.14.7 Porcinos en ferias comerciales.**

- Solicitud de la GSMI con 1 día hábil previo al evento.
- Los porcinos mayores de 2 meses de edad deben presentar certificado de vacunación contra Peste Porcina Clásica, el cual debe estar dentro del período de inmunidad al momento de la movilización (6 meses) y deben portar la chapeta de la vacunación vigente que los identifica como animales vacunados

#### **4.11.15 Visita Técnica.**

- El Ica dispondrá hasta de 5 días hábiles a partir de la radicación de la solicitud de la licencia para realizar la visita técnica de verificación de los datos allí consignados (Realizada por un profesional).
- Se elaborara un acta que será firmada por las partes. Posteriormente el funcionario emitirá concepto técnico el cual será soporte para expedir o no la licencia. La solicitud de la subasta móvil requerirá 2 visitas.

**4.11.16 Expedición de la licencia zoosanitaria de funcionamiento.** Cumplidos los requisitos exigidos por el Ica en un plazo máximo de 5 días hábiles de emitido el concepto de aprobación expedirá la licencia de funcionamiento así:

- Para ferias comerciales, mercados ganaderos, paraderos y subastas fijas tendrá vigencia de dos años.
- Para remates, subastas móviles, ferias exposiciones de cualquier especie animal, eventos deportivos y recreativos solo será vigente por el tiempo que dure el evento.
- La licencia zoosanitaria de funcionamiento será renovada con el cumplimiento de la totalidad de los requisitos señalados.

#### **4.11.17 Obligaciones.**

- Tener registrado el predio en las oficinas del ICA o en quien este delegue.
- Permitir la entrada de los funcionarios del ICA para el cumplimiento de sus funciones.
- Designar una persona que verifique y exija el ingreso y salida de los animales con la GSMI, las cuales deben ser entregadas a los funcionarios del ICA al final del evento.
- Enterrar o incinerar previa inspección del ICA los animales que lleguen muertos al recinto o mueran en dicho lugar, los cuales no podrán destinarse al consumo humano.

- Realizar bajo la supervisión del ICA la limpieza, lavado, desinfección general y el control de los insectos del establecimiento antes, durante y después de la realización del evento.
- Cumplir con el horario de ingreso y salida de los animales de las instalaciones del evento de acuerdo a lo estipulado en la licencia

#### **4.11.18 Prohibiciones.**

- Comercializar animales fuera del recinto.
- Realizar simultáneamente ferias comerciales, mercados ganaderos y ferias exposiciones en un mismo lugar y día.
- Las subastas móviles no podrán realizar en el mismo lugar más de un evento mensual.
- Permitir el ingreso de animales fracturados, enfermos o con sospechas de enfermedades de cualquier tipo.
- Ingresar al evento animales a pie, excepto para los mercados ganaderos y paraderos.

**4.11.19 Control Oficial.** Los funcionarios del ICA en ejercicio de las funciones de inspección, vigilancia y control que realicen en virtud de la presente resolución, tendrán el carácter de inspectores de policía sanitaria, gozaran el apoyo y protección de las autoridades civiles y militares para el cumplimiento de sus funciones. De todas las actividades relacionadas con el control oficial se levantarán actas que deberán ser firmadas por las partes que intervienen en ellas y se dejara una copia en el lugar que se llevo a cabo el control.

El ICA podrá suspender y/o cancelar la licencia zoonosanitaria, cuando se presenten casos de enfermedades transmisibles dentro del recinto, antes o durante la celebración de cualquiera de los eventos, que constituyan riesgos para la sanidad animal de la región.

En las concentraciones en las que el ICA considere necesario ordenara como medida preventiva la identificación y revacunación contra las enfermedades indicadas en la resolución para cada caso.

Por solicitud y a costo del interesado el ICA podrá tomar muestras para reconfirmar el diagnóstico de algunas de las enfermedades exigidas para la participación en el evento.

**4.11.20 Sanciones.** El incumplimiento a cualquiera de las normas establecidas en la presente Resolución, serán sancionadas mediante resolución motivada que expedirá el ICA de acuerdo con el artículo 17 de la Ley 395 de 1997, el Capítulo X del Decreto 1840 de 1994 y la Resolución 47 de 2005 expedida por la Comisión Nacional para la Erradicación de la Fiebre Aftosa<sup>31</sup>

---

<sup>31</sup> COLOMBIA. SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE Resolución ICA 1634 de 2010 (20 de Mayo de 2010) Por medio de la cual se establecen los requisitos para la expedición de licencias zoosanitarias de funcionamiento que autorizan las concentraciones de animales y se señalan los requisitos sanitarios para los animales que participen en ellas. Bogotá D.C.: El Ministerio, 2010

## 5. ACTIVIDADES REALIZADAS

Acompañamiento y apoyo en las notificaciones de enfermedad vesicular a los diferentes municipios del departamento de Nariño para realizar la respectiva revisión y examen clínico de los animales afectados al igual que aquellos aparentemente sanos, principalmente especie bovina y porcina por su fácil diseminación y contagio, ya que por la importancia económica que representan a nivel nacional son los de mayor prioridad.

Pasos a seguir durante una notificación de enfermedad de control oficial:

- Se procede a realizar el diligenciamiento del formato ICA 306 correspondiente a notificación de enfermedad vesicular con todos los datos de importancia como el lugar de ubicación del predio pecuario con las coordenadas geográficas, datos del propietario, especies y número de animales que maneja en su finca clasificados por sexo y edad correspondiente, información acerca del entorno y fincas aledañas al predio
- Se ejecuta la visita al predio pecuario en los vehículos oficiales de la entidad en el menor tiempo posible.
- Ingresar al predio con las vestimentas adecuados para este tipo de eventos como son los overoles desechables, gorros guantes, tapabocas y guantes además de todas las herramientas necesarias para el manejo de un posible brote de enfermedad dentro de la finca como formatos de recopilación de información, neveras de icopor con hielo y frascos con glicerina para la toma de muestras de epitelio, yodo, desinfectantes, chapetas para identificar los animales afectados.
- Se procede a realizar el examen clínico completo para poder obtener muestras de epitelio que puede ser lingual, gingival y/o mamario de al menos dos animales para enviar a laboratorios de diagnóstico directamente a Bogotá D.C., y realizar el procesamiento respectivo con el fin de confirmar o descartar mediante estas herramientas un posible brote de Fiebre Aftosa.
- Se hace tratamiento a todos los animales afectados con lavados y enjuagues con soluciones yodadas para una mejor cicatrización de las úlceras epiteliales.

- Se proceden a incinerar las vestimentas y materiales desechables utilizados durante el procedimiento dentro de la finca, de igual manera se realiza desinfección de las herramientas y botas para evitar cualquier riesgo de diseminación de la enfermedad.
- Se indican y dejan por escrito las recomendaciones correspondientes para el manejo de sus animales durante el periodo de confirmación de enfermedad para evitar la diseminación hacia otras fincas hasta tener un diagnóstico confirmado por el laboratorio no se podrán ingresar o trasladar animales desde sus fincas hacia otras zonas distintas a esta.

Se realizaron visitas semanales a la feria ganadera en la ciudad de pasto los días lunes de cada semana para control y vigilancia de la normal circulación de animales en el mercado de ganado, verificando el estado de los animales concentrados, utilizados para el comercio

La jornada de trabajo comienza muy temprano en el día, la circulación de transportadores es una labor de control muy importante, puesto que los vehículos llegan desde horas de la madrugada entre 3:30am – 5:00a.m. La presencia de las autoridades es de suma importancia en este tipo de eventos ya que es necesario implantar un orden antes del ingreso de los vehículos con carga animal evitando posibles dificultades en cuanto a su normal circulación hacia la plaza central de concentración.

Es de suma importancia que antes del ingreso de animales hacia la zona de comercio ganadero, los funcionarios encargados verifiquen los datos correspondientes a cada transportador, tanto documentación personal como de los animales que son transportados como los respectivos registros de vacuna correspondientes a fiebre aftosa y brucelosis bovina.

Es necesaria la confirmación del estado de los animales puestos a disposición para su comercialización, por parte de los funcionarios del ICA constatando que todos los animales presentes en la plaza, tengan un buen estado de salud sin ningún tipo de alteración o patología que represente riesgo de enfermedad de carácter importante hacia el resto de animales.

En los casos de sospecha de alguna enfermedad se realizó el examen clínico pertinente para descartar alguna enfermedad, sin embargo no se presentaron

situaciones de problemática importantes durante el periodo de visitas, cabe resaltar que según el criterio del ganadero el valor de cada animal corresponde según su condición corporal y características fenotípicas y genotípicas que puedan tener, sin embargo todos los animales deberán tener un buen estado de salud para estar activos dentro de la actividad comercial.

A pesar de las consideraciones mínimas de un animal para ser comercializado, en la plaza de actividad deberá existir un área destinada para animales enfermos determinando en su cuarentena el tipo de enfermedad que pueda tener, el riesgo que el animal puede representar para el resto de animales dentro de la actividad de mercado, de esta manera se tomaran las medidas pertinentes del caso.

También se realizó supervisión en la expedición de Guías Sanitarias de Movilización Interna, una vez realizada la compra de los animales cada nuevo propietario debe solicitar este documento para poder salir de la plaza de mercado ganadero y trasladar sus nuevos animales al lugar de destino de estos.

En las visitas a la feria de mercado de ganado en Iles se determinaron ciertas falencias en cuanto a la infraestructura de la plaza ya que debido a las condiciones climáticas que se presentaron en este periodo del año, algunas zonas estaban sufriendo las consecuencias de este suceso natural, con el derrumbo de algunos muros y rampas para subir a los animales a los vehículos de transporte, también se presentaron algunos inconvenientes como deslizamientos de animales debido al estancamiento de agua a consecuencia de la lluvia; situaciones que no llegaron a problemas mayores pero probablemente pueden llegar a presentarse dificultades como cojeras por traumatismos, dificultad de ingresar animales a los vehículos, de igual forma la inestabilidad de algunos muros representan riesgo tanto para las personas que participan en esta actividad de comercio como para los animales utilizados para tal fin.

Se realizaron las observaciones correspondientes a esta problemática conjuntamente con el funcionario encargada de la coordinación de la Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria (UMATA) para que tome las acciones del caso con el fin de evitar cualquier dificultad en el desarrollo de las jornadas de comercio ganadero.

En el menor tiempo posible la coordinación de la UMATA llegó a un acuerdo directamente con el alcalde municipal para dar solución a cada hallazgo realizado por los funcionarios del ICA encargados de la supervisión de ferias ganaderas, para tomar las medidas pertinentes y de esta manera evadir ciertas acciones de

castigo institucional que pueden representar riesgos y pérdidas afectando socioeconómicamente a los ganaderos de la región dedicados a este tipo de actividades tan importantes como la comercialización de animales como una labor diaria para la manutención de sus familias en esta región, las sanciones implantadas en caso de evadir la normatividad puede ser desde la aplicación de multas al gobierno municipal hasta el cierre de las plazas destinadas para llevar a cabo la actividad de comercio ganadero.

Se realizaron capacitaciones pertinentes a la problemática por la presentación de enfermedades con características de patologías vesiculares en los diferentes municipios de departamento de Nariño, para orientar a la gente a cerca de este tipo de inconvenientes, la presentación de estas patologías en sus fincas, cuales son los síntomas y que recomendaciones deben seguir para evitar su diseminación y de esta forma ser atendidos en el menor tiempo posible para evitar la propagación de cualquier enfermedad.

Salidas a campo para realizar la supervisión de vacunación contra fiebre aftosa y brucelosis bovina en el primer ciclo del año en los predios pecuarios de los principales municipios del departamento de Nariño a través de cuestionarios realizados a los ganaderos por medio de un formato establecido por ICA a cerca del proceso de vacuna en todos sus aspectos como cumplimiento de horario establecido por el vacunador, normas de bioseguridad en cuanto al manejo de residuos en el proceso de vacunación, capacidad del operario para el manejo de la técnica de aplicación de la vacuna, criterio del ganadero en cuanto a nivel de satisfacción del proceso y sugerencias por parte de los ganaderos.

Durante el proceso de verificación y control de fincas vacunadas, se presentaron dos casos en donde los ganaderos no llevaron a cabo la vacunación total de sus animales contra fiebre aftosa en sus fincas, situaciones en las que el ICA toma las medidas correspondientes del caso mediante la aplicación de contravenciones manejadas directamente por el área jurídica aplicando la multa indicada para este tipo de casos.

También se realizó la supervisión en algunas plantas lecheras con el fin de verificar el origen de donde proviene la leche, condiciones generales de esta, tipo de transporte que utilizan para trasladar la leche hacia planta de acopio, verificación de los certificados de vacuna correspondientes de brucelosis bovina y fiebre aftosa de los animales y la inspección en todo su procesamiento en la planta lechera dando las observaciones correspondientes.

Registro e inscripción de Predios Pecuarios mediante la Resolución 1562 de mayo 25 de 2012 recepción de documentación necesaria para esta labor (fotocopia de la escritura correspondiente al predio, fotocopia de cedula de propietario y registro único de vacunación de último ciclo) mediante la conformación de una base de datos regional además de la elaboración de un censos de animales de cada predio, este trámite no tiene ningún costo.

Para efectos de esta Resolución, se considera como ganadero toda persona natural o jurídica que posea, sea depositario o a cualquier título, tenga en su poder animales susceptibles de contraer la Fiebre Aftosa.

Durante el periodo de semestre rural se lograron inscribir 3200 predios pecuarios del departamento de Nariño.

Supervisión y revisión en puestos de control, de Chachagui y el pedregal verificando la información de entrada y salida de animales a la ciudad de pasto, información del transporte, lugar de origen y destino, especies, cantidad de animales en circulación, y que finalidad tienen estos cuya información debe coincidir muy bien con la guía sanitaria de movilización.

En cuanto al sistema de expedición de guías sanitarias de movilización, debido a la clausura del convenio entre ICA y FEDEGAN, se procedió a revisar las guías sanitarias de movilización expedidas desde el año 2009 hasta junio del presente año que fue realizado por SAGAN en la ciudad de pasto, esta revisión se hizo con el fin de verificar la cantidad del rubro invertido en esta labor verificando los datos de la cuentas y sus consignaciones pertinentes cuya información debía coincidir completamente, sin embargo se encontraron varias inconsistencias en estos datos y se realizaron las observaciones del caso para que la entidad tome las acciones oportunas de este.

Participación en un simulacro de Fiebre Aftosa llevado a cabo en el remolino durante 5 días con una intensidad horaria de 8 horas diarias, con la colaboración y participación de epidemiólogos regionales del Cauca, Valle del cauca, Cúcuta y Antioquia y los diferentes funcionarios de cada una estas regiones del país para simular un brote de esta enfermedad, llevando a cabo todos y cada unos de los pasos correspondientes a su investigación, seguimiento y soluciones pertinentes al problema.

Asistencia y participación en las diferentes conferencias y capacitaciones, así como las reuniones técnicas llevadas a cabo en la entidad.

En cuanto al control y vigilancia de la movilización de animales en el departamento de Nariño, existen aspectos muy importantes, como es la GSMI mencionada anteriormente, documento que trasciende hacia unos objetivos importantes en el desarrollo de actividades como el mercado de ganado y su constante movilización, entre estos objetivos están:

- Contribuir a un control sanitario riguroso constante a nivel departamental y nacional abarcando las actividades de mayor trascendencia en torno a este campo, como la realización de ferias ganaderas, mercados de animales y diferentes actividades llevadas a cabo en plazas de concentración ganadera que requieran una supervisión técnica constante de movilización de animales
- A nivel del departamento estas GSMI ayudan a controlar el abigeato durante las actividades mercantiles ganaderas con la certificación de que cada propietario demuestre mediante un documento la pertenencia de una cantidad de animales específica clasificadas por especie, sexo, edad y para qué fin serán destinadas.
- El nuevo sistema de expedición de GSMI y la inscripción pertinente de los predios ante el ICA serán una forma importante de recopilación de información arrojando censos reales de cada predio de explotación pecuaria dentro del departamento de Nariño.
- Consecuentemente a las GSMI los vehículos encargados de movilizar los animales de un sitio a otro tienen la necesidad de portar una guía de transporte que les confiera el derecho de trasladar de forma legal los animales de un lugar a otro.
- Certificar los vehículos encargados de la movilización de animales con las características mínimas necesarias confiables para el traslado seguro de animales con la GSMI.

**Figura 2. Visita de atención de notificación de enfermedad vesicular**



**Figura 3. Encuesta ganadera acerca del proceso de vacunación Oficial contra Brucelosis y Fiebre aftosa**



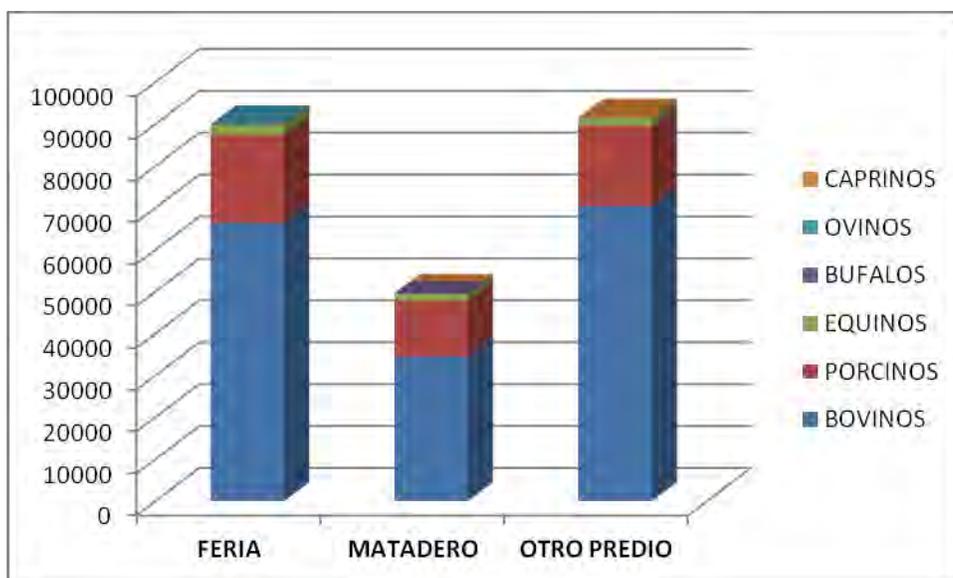
## 6. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

### 6.1 RESULTADOS SOBRE EL CONTROL DE MOVILIZACIÓN DE ANIMALES EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO

Tabla 1. Animales de actividad comercial en el Departamento de Nariño periodo comprendido Enero- Agosto de 2012

ANIMALES DE ACTIVIDAD COMERCIAL ENERO-AGOSTO DE 2012				
ESPECIE	FERIA	MATADERO	OTRO PREDIO	TOTAL
BOVINOS	66475	34465	70435	171375
PORCINOS	20969	13474	19219	53662
EQUINOS	2404	1606	1812	5822
BÚFALOS	45	58	46	149
OVINOS	26	0	25	51
CAPRINOS	0	0	15	15
<b>TOTAL</b>	<b>89919</b>	<b>49603</b>	<b>91552</b>	<b>231074</b>

Figura 4: Grafica de especies animales VS destino de comercialización



De acuerdo a los resultados obtenidos según los reportes de la base de datos de movilización de animales establecida por el Instituto Colombiano Agropecuario a nivel del departamento de Nariño, conforme al periodo más reciente comprendido entre enero y agosto de 2012 el tipo de actividad comercial que predomina en esta zona del país es la comercialización independiente que se maneja entre ganaderos de un predio a otro, seguido por aquellos destinados a ser comercializados en ferias de mercado, posteriormente los animales destinados a matadero son los de menor cobertura en la actividad comercial de Nariño.

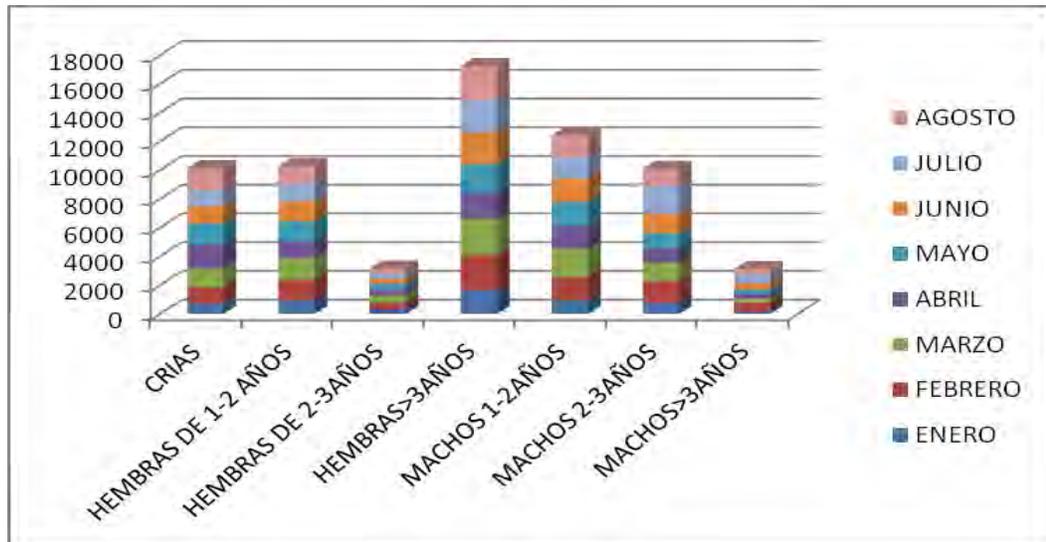
Esta grafica indica que la especie de mayor actividad comercial en Nariño es el Bovino; seguido por los porcinos, equinos, búfalos, ovinos y caprinos respectivamente.

Este informe revele que el productor ganadero como eslabón primario en la cadena productiva además de su actividad primordial de producción dentro de la finca, actualmente requiere de actividades complementarias para su sustento, tomando como una alternativa la comercialización de ganado en pie manejado de forma independiente con sus homólogos ganaderos, de igual forma respectivamente el comercio dentro de las plazas de ferias de mercado representan una actividad económica importante llevada a cabo periódicamente en los municipios del departamento de Nariño. Por último está el comercio ganadero con destino a matadero puesto a que la situación económica actual ha producido una disminución progresiva afectando los balances económicos para el pequeño productor este se ha visto obligado a entrar en otras formas de comercialización de su hato, para encontrar una salida a la economía que se maneja actualmente en la región . La mayoría de productores se inclinan por un tipo de comercio independiente como una mejor respuesta económica concorde a su actividad en finca dando mejores resultados en el ámbito económico como actividad de comercio complementaria ejercida por muchos de los ganaderos de nuestra región.

**Tabla 2. Cantidad de bovinos destinados a ferias de mercado en el Departamento de Nariño**

<b>BOVINOS DESTINADOS A FERIA PERIODO ENERO-AGOSTO DE 2012</b>									
	<b>ENERO</b>	<b>FEBRERO</b>	<b>MARZO</b>	<b>ABRIL</b>	<b>MAYO</b>	<b>JUNIO</b>	<b>JULIO</b>	<b>AGOSTO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>CRÍAS (M Y H &lt;1 AÑO)</b>	738	1115	1274	1690	1477	1208	1110	1525	10137
<b>HEMBRAS DE 1-2 AÑOS</b>	970	1420	1510	1150	1400	1406	1220	1212	10288
<b>HEMBRAS DE 2-3 AÑOS</b>	315	456	533	368	426	365	338	356	3157
<b>HEMBRAS &gt;3 AÑOS</b>	1643	2429	2560	1827	1985	2214	2252	2339	17249
<b>MACHOS 1-2 AÑOS</b>	977	1625	1953	1560	1694	1609	1470	1546	12434
<b>MACHOS 2-3 AÑOS</b>	752	1562	1281	964	1047	1401	1919	1166	10092
<b>MACHOS &gt;3 AÑOS</b>	185	590	299	294	344	438	594	374	3118
<b>TOTAL BOVINOS</b>	5580	9197	9410	7853	8373	8641	8903	8518	66475

**Figura 5. Grafica de Bovinos destinados a feria de mercado en el Departamento de Nariño**



Como indica la gráfica la comercialización de ganado Bovino a nivel de feria de mercado predomina con la negociación de las hembras mayores de 3 años de edad; seguido por los machos de 1-2 años, hembras de 1-2 años, crías (machos y hembras menores a 1 año), machos de 2-3 años, hembras de 2-3 años, machos mayores 3 años respectivamente.

Conjuntamente la grafica muestra de acuerdo al periodo clasificado por meses una mayor cobertura de actividad comercial en los meses de Marzo y febrero respectivamente; y de manera descendente julio, junio, agosto, mayo, abril y enero respectivamente.

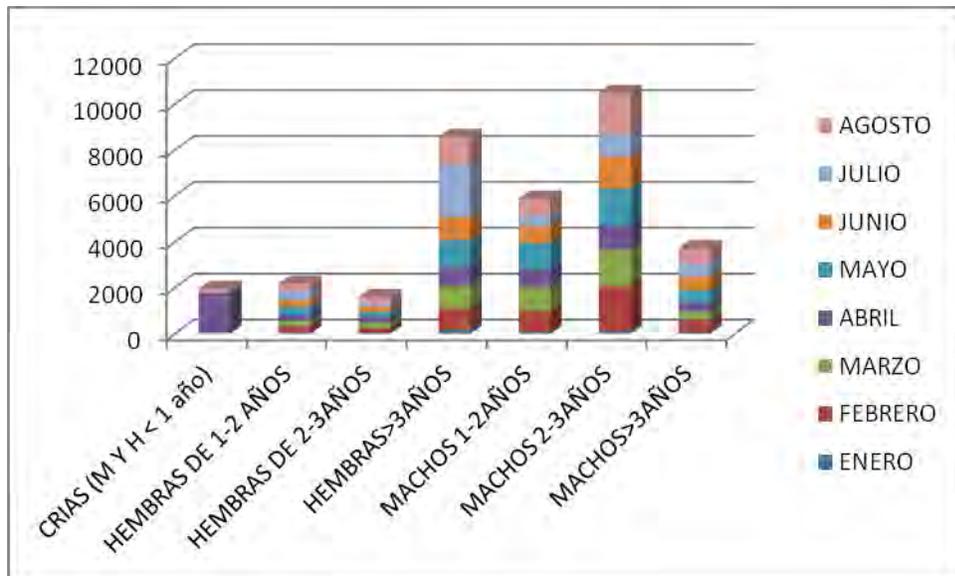
Los resultados indican que según los criterios que manejan los ganaderos de acuerdo a su actividad económica comercial, este se ve obligado actualmente a encontrar una salida a sus posibles dificultades económicas generadas por diversas causas en campo como causas naturales en lo referente a clima época del año, ambiente y demás; generando problemáticas de alimentación en finca y capacidad de mantenimiento de animales en buenas condiciones, causas de dificultad económica de origen personal, ocasionando pérdidas en su actividad diaria teniendo la necesidad de vender vacas que representen una importancia económica considerable dentro de su sistema productivo, como son las vacas productoras en este caso predominan vacas mayores a 3 años que oscilan entre 4 y 8 años de edad, cuyos animales se encuentran entre el cuarto y séptimo parto que representan el pico de lactancia mas alta en su capacidad productiva trazable,

debido a esto constituyen un valor económico importante dentro de la actividad normal de producción primaria de leche, esto con el fin de generar un equilibrio a las problemáticas económicas que se desencadenan en el desarrollo diario de su actividad en campo.

**Tabla 3. Cantidad de Bovinos destinados a matadero en el Departamento de Nariño.**

<b>BOVINOS DESTINADOS A MATADERO PERIODO ENERO – AGOSTO DE 2012</b>									
	<b>ENERO</b>	<b>FEBRERO</b>	<b>MARZO</b>	<b>ABRIL</b>	<b>MAYO</b>	<b>JUNIO</b>	<b>JULIO</b>	<b>AGOSTO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>CRÍAS (M Y H &lt; 1 año)</b>	7	14	53	1690	33	4	2	166	1969
<b>HEMBRAS 1-2 AÑOS</b>	81	261	233	257	336	338	330	342	2178
<b>HEMBRAS 2-3 AÑOS</b>	51	207	236	232	233	246	165	230	1600
<b>HEMBRAS &gt;3 AÑOS</b>	183	931	974	831	1165	1035	2252	1212	8583
<b>MACHOS 1-2 AÑOS</b>	135	846	1058	770	1133	770	443	732	5887
<b>MACHOS 2-3 AÑOS</b>	176	1910	1586	1064	1601	1401	989	1779	10506
<b>MACHOS &gt;3 AÑOS</b>	85	538	353	403	533	599	551	680	3742
<b>TOTAL BOVINOS</b>	718	4707	4493	5247	5034	4393	4732	5141	34465

**Figura 6. Grafica de Bovinos destinados a matadero en el Departamento de Nariño**



De acuerdo a estos resultados la mayor cantidad de bovinos destinados a matadero, pertenecen a los machos entre 2 y 3 años de edad, seguidos por las hembras mayores a 3 años, machos de 1-2 años, machos mayores de 3 años, hembras de 1-2 años, crías (m y h menores de 1 año), hembras de 2-3 años.

Asimismo los meses de mayor movimiento comercial a nivel de matadero se desarrolla en los meses de Abril y Agosto; seguidos por mayo, julio, marzo, junio, febrero y enero respectivamente.

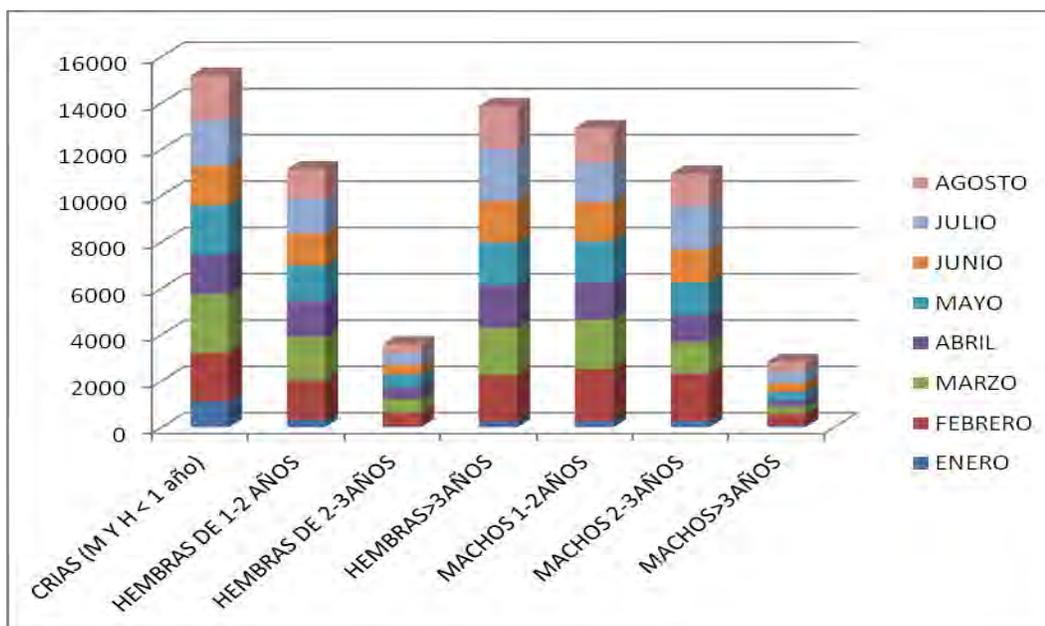
Según los resultados que arroja la base de datos de movilización de animales en el departamento de Nariño, en este caso en la actividad comercial de bovinos destinados a matadero, prevalecen los machos de 2 a 3 años, siendo estos aquellos que no representan un eslabón de importancia dentro de la actividad productiva dentro de la finca sin traer mayor beneficio económico, de esta manera estos animales en su mayoría son considerados como descarte y son destinados a matadero. Posteriormente se encuentran las hembras mayores de 3 años que realmente son aquellas que superan la edad de pico de producción lechera de 4 a 8 años de edad o entre el cuarto y séptimo parto, con edades de prevalencia mayores a 8 años, son animales que representan un desbalance económico productivo dentro de la finca que acarrea mas perdidas que ganancias para su actividad debido a esto se consideran normalmente como animales de descarte destinados principalmente a matadero.

Igualmente los machos también representan un desbalance dentro de la actividad de producción lechera que es la que predomina en nuestra zona siendo animales en su mayoría destinados a descarte por su papel de baja importancia dentro de la cadena productiva primaria dentro de la granja.

**Tabla 4. Cantidad de Bovinos destinados a otros predios en el Departamento de Nariño**

<b>BOVINOS DESTINADOS A OTROS PREDIOS PERIODO ENERO-AGOSTO DE 2012</b>									
	<b>ENERO</b>	<b>FEBRERO</b>	<b>MARZO</b>	<b>ABRIL</b>	<b>MAYO</b>	<b>JUNIO</b>	<b>JULIO</b>	<b>AGOSTO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>CRÍAS (M Y H &lt; 1 año)</b>	1118	2106	2521	1690	2143	1720	1934	1942	15174
<b>HEMBRAS DE 1-2 AÑOS</b>	324	1713	1868	1558	1524	1396	1479	1271	11133
<b>HEMBRAS DE 2-3 AÑOS</b>	44	591	579	505	556	431	485	398	3589
<b>HEMBRAS &gt;3 AÑOS</b>	255	1995	2046	1834	1844	1800	2252	1832	13858
<b>MACHOS 1-2 AÑOS</b>	270	2252	2120	1611	1785	1703	1673	1502	12916
<b>MACHOS 2-3 AÑOS</b>	269	2048	1352	1164	1441	1401	1875	1393	10943
<b>MACHOS &gt;3 AÑOS</b>	87	496	297	250	400	387	486	419	2822
<b>TOTAL BOVINOS</b>	2367	11201	10783	8612	9693	8838	10184	8757	70435

**Figura .7: Grafica de Bovinos destinados a otros predios en el Departamento de Nariño.**



Según los datos estadísticos en la actividad de comercialización independiente entre ganaderos de un predio a otro predominan las crías (m y h menores a 1 año); seguido por las hembras mayores a 3 años, machos de 1-2 años, hembras de 1-2 años, machos de 2-3 años, hembras de 2-3 años y machos mayores a 3 años respectivamente.

La actividad de mayor prevalencia dentro del comercio ganadero en el departamento de Nariño es la que se realiza de forma independiente entre ganaderos de un predio a otro, dentro de esta la mayoría de bovinos negociados son machos y hembras menores a un año de edad, y entre estos las hembras prevalecen ya que representan una mejor ganancia económica de comercialización porque pueden ser adquiridas como reemplazos dentro de la misma finca o en otros predios, si ya existe un sistema productivo establecido dentro de la granja estas pueden ser vendidas de forma independiente o en ferias ganaderas, puesto que son una fuente importante de ganancias para el productor.

De la misma forma las hembras mayores a 3 años que se encuentran en el pico de producción oscilando entre 4 y 8 años de edad representan un valor económico importante por predominar sobre su pico de lactancia con respecto a su trazabilidad en la finca y generan una fuente de ingreso económica importante por su valor dentro de la cadena productiva en el campo. Muchos ganaderos se ven

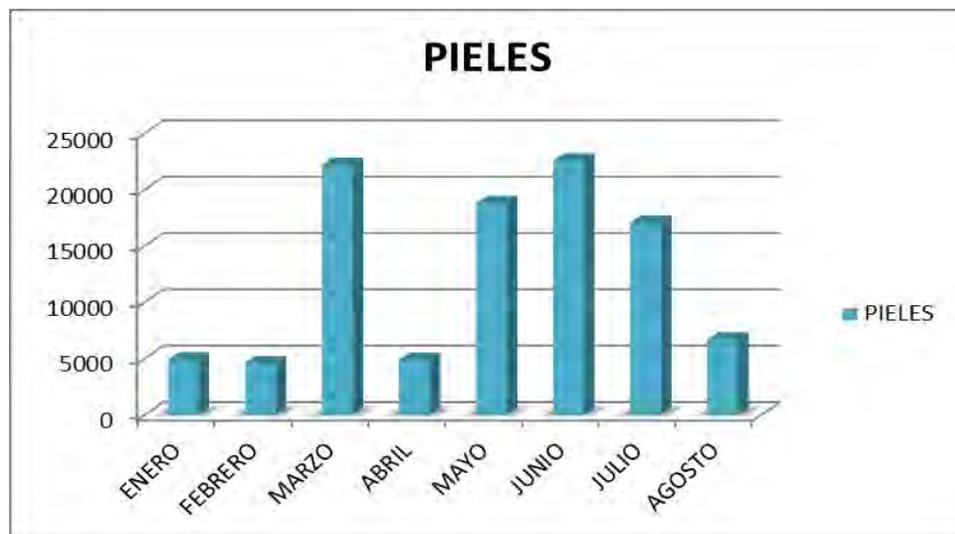
obligados a sobrellevar situaciones de desorden económico y es necesario vender animales con valor económico significativo de producción para evitar problemáticas dentro de su sistema, deben estabilizar de otra manera el desarrollo de sus actividades como la adquisición de nuevos reemplazos para evitar un desequilibrio económico y productivo en general

## 6.2 RESULTADOS DE COMERCIALIZACIÓN DE SUBPRODUCTOS EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO. PERIODO COMPRENDIDO ENERO-AGOSTO DE 2012

Tabla 5. Resultados de comercialización de Pieles en el Departamento de Nariño.

PIELES COMERCIALIZADAS PERIODO ENERO – AGOSTO DE 2012									
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	TOTAL
PIELES	4905	4580	22196	4878	18815	22569	17054	6704	101701

Figura 8. Grafica de Pieles comercializadas en el Departamento de Nariño



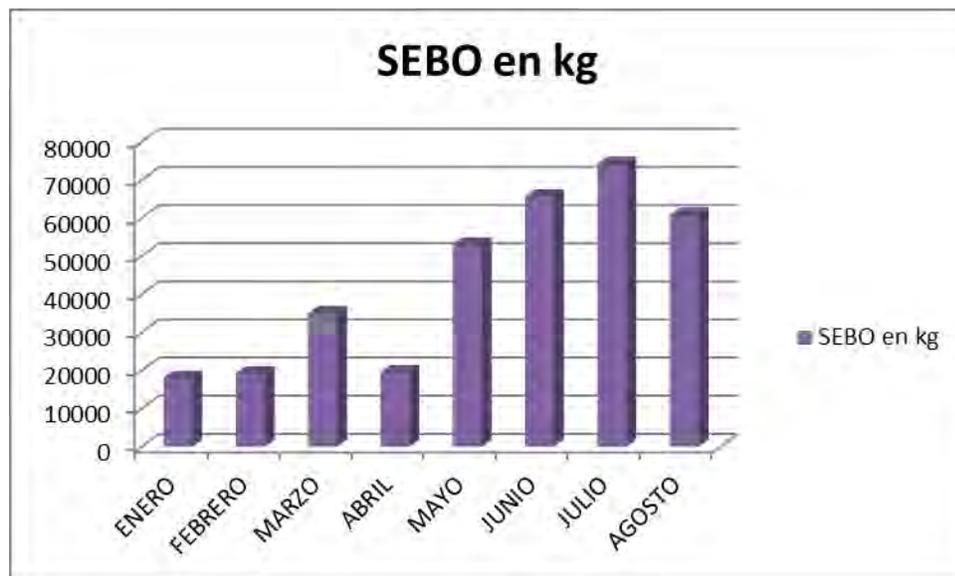
De acuerdo a los resultados estadísticos, en cuanto a la comercialización de pieles Los meses en donde hubo mayor movimiento en el mercado a nivel de todo el departamento, fueron junio y marzo respectivamente, posteriormente están los meses de mayo, julio, agosto, abril, enero y febrero. Según los reportes de la base

de datos ICA el mercado de pieles tiene bastante movimiento en ciertas épocas del año con mayor acentuación debido a que sus destinos son otros departamentos como Cauca, Valle, Antioquia, en donde muchas industrias requieren este material para la elaboración de diferentes elementos a base de cuero para el mercado comercial.

**Tabla 6. Resultados de comercialización de Sebo (Kg) en el Departamento de Nariño.**

COMERCIALIZACIÓN DE SEBO EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO									
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	TOTAL
<b>SEBO en kg</b>	18000	19200	35000	19500	53000	65600	74200	60800	345300

**Figura 9 Sebo (Kg) comercializado en Nariño durante el Periodo comprendido Enero-Agosto de 2012**



Según los resultados anteriores el comercio del Sebo como subproducto del mercado de animales tiene mayor movimiento en el mes de Junio, luego están los meses de junio, agosto, mayo, marzo, abril, febrero y enero respectivamente. , El sebo generalmente se utiliza para fines industriales como la elaboración de jabones, laminados metálicos, aceites sintéticos, y también se utiliza como alimentación para animales Según los reportes del ICA y como lo muestra la

gráfica el sebo como resultado de la faena de animales en el Departamento de Nariño generalmente es destinado hacia otros departamentos, pero principalmente es destinado hacia el Valle del Cauca en ciertas épocas del año con fines industriales como materia prima para elaboración de alimento para animales como las harinas de carne, hueso y sangre.

### 6.3 RESULTADOS DE NOTIFICACIÓN DE ENFERMEDAD VESICULAR PERIODO ENERO-AGOSTO DE 2012

Tabla 7. Notificación de enfermedad vesicular en los diferentes municipios del Departamento de Nariño

MUNICIPIO	NOMBRE DEL PREDIO	FECHA NOTIFICACIÓN	ESPECIE	LESIONES	DIAGNOSTICO FINAL
IMUES	CENTRO SANTA ROSA No1	23-01-12	BOVINOS	ulceras en pezones	EST. N. JERSEY
LA FLORIDA	BARRANCO No2	26-01-12	BOVINOS	ulceras en lengua	EST. N. JERSEY
GUAITARILLA	CASA VIEJA	14-02-12	BOVINOS	ulceras en encías	EST. N. JERSEY
IMUES	PICHUNES	06-06-12	BOVINOS	Ulceras en encías	EST. N. JERSEY
LINARES	EL MACO	13-06-12	BOVINOS	Ulceras en encías	EST. N. JERSEY
GUAITARILLA	AGUADA	25-06-12	BOVINOS	lesiones ulcerativas en lengua y epitelio gingival	EST. N. JERSEY
GUAITARILLA	EL CABUYO No. 1	25-06-12	BOVINOS	lesiones ulcerativas en lengua y epitelio gingival	EST. N. JERSEY
ANCUYA	GUAYACAN	26-06-12	BOVINOS	desprendimiento de epitelio lingual y gingival	EST. N. JERSEY
OSPINA	ROBLES	05-07-12	BOVINOS	lesión ulcerativa en epitelio gingival y lengua	EST. N. JERSEY
CONSACA	EL CULANTRO	13-07-12	BOVINOS	lesiones vesiculares en encías y boca	EST. N. JERSEY
CONSACA	DOS QUEBRADAS	16-07-12	BOVINOS	lesiones cicatrízales en pezones, desprendimiento de epitelio en encías y lengua	EST. N. JERSEY

<b>LA FLORIDA</b>	COCHA	16-07-12	BOVINOS	Lesiones en boca con desprendimiento de epitelio gingival, lesiones en trufa o morro.	<b>EST. N. JERSEY</b>
<b>ANCUYA</b>	CUSTODIA	17-07-12	BOVINOS	Lesiones cicatrizadas en lengua y lesiones con pérdida de epitelio en morro.	<b>EST. N. JERSEY</b>
<b>LA FLORIDA</b>	LA MONTAÑA	17-07-12	BOVINOS	Lesiones en lengua con pérdida de epitelio y flictemas en encía.	<b>EST. N. JERSEY</b>
<b>LA FLORIDA</b>	EL CIPRE	19-07-12	BOVINOS	Lesiones ulcerativas en boca, halitosis, desprendimiento de epitelio gingival.	<b>EST. N. JERSEY</b>
<b>CONSACA</b>	PROVIDENCIA	23-07-12	BOVINOS	Lesiones en encía y lengua.	<b>EST. N. JERSEY</b>
<b>PEÑOL</b>	ARENAL	23-07-12	BOVINOS	lesiones erosivas en epitelio mamario y podal	<b>EST. N. JERSEY</b>
<b>CONSACA</b>	SAN MIGUEL No. 2	27-07-12	BOVINOS	Lesiones en lengua con desprendimiento del epitelio.	<b>EST. N. JERSEY</b>
<b>EL TAMBO</b>	PATÍA	01-08-12	BOVINOS	desprendimiento epitelio lingual y gingival, sialorrea	<b>EST. N. JERSEY</b>
<b>CUMBITAR A</b>	LOS GUAMOS	01-08-12	BOVINOS	Úlceras en lengua, gl. mamaria: desprendimiento del epitelio en pezones	<b>EST. N. JERSEY</b>
<b>YACUANQUER</b>	EL MACO	09-08-12	BOVINOS	Vesículas en encías, lengua y labios.	<b>EST. N. JERSEY</b>
<b>CUMBITAR A</b>	EL SITIO	24-08-12	BOVINOS	Ternero: lesión erosiva en el morro; vaca: ampollas en pezones	<b>EST. N. JERSEY</b>
<b>YACUANQUER</b>	PARCELA NO. 6	24-08-12	BOVINOS	Lesiones erosivas en lengua	<b>EST. N. JERSEY</b>
<b>SAN LORENZO</b>	HELECHAL	20-08-12	BOVINOS	Lesiones erosivas en lengua, encía y paladar	<b>EST. N. JERSEY</b>
<b>EL ROSARIO</b>	LA LAGUNA	14-08-12	BOVINOS	Desprendimiento de epitelio lingual	<b>EST. N. JERSEY</b>

**Tabla 8. Notificaciones de vesiculares ICA-Nariño**

<b>MUNICIPIO</b>	<b>No. De Casos</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>ANCUYA</b>	<b>2</b>	<b>8%</b>
<b>CONSACA</b>	<b>4</b>	<b>16%</b>
<b>CUMBITARA</b>	<b>2</b>	<b>8%</b>
<b>GUAITARILLA</b>	<b>3</b>	<b>12%</b>
<b>IMUES</b>	<b>2</b>	<b>8%</b>
<b>LA FLORIDA</b>	<b>4</b>	<b>16%</b>
<b>LINARES</b>	<b>1</b>	<b>4%</b>
<b>OSPINA</b>	<b>1</b>	<b>4%</b>
<b>PEÑOL</b>	<b>1</b>	<b>4%</b>
<b>EL TAMBO</b>	<b>1</b>	<b>4%</b>
<b>SAN LORENZO</b>	<b>1</b>	<b>4%</b>
<b>EL ROSARIO</b>	<b>1</b>	<b>4%</b>
<b>YACUANQUER</b>	<b>2</b>	<b>8%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>100%</b>

Durante el tiempo de estadía en la institución, periodo comprendido entre los meses de enero y agosto de 2012, se lograron captar 25 notificaciones de enfermedad vesicular, distribuidas en 13 municipios del departamento de Nariño que fueron atendidas de forma oportuna en cada una de las situaciones presentadas.

Todos los casos fueron reportados en la especie bovina. Los municipios predominantes de notificación de enfermedad vesicular fueron Consaca y La Florida cada uno con 4 casos notificados ante las autoridades de competencia sanitaria, correspondiendo cada uno de estos municipios a un 16% en relación al total de casos presentados.

De acuerdo a las diferentes notificaciones que fueron atendidas y los resultados obtenidos se pudo determinar el diagnostico mediante análisis de laboratorio correspondiendo en todos los casos a estomatitis vesicular serotipo new yérsey, descartando de esta manera un posible brote de fiebre aftosa. Se relaciona la aparición de la estomatitis vesicular a un brote que comenzó de manera esporádica en los municipios de San Lorenzo y El Rosario ubicados en la zona

norte del departamento de Nariño limitando con el departamento del Cauca, cuya causa es justificada puesto que es una puerta de entrada de animales transportados desde otros departamentos que pudieron haber ingresado de manera ilícita hacia estos municipios demostrando de aquí en adelante la problemática que desencadenaría al resto del departamento de Nariño gracias a la demanda de mercado ganadero que se maneja en esta zona y el traslado constante de los animales de un lugar a otro dentro y fuera de estos municipios, esta tuvo una distribución uniforme en dirección al sur al resto de municipios de la mayor parte del departamento de Nariño donde se maneja el mercado de ganado, correlacionamos también otras causas como fómites utensilios sobre los animales afectados que posteriormente se pudieron utilizar en aquellos animales sanos, también relacionamos un aspecto de importancia como lo es el medio ambiente por ejemplo las corrientes de aire como medio indirecto de transmisión, sobre el cañón del rio Guaitara diseminándose hacia las zonas del norte con dirección del cañón de Buesaco en las fincas pertenecientes a esta zona. La transmisión de esta enfermedad se realiza por contacto directo a través de los ollares, boca, o daños en la piel, siendo fuentes directas de infección la saliva, el líquido y el epitelio de las vesículas rotas, o el virus en sí. Se han identificado y asociado a la transmisión de la enfermedad a las moscas de los establos, aunque quedan por definir los reservorios naturales

Gracias a la comunicación por parte de los ganaderos y las entidades locales de cada municipio se logro hacer un control sobre la problemática de la estomatitis vesicular realizando las visitas correspondientes a cada una de las fincas afectadas para llevar a cabo la revisión y examen clínico de los animales, la toma de muestras para envió a laboratorio y el respectivo tratamiento a los animales afectados en las fincas.

El ICA como entidad estatal hace un llamado a los ganaderos para que realicen la vacunación de la totalidad de su hato para la prevención de fiebre aftosa, de la misma manera se recomienda vacunar contra estomatitis vesicular en aquellas zonas más vulnerables a este tipo de enfermedad incluyendo nuestro departamento de Nariño donde se ha presentado un incremento considerable de casos especialmente de estomatitis New Jersey.

De igual forma El ICA hace referencia sobre la importancia de notificar inmediatamente a través de cualquiera de sus oficinas, la sospecha o presencia de la enfermedad con el fin de poder implementar medidas sanitarias que involucren la separación y el aislamiento de los animales enfermos de los sanos; realizar tratamientos tópicos para evitar contaminación bacteriana, facilitar la alimentación de los enfermos con pastos suaves, restringir la movilización de

enfermos y sus contactos, realizar control de vectores hematófagos o picadores (moscas), de acuerdo con el ciclo de vida de los insectos.

La falta de información de muchos ganaderos acerca del desarrollo y formas de presentación de este tipo de enfermedades contribuyó a la fácil diseminación de esta hacia dentro y fuera de sus fincas sin darse cuenta de la problemática que esta situación estaba ocasionando, debido a esto el ICA como entidad de control y vigilancia realizó un plan de contingencia a través de la atención de notificaciones de enfermedad vesicular con la respectiva revisión de sus animales afectados a través de análisis y pruebas de laboratorio determinando el diagnóstico acertado, además de esto se brinda una información completa a cada ganadero en sus fincas acerca de la enfermedad haciendo énfasis en los métodos de prevención de difusión de esta, evitando de esta forma un brote futuro de la enfermedad con la intención de mantener sus fincas en cuarentena y tener un control sobre la problemática detectada.

De igual manera durante las etapas de supervisión de vacunación contra fiebre aftosa y brucelosis bovina en los diferentes municipios se incentivó la realización de conferencias y reuniones de capacitación ganadera con el apoyo de las autoridades locales como alcaldías y Umatas para que toda la comunidad ganadera reciba la información pertinente sobre las diferentes enfermedades de presentación común en sus fincas tratando de dar a conocer toda la información de estas enfermedades de control oficial en cuanto a su forma de presentación, transmisión desarrollo y las dificultades que pueden llegar a obtener en sus fincas si no se hace un correcto control de la enfermedad. De esta manera los ganaderos se darán por enterados sobre enfermedades como la fiebre aftosa en sus fincas y tendrán las bases de información suficiente para saber qué hacer en un posible escenario de presentación de enfermedad en sus predios.

## 7. PROBLEMAS DETECTADOS

De acuerdo al sistema de vigilancia epidemiológica se encuentran algunas falencias en cuanto a formas de control e inspección en el transporte de animales de un sitio a otro puesto que son necesarios ciertos documentos para realizar este fin, como las Guías Sanitaria de Movilización, documentos del transportador y registro único de vacunación habiendo inconsistencias en este último aspecto ya que no era posible determinar a que animales corresponde el registro de vacuna siendo un asechanza de la cual tomaban provecho los ganaderos para realizar sus traslados de animales con el mismo registro de vacunas hacia destinos diferentes, con lo que puede desencadenar una problemática de diseminación de algún tipo de enfermedad animal.

Debido a esto los puestos de control no están dando los resultados adecuados puesto que el personal que trabaja en estas zonas atraviesan diferentes dificultades en la realización de sus labores como el decomiso y las medidas pertinentes de sanción cuando los transportadores incumplen con la normatividad, hay indicios de que este personal no está lo suficientemente capacitado para llevar a cabo dichas tareas, el ICA debe hacer hincapié en brindar una capacitación periódica permanente a estos funcionarios porque representan un eslabón de importancia en la cadena de los diferentes programa nacionales de control, vigilancia y erradicación de enfermedades de control oficial.

En el semestre correspondiente al periodo febrero-agosto de 2012, se presentaron alertas por parte de los ganaderos quienes dieron a conocer algunas problemáticas presentadas en sus fincas debido a algún tipo de enfermedades vesiculares, estas alertas corresponden a notificaciones de enfermedades de control oficial las cuales deben ser atendidas de inmediato para llevar a cabo el plan de acción correspondiente evitando la propagación de cualquier enfermedad, la problemática radica en que en esta época las notificaciones fueron en gran cantidad y los respectivos médicos veterinarios del programa de Fiebre Aftosa no dieron abasto en ocasiones ya que no es posible que atiendan las emergencias de sobremanera, ellos deben permanecer en un periodo de “cuarentena” hasta una próxima notificación; de esta manera hubieron situaciones en las cuales algunos de los predios afectados no podían ser atendidos de manera eficientes por lo que no se realizaba un control completo sobre las alertas de enfermedad vesicular sin embargo se lograron captar los sitios epicentro y de mayor afectación para evitar la diseminación de la enfermedad

## 8. CONCLUSIONES

- Actualmente el ganadero nariñense está rectificando su actividad primaria sobre las diferentes metodologías de comercialización ganadera, como una forma complementaria de sustento económico a su sistema productivo pecuario, tales como la participación activa en ferias de mercado animal, y el negocio independiente del comercio de animales con otros ganaderos. De esta manera la economía en el campo rural da un vuelco total ya que el campesino no solo ve la necesidad de trabajar sus tierras y sus animales dentro de su predio sino que abre posibilidades a su participación en el comercio externo convirtiéndose en un agente importante en el área de economía ganadera y generando nuevas acciones de importancia económica y social en todo su sistema de actividad productiva.
- La labor del ICA como entidad del estado genera herramientas importantes para determinar el desarrollo actual socioeconómico y cultural en el ámbito pecuario de nuestra región, estipulando normativas que disminuyan al máximo las problemáticas presentadas en la cadena de producción pecuaria del departamento; el fortalecimiento del sistema de control y vigilancia epidemiológica y el nuevo sistema de expedición de GSMI son importantes ya que contribuye a una mejor organización y ejecución de la actividad de comercialización de ganado considerada una de las actividades de mayor importancia y trascendencia tanto a nivel departamental como a nivel nacional.
- Gracias a las diferentes medidas de control nacional respecto a enfermedades de control oficial y de importancia económica como lo es la fiebre aftosa, nuestro país ha venido desarrollando con muchos años de esfuerzo perseverancia un plan de erradicación generando muy buenos resultados a lo largo de los años mejorando notablemente las medidas de prevención y control, y según un cronograma de manejo nacional y de acuerdo a todos los resultados Colombia llegara a ser declarado un país libre de fiebre aftosa sin vacunación declarando las zonas libres de la enfermedad de manera independiente según las vulnerabilidad de cada una de las zonas del país
- El programa nacional de erradicación de fiebre aftosa es de gran importancia puesto que su funcionalidad representa una ventana para nuestro país hacia el mercado internacional, ya que de esta forma

generamos un nivel mucho más alto de competencia y aseguramos una mejor economía nacional.

- El sistema de vigilancia epidemiológico nacional - ICA se desarrolla con el fin primordial de llevar un control riguroso sobre las enfermedades de mayor importancia que afectan a toda la población animal en Colombia determinando procesos de observación e investigación sobre estas, para generar soluciones a sus posibles apariciones, su desarrollo y el desencaje que genera en el ámbito pecuario, y por supuesto dando a conocer las medidas de prevención más convenientes para evitar en lo posible la generación de un brote de enfermedad de importancia económica en nuestro país.
- El nuevo sistema de expedición de guías sanitarias de movilización y el pleno registro de todos los predios pecuarios ante el ICA son considerados labores trascendentales y de gran importancia puesto que es un cambio muy significativo para la entidad, ya que de esta manera podrán llevar a cabo un control mucho más riguroso sobre la información de censos animales de cada finca, transporte de animales dentro y fuera de cada zona del país, así podrán determinar fácilmente el origen y el destino final para lo cual son llevados

## 9. RECOMENDACIONES

- Como parte fundamental en el sistema de producción pecuaria, el ganadero debe acoplarse a una nueva serie de normativas establecidas por el ICA, como la inscripción de su predio pecuario como un prerrequisito de gran importancia tras la expedición de GSMI ya que para el año 2013 será primordial estar inscrito ante el ICA para la solicitud de guías para movilizar animales dentro y fuera del departamento. El ICA debe hacer hincapié sobre la actividad de inscripción en las zonas de menor cobertura con el fin de abarcar la totalidad de las zonas ganaderas que se encuentran en nuestro departamento para evitar dificultades de movilización que pongan en riesgo el desarrollo de la actividad ganadera normal en nuestra región.
- Con la necesidad de mejorar el control, supervisión y vigilancia de las actividades de comercio animal en las plazas públicas de cada municipio, las entidades gubernamentales como el ICA, la policía nacional y demás entes de control oficial, deberían ser mucho más rigurosos en cuanto al control de movilización de animales siguiendo rigurosamente la normatividad de acuerdo a la legislación sanitaria nacional vigente; en aspectos importantes que se han pasado por alto en los municipios de nuestro departamento como es el cumplimiento de horarios normales de actividad comercial ganadera, regulación de circulación de vehículos, identificación del ganado y su respectivo registro de marca señalado en la GSMI.
- Se hace imprescindible establecer dentro de nuestro departamento más laboratorios que sean certificados para realizar las pruebas de laboratorio necesarias como requisito obligatorio para movilizar animales, puesto que los actualmente activos no dan abasto para la gran cantidad de animales que se movilizan constantemente dentro y fuera de nuestra región.
- Es pertinente resaltar la importancia que deben tener los ganaderos en cuanto a la certificación sanitaria de sus hatos y obtención de registro sanitario como predios libre de brucelosis y tuberculosis, ya que favorece el desarrollo de la actividad ganadera comercial dentro de esta zona del país disminuyendo posibles dificultades como brotes de enfermedad y diseminación de estas a las diferentes zonas de mercado animal.

- Es de gran importancia tener el conocimiento y la información necesaria acerca del manejo de un plan de contingencia y prevención cuando se presentan alarmas de presentación de enfermedad vesicular, es necesario realizar capacitaciones constantes a todos los funcionarios ICA para que puedan adquirir las herramientas necesarias que puedan brindarle al equipo de trabajo mayores facilidades para tener un control total de las dificultades que pueda llegar a ocurrir. De esta manera actividades de gran importancia como seminarios, capacitaciones y sobre todo los simulacros de enfermedades de control oficial, deben repetirse de forma periódica ya que representan un aprendizaje muy significativo cuya técnica puede ser implantada en un caso de brote de enfermedad real.
- Las capacitaciones ganaderas también representan una herramienta de mucho valor puesto que son los ganaderos como productores primarios los directamente afectados con las dificultades en campo por el riesgo de presentación de enfermedades de importancia económica y comercial como la fiebre aftosa y brucelosis bovina, por eso es necesario realizar una capacitación periódica a nuestros ganaderos para enseñarles acerca estas enfermedades, sus formas de presentación, desarrollo, y las pautas necesarias de cómo puede llegarse a controlar en campo y de esta manera poder reducir las presentaciones de grandes problemáticas pecuarias que comúnmente se muestran en las veredas y municipios de Nariño.
- Los puestos de control representan una parte importante de control y vigilancia sobre el transporte de animales de un lugar a otro para evitar el traslado ilícito de animales hacia otras zonas evitando una posible diseminación de alguna enfermedad que represente algún riesgo en el comercio ganadero, sin embargo se están presentando muchas dificultades de omisión por parte de la entidad porque hacen falta recopilar puntos importantes para el control de origen y destino de especies animales por lo que los puestos de control no están cumpliendo con el rigor de una normativa adecuada para contribuir con la erradicación de las enfermedades de control oficial, por esta razón es imprescindible que el personal que maneja estas áreas este completamente capacitado para realizar las labores pertinentes en cuanto a control y vigilancia se refiere, llevando a cabo las estrictas normas que El ICA así lo precede abarcando de esta forma un control y vigilancia total del manejo del transporte animal de un lugar a otro evitando cualquier tipo de diseminación de enfermedades.

## 10. BIBLIOGRAFÍA

COLOMBIA. SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE Resolución ICA 1634 de 2010 (20 de Mayo de 2010) Por medio de la cual se establecen los requisitos para la expedición de licencias zoosanitarias de funcionamiento que autorizan las concentraciones de animales y se señalan los requisitos sanitarios para los animales que participen en ellas. Bogotá D.C.: El Ministerio, 2010

INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO. (ICA) Bogotá D.C. (Colombia). Área de Protección Animal. Vigilancia Epidemiológica. Disponible en internet: <http://www.ica.gov.co/getdoc/74900ed8-959b-4809-a492-7c68b098734d/Epidemiologia-Veterinaria.aspx>  
Nacional De Erradicación de Fiebre Aftosa. Vacunación. Disponible en internet:

INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA) Bogotá D.C.: (Colombia): Áreas Pecuarias. Programa Nacional De Erradicación de Fiebre Aftosa. Control y Fiscalización de la Movilización. Disponible en internet: [http://www.ica.gov.co/Areas/Pecuaria/Servicios/Enfermedades-Animales/Fiebre-Aftosa/Programa-de-erradicacion-de-fiebre-aftosa/Control-y-Fiscalizacion-de-la-Movilizacion-\(1\).aspx](http://www.ica.gov.co/Areas/Pecuaria/Servicios/Enfermedades-Animales/Fiebre-Aftosa/Programa-de-erradicacion-de-fiebre-aftosa/Control-y-Fiscalizacion-de-la-Movilizacion-(1).aspx)

INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA) Bogotá D.C. (Colombia): Áreas Pecuarias. Programa <http://www.ica.gov.co/getdoc/10c3264c-97db-4cfa-9c0b-92d0f2eae8c7/Vacunacion.aspx>

INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA) Bogotá D.C. (Colombia): Áreas Pecuarias. Programa Nacional De Erradicación de Fiebre Aftosa. Vigilancia. Disponible en internet: <http://www.ica.gov.co/getdoc/db68fd62-b61f-4cba-ba2c-caf689db0c66/Vigilancia.aspx>

INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA) Bogotá D.C. (Colombia): Áreas Pecuarias. Programa Nacional De Erradicación de Fiebre Aftosa. Control y Fiscalización de la Movilización. Disponible en internet: [http://www.ica.gov.co/Areas/Pecuaria/Servicios/Enfermedades-Animales/Fiebre-Aftosa/Programa-de-erradicacion-de-fiebre-aftosa/Control-y-Fiscalizacion-de-la-Movilizacion-\(1\).aspx](http://www.ica.gov.co/Areas/Pecuaria/Servicios/Enfermedades-Animales/Fiebre-Aftosa/Programa-de-erradicacion-de-fiebre-aftosa/Control-y-Fiscalizacion-de-la-Movilizacion-(1).aspx)

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD-OPS/OMS: Manual De procedimientos para la atención de ocurrencia de fiebre aftosa y otras enfermedades vesiculares. Proyecto BID/PANAFTOSA-OPS/OMS para los países del Mercosur Ampliado. Rio de Janeiro 2007. P 37