

RESOLUCIÓN 0037

EL DIRECTOR EJECUTIVO DE LA AGENCIA ECUATORIANA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGRO - AGROCALIDAD

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 13 de la Constitución de la República del Ecuador establece que las personas y colectividades tiene derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos; preferentemente productos a nivel local y en correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones culturales. El Estado ecuatoriano promoverá la soberanía alimentaria;

Que, el artículo 281 numeral 7 de la Constitución de la República del Ecuador establece que la soberanía alimentaria constituye un objetivo estratégico y una obligación del Estado para garantizar que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades alcancen la autosuficiencia de alimentos sanos y culturalmente apropiados de forma permanente. Para ello, será responsabilidad del Estado precautelar que los animales destinados a la alimentación humana estén sanos y sean criados en un entorno saludable;

Que, el artículo 281 numeral 13 de la Constitución de la República del Ecuador establece que la soberanía alimentaria constituye un objetivo estratégico y una obligación del Estado para garantizar que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades alcancen la autosuficiencia de alimentos sanos y culturalmente apropiados de forma permanente. Para ello, será responsabilidad del Estado prevenir y proteger a la población del consumo de alimentos contaminados o que pongan en riesgo su salud o que la ciencia tenga incertidumbre sobre sus efectos;

Que, el artículo 1 de la Ley de Sanidad Animal publicada en el Suplemento del Registro Oficial Nro. 315, de 16 de abril del 2004, le corresponde al Ministerio de Agricultura y Ganadería, realizar la investigación relativa a las diferentes enfermedades, plagas y flagelos de la población ganadera del país y diagnosticar el estado sanitario de la misma. Estas tareas las emprenderá de forma planificada con la participación de las unidades administrativas y técnicas, entidades dependientes y adscritas y en estrecha coordinación con las instituciones públicas o privadas, nacionales o internacionales, vinculadas al sector;

Que, el artículo 2 de la Ley de Sanidad Animal publicada en el Suplemento del Registro Oficial Nro. 315, de 16 de abril del 2004, el Ministerio de Agricultura y Ganadería adoptará las medidas encaminadas a conservar la salud de la ganadería nacional, prevenir el apareamiento de enfermedades, controlar las que se presentaren y erradicarlos;

Que, el artículo 9 de la Ley de Sanidad Animal publicada en el Suplemento del Registro Oficial Nro. 315, de 16 de abril del 2004, determina que toda persona natural o jurídica que tuviere conocimiento de la existencia de enfermedades animales infecto-contagiosas, tendrá la obligación de comunicar al Ministerio de Agricultura y Ganadería;

Que, el artículo 20 de la Ley de Sanidad Animal publicada en el Suplemento del Registro Oficial Nro. 315, de 16 de abril del 2004, declara como interés nacional y de carácter obligatorio la lucha contra las enfermedades infecto-contagiosas, endo-ectoparasitarias de ganado y de las aves;

Que, el artículo 1 del Reglamento General a la Ley de Sanidad Animal, publicada en el Suplemento del Registro Oficial Nro. 1, de 20 de marzo del 2003, Texto Unificado de Legislación Secundario del MAG Libro 1, Título II, preceptúa que le corresponde al Ministerio de Agricultura y Ganadería, a través del Servicio Ecuatoriano de Sanidad Agropecuaria - SESA (hoy AGROCALIDAD), realizar investigaciones de las diferentes enfermedades, plagas y flagelos que afecten a la ganadería nacional, así como, coordinar y supervisar las que efectúen entidades públicas y privadas, nacionales y extranjeras, con miras a lograr resultados de diagnóstico, prevención y tratamiento;

Que, el artículo 24 del Reglamento General a la Ley de Sanidad Animal, publicada en el Suplemento del Registro Oficial Nro. 1, de 20 de marzo del 2003, Texto Unificado de Legislación Secundario del MAG Libro 1, Título II, preceptúa que le corresponde al Ministerio de Agricultura y Ganadería, a través del Servicio Ecuatoriano de Sanidad Agropecuaria - SESA (hoy AGROCALIDAD), determinar las enfermedades infecto-contagiosas de los animales, así como las endo y ectoparasitarias de interés nacional, cuya lucha sea de carácter obligatorio. De igual manera se definirán las campañas sanitarias de prevención, control y erradicación de las enfermedades en razón de su importancia socio-económica y ambiental;

Que, el artículo 24 del Reglamento General a la Ley de Sanidad Animal, publicada en el Suplemento del Registro Oficial Nro. 056, de 20 de marzo del 2003, corresponde a la Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro - AGROCALIDAD establecer los mecanismos técnicos de prevención, control y erradicación de las enfermedades declaradas de interés nacional y de control obligatorio;

Que, mediante Decreto Ejecutivo Nro. 1449 publicado en el Registro Oficial Nro. 479, de 02 de diciembre del 2008, se reorganiza el Servicio Ecuatoriano de Sanidad Agropecuaria - SESA transformándolo en Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro - AGROCALIDAD, como una entidad técnica de derecho público, con personería jurídica, patrimonio y fondos propios, desconcentrada, con independencia administrativa, económica, financiera y operativa; con sede en Quito y competencia a nivel nacional, adscrita al Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca - MAGAP;

Que, mediante Acción de Personal Nro. 0290, de 19 de junio del 2012, el Ministro de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, señor Javier Ponce, nombra al Ing. Diego

Vizcaino, Director Ejecutivo de la Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro - AGROCALIDAD;

Que, mediante Resolución de AGROCALIDAD Nro. 155, de 01 de Octubre del 2010, publicada en el Registro Oficial Nro. 311, de 29 de octubre del 2010, dispone se realice la vigilancia activa mediante la realización de pruebas diagnóstica en todos los equinos de caballerizas del país;

Que, mediante Resolución Nro. 216, de 23 de octubre del 2012, publicada en el Registro Oficial Suplemento Nro. 842, de 30 de noviembre del 2012, se expide el Reglamento Sanitario Prevención Control de la Anemia Infecciosa Equina;

Que, mediante Resolución DAJ-2013461-0201.0214, de 21 de noviembre del 2014, se aprueba la lista de enfermedades de notificación obligatoria para las diferentes especies animales en todo el territorio nacional, entre las que se encuentran aquellas enfermedades que afectan a los équidos;

Que, mediante Resolución Nro. 0267, de 04 de septiembre del 2015, se adopta el Manual para la Prevención y Control de la Anemia Infecciosa Equina en el Ecuador;

Que, mediante Memorando Nro. MAGAP-CSA/AGROCALIDAD-2016-000115-M, de 02 de marzo de 2016, el Coordinador General de Sanidad Animal manifiesta que uno de los objetivos de la Coordinación General de Sanidad Animal y la Dirección de Control Zoonosanitario, se encuentra la ejecución de Programas Nacionales Sanitarios de prevención, control y/o erradicación de las enfermedades animales que están bajo control oficial y que afectan a las diferentes especies, en este caso a la especie equina; para lo cual se elaboró el "Programa Nacional Sanitario Equino",

En uso de las atribuciones legales que le concede el Decreto ejecutivo Nro. 1449 y el Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por procesos de la Agencia ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro-AGROCALIDAD.

RESUELVE:

Artículo 1.- Adoptar el "**PROGRAMA NACIONAL SANITARIO EQUINO**", documento que se adjunta como ANEXO y que forma parte integrante de la presente Resolución.

Artículo 2.- Dadas las características de dinamismo de las acciones que contempla este Programa y todos aquellos aspectos que en determinado momento pueden ser objeto de reglamentación, se requiere una constante actualización mediante la sustitución de páginas y/o apartados. Cualquier modificación del presente Programa requerirá de la aprobación del Director Ejecutivo de AGROCALIDAD. Las páginas y/o apartados que sean modificadas serán sustituidas por nuevas, las cuales deberán llevar la fecha en la cual se efectuó la

modificación y la disposición legal que la autoriza, dichas modificaciones se publicarán en la página WEB de AGROCALIDAD.

Artículo 3.- El incumplimiento a las disposiciones establecidas en la presente Resolución será causa para aplicación de sanciones conforme a lo establecido en la Ley de Sanidad Animal y su Reglamento.

DISPOSICIÓN GENERAL

Única.- Para efecto del texto de la presente Resolución se publicará en el Registro Oficial, sin embargo el Anexo descrito en el Artículo 1 de la presente Resolución "**PROGRAMA NACIONAL SANITARIO EQUINO**", se publicará en la página Web de AGROCALIDAD, para el efecto encárguese a la Coordinación General de Sanidad Animal de AGROCALIDAD.

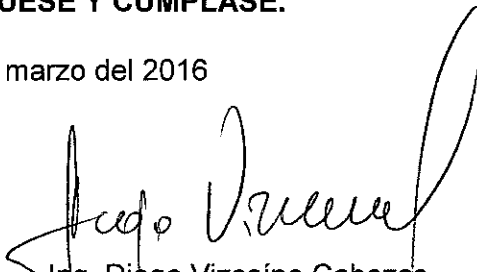
DISPOSICIONES FINALES

Primera.- De la ejecución de la presente Resolución, encárguese a la Coordinación General de Sanidad Animal y a las Direcciones Distritales y Articulaciones Territoriales de AGROCALIDAD.

Segunda.- La presente Resolución entrará en vigencia a partir de su suscripción, sin perjuicio de su publicación en el Registro Oficial.

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.

Dado en Quito, D.M. 24 de marzo del 2016


Ing. Diego Vizcaino Cabezas
**Director Ejecutivo de la Agencia Ecuatoriana
de Aseguramiento de la Calidad
del Agro - Agrocalidad**



PROGRAMA NACIONAL SANITARIO EQUINO		Edición No: 0
PROCESO: SANIDAD ANIMAL		Fecha de Aprobación: 18/02/2016
SUBPROCESO: CONTROL ZOOSANITARIO		
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

PROGRAMA NACIONAL SANITARIO EQUINO

COORDINACIÓN GENERAL DE SANIDAD ANIMAL

DIRECCIÓN DE CONTROL ZOOSANITARIO

GESTIÓN DE MANEJO Y CONTROL DE ENFERMEDADES ANIMALES

DIRECTOR EJECUTIVO

Ing. Diego Vizcaíno Cabezas

COORDINADOR GENERAL DE SANIDAD ANIMAL

Dr. Javier Vargas Estrella

REDACCIÓN TÉCNICA Y RESPONSABLE DEL PROGRAMA SANITARIO

Dr. Iván Yáñez Ortiz

REVISIONES TÉCNICAS

Dra. Alexandra Burbano Enríquez

Dra. Verónica Villarreal Benavides

Dr. Iván Santiana Jara

REVISIÓN TEXTO

Dra. Consuelo Espinosa Salme

AGROCALIDAD - Planta Central

Av. Amazonas y Eloy Alfaro,

Edif. MAGAP, piso 9. Telf: (593) 2 2567 232 Ext. 113

QUITO - ECUADOR

Av. Interoceánica Km 14 y 1/2, sector La Granja

Telf: 2372 844 Ext. 225, 226, 227

Coordinación General de Sanidad Animal - Tumbaco

www.agrocalidad.gob.ec

direccion@agrocalidad.gob.ec

 Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca		 AGROCALIDAD Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad en AGROPECUARIA
PROGRAMA NACIONAL SANITARIO EQUINO		Edición No: 0
PROCESO: SANIDAD ANIMAL		Fecha de Aprobación: 18/02/2016
SUBPROCESO: CONTROL ZOOSANITARIO		
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

ÍNDICE DE CONTENIDO

	pp
1. INTRODUCCIÓN	1
2. ANTECEDENTES	1
3. DESCRIPCIÓN DE ENFERMEDADES.....	6
3.1. ANEMIA INFECCIOSA EQUINA.....	7
3.2. ENCEFALOMIELITIS EQUINA DEL ESTE Y DEL OESTE	8
3.3. ENCEFALOMIELITIS EQUINA VENEZOLANA.....	8
3.4. PIROPLASMOSIS EQUINA.....	10
3.5. RINONEUMONÍA EQUINA.....	10
3.6. INFLUENZA EQUINA.....	11
3.7. ARTERITIS VIRAL EQUINA.....	12
3.8. MUERMO	13
3.9. DURINA	14
3.10. METRITIS CONTAGIOSA EQUINA	15
3.11. PESTE EQUINA AFRICANA.....	16
4. BASE LEGAL	17
5. ESTRUCTURA DEL PROGRAMA SANITARIO.....	18
5.1. OBJETIVO GENERAL.....	18
5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	18
5.3. COMPONENTES.....	18
5.4. INDICADORES.....	19
6. ACTIVIDADES A DESARROLLARSE.....	19
7. VIABILIDAD TÉCNICA.....	21
8. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.....	27
9. GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	29
10. ANEXOS	31

PROGRAMA NACIONAL SANITARIO EQUINO**Edición No: 0****Fecha de Aprobación: 18/02/2016****PROCESO: SANIDAD ANIMAL****SUBPROCESO: CONTROL ZOOSANITARIO****REQUISITO DE LA NORMA: 7.5**

1. INTRODUCCIÓN

En el Ecuador, la información relacionada con el estatus sanitario de las enfermedades de los équidos que pertenecen a la lista de enfermedades de declaración obligatoria de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) es muy limitada, debido a la baja denuncia y notificación por parte de los profesionales en esta rama, en el que se incluyen a los laboratorios de diagnóstico; esto como consecuencia de la carencia en el establecimiento de planes oficiales de control aplicables para esta especie, así como de una insuficiente o nula colaboración en la aplicación de medidas preventivas por parte de algunos propietarios o tenedores de équidos y del personal que se encarga del cuidado y manejo de los mismos.

Es necesario precisar que, es responsabilidad de todos los actores relacionados directa o indirectamente al ámbito ecuestre, congregar esfuerzos, a fin de establecer medidas de prevención y control, para así mejorar el estatus del Ecuador frente a las enfermedades de los équidos, precautelando el bienestar de los animales y mejorando así la salud de los mismos.

Para ello, se busca desarrollar un programa sanitario que apunte a la prevención y control de las enfermedades de los équidos de importancia socio-económicas, y que ayude a mantener una vigilancia epidemiológica que permita detectar la presencia de algún evento sanitario importante, ya sea la introducción de una enfermedad exótica o el cambio de patrón epidemiológico de alguna enfermedad presente en el país.

2. ANTECEDENTES

En los últimos años ha ido creciendo considerablemente la crianza y la tenencia de équidos para diversos propósitos y fines, tanto para competencias ecuestres y ferias de exposición, así como para actividades de recreación y para trabajo o transporte, principalmente en las poblaciones rurales, en las que son utilizados para labores de campo. Por estos motivos, la comercialización y el flujo de movimiento de estos animales desde y hacia nuestro país, ha aumentado, siendo permanente durante todo el año y a lo largo del territorio nacional.

Los desafíos de la producción animal requieren la integración del Servicio Veterinario Oficial del Ecuador, representado por la Agencia Ecuatoriana de

 Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca		 AGROCALIDAD Agencia Nacional de Regulación y Control de la Cadena Agropecuaria
PROGRAMA NACIONAL SANITARIO EQUINO		Edición No: 0
PROCESO: SANIDAD ANIMAL		Fecha de Aprobación: 18/02/2016
SUBPROCESO: CONTROL ZOOSANITARIO		
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

Aseguramiento de la Calidad del Agro (AGROCALIDAD), con instituciones públicas y privadas, organismos estatales, universidades y actores relacionados al ámbito ecuestre, a fin de presentar al sector ecuestre nacional como un bloque, tanto en el ámbito local como internacional, y posicionar a la industria hípica como parte del aparato productivo del país.

En este sentido, se entiende que es responsabilidad del sector privado, las actividades preventivas y/o terapéuticas que inciden directamente sobre la productividad, buscando evitar la difusión de las enfermedades de los équidos, consideradas de control oficial a otros predios. De igual forma, se determinan directrices que deberán cumplir los responsables de las entidades dedicadas a las distintas actividades deportivas.

El Programa Nacional Sanitario Equino propone una estrategia multisectorial para desarrollar acciones concretas en la prevención y control de las enfermedades de los équidos, facilitando la armonización de los esfuerzos técnicos, financieros y humanos, con el objeto de lograr un estatus sanitario acorde con las exigencias internacionales.

En el Gráfico 1 se observan las causas más frecuentes por las que las enfermedades se pueden presentar en los équidos, afectando su salud y la economía de los propietarios o tenedores de los mismos, así como los efectos frente a la diseminación de las enfermedades entre animales y a los seres humanos.

PROGRAMA NACIONAL SANITARIO EQUINO

Edición No: 0

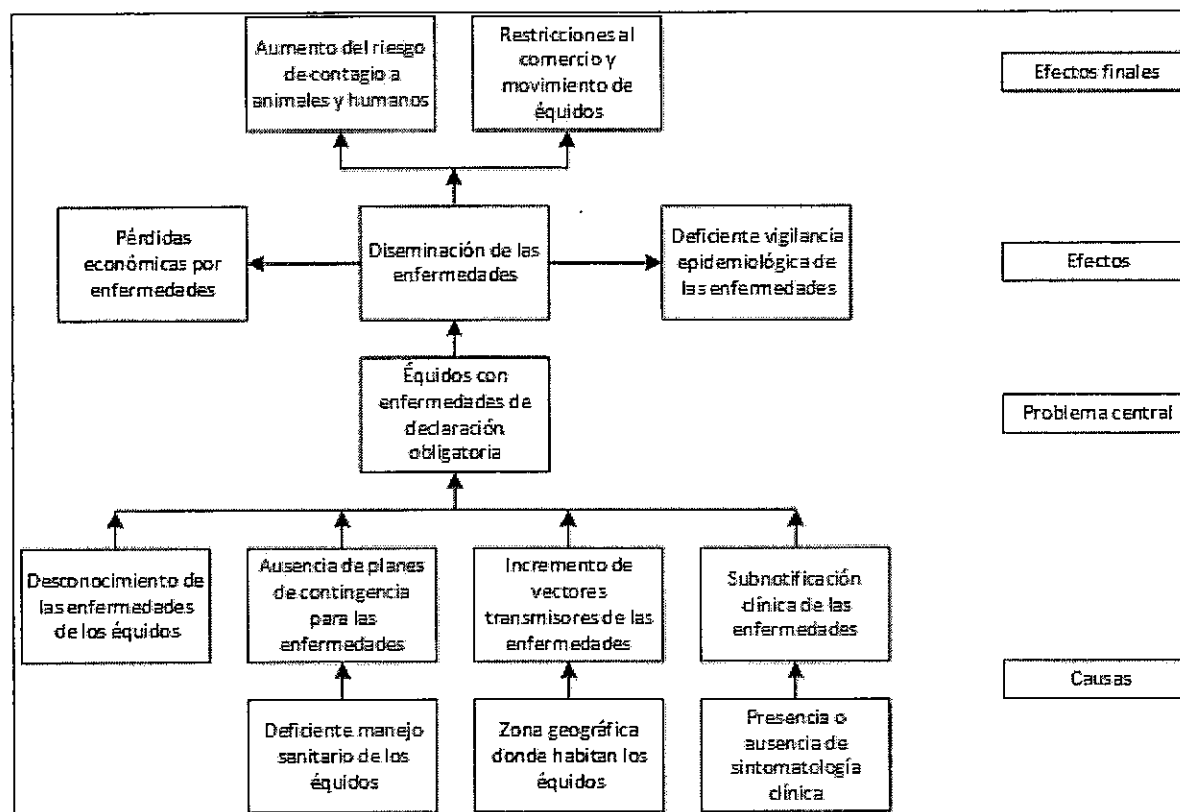
Fecha de Aprobación: 18/02/2016

PROCESO: SANIDAD ANIMAL

SUBPROCESO: CONTROL ZOOSANITARIO

REQUISITO DE LA NORMA: 7.5

Gráfico 1. Árbol de problemas.



Fuente: AGROCALIDAD, 2016.

Elaboración: Gestión de Manejo y Control de Enfermedades Animales - AGROCALIDAD, 2016.

Línea base del programa sanitario

La información actual de la que se dispone, con respecto al sector ecuestre nacional, es limitada y únicamente se cuenta con datos de población animal existente en el país, información que es proporcionada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) hasta el año 2013, en la que se muestra una visión general de la población de équidos.

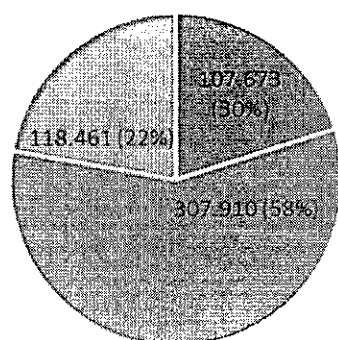
A fin de entender la problemática, es necesario contar con datos suficientes y estudios específicos futuros, que serán ejecutados dentro del programa sanitario, a fin de contar con una línea base actualizada que permita mitigar los problemas sanitarios específicos del sector ecuestre.

 Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca		 AGROCALIDAD DIRECCIÓN NACIONAL DE MANEJO DE LA SALUD ANIMAL
PROGRAMA NACIONAL SANITARIO EQUINO		Edición No: 0
PROCESO: SANIDAD ANIMAL		Fecha de Aprobación: 18/02/2016
SUBPROCESO: CONTROL ZOOSANITARIO		
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

El Gráfico 2 indica la población de animales de la familia *Equidae* presente en el Ecuador hasta el año 2013, existiendo una totalidad de 534.044 animales, de los cuales 307.910 corresponden a ganado caballar, 118.461 a ganado mular y 107.673 a ganado asnal.

Gráfico 2. Población de animales de la familia *Equidae* existentes en el año 2013.

POBLACIÓN DE ÉQUIDOS 2013



■ ASNAL ■ CABALLAR ■ MULAR

Fuente: INEC - ESPAC, 2013.

Elaboración: Gestión de Manejo y Control de Enfermedades Animales - AGROCALIDAD, 2016.

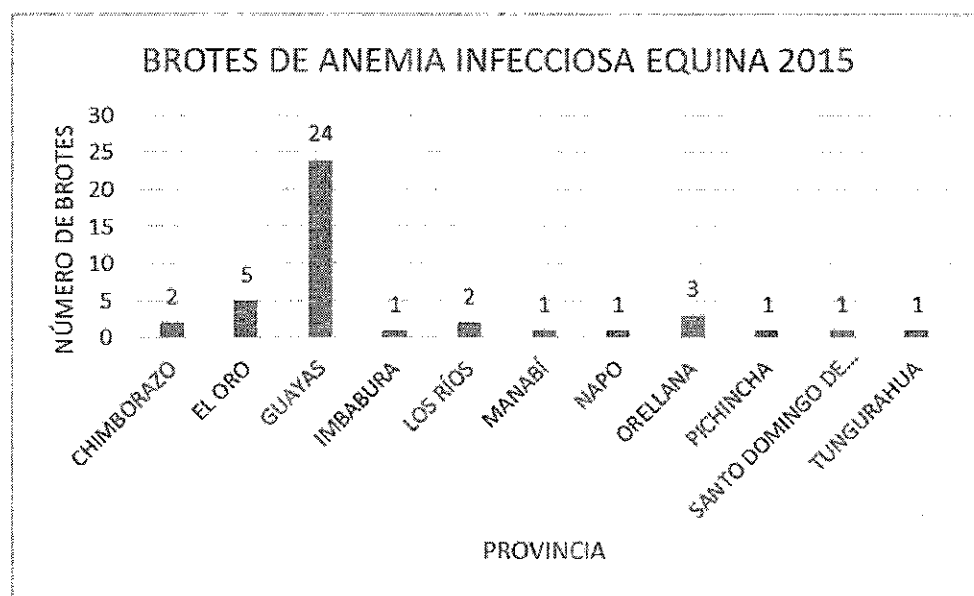
Hasta el momento, respecto de las enfermedades de los équidos presentes en el país, se cuenta únicamente con información y datos de Anemia Infecciosa Equina y con un Manual de Procedimientos para la Prevención y Control de la Anemia Infecciosa Equina en el Ecuador, según Resolución N°0267 del 04 de septiembre de 2015, por lo que todavía no se han podido realizar estudios dentro de la población del Ecuador, a fin de caracterizar la prevalencia y distribución de otras enfermedades de control oficial y que son de declaración obligatoria de la OIE, tales como: Encefalomiелitis Equina del Este, Influenza Equina, Rinoneumonía Equina, Arteritis Viral Equina, entre otras.

En el Gráfico 3 se observan los brotes de Anemia Infecciosa Equina presentados en todo el territorio nacional durante el año 2015, los mismos que han sido notificados y reportados a la Dirección de Vigilancia Zoonosanitaria de la

PROGRAMA NACIONAL SANITARIO EQUINO		Edición No: 0
PROCESO: SANIDAD ANIMAL		Fecha de Aprobación: 18/02/2016
SUBPROCESO: CONTROL ZOOSANITARIO		
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

Coordinación General de Sanidad Animal de AGROCALIDAD, y para los cuales se han aplicado las medidas de control correspondientes.

Gráfico 3. Brotes de Anemia Infecciosa Equina presentados en el 2015.



Fuente: SIZSE, 2015.

Elaboración: Gestión de Manejo y Control de Enfermedades Animales - AGROCALIDAD, 2016.

De los brotes presentados durante el año 2015, se han realizado 22 sacrificios en los animales positivos Anemia Infecciosa Equina, siendo esta medida sanitaria, la establecida para el control de la enfermedad.

En el año 2012 en la provincia del Guayas, el Sistema de Información Epidemiológica de AGROCALIDAD, reportó 2 casos aislados confirmados de Encefalomiелitis Equina del Este, los cuales fueron reportados inmediatamente ante la OIE. En el 2014 se realizaron 2 notificaciones de sintomatología neurológica, las cuales fueron desestimadas para la enfermedad.

Durante el año 2015 se reportó ante la OIE la presentación de 3 brotes de Piroplasmosis Equina (*Theileria equi* y *Babesia caballi*) en las provincias de Guayas, Esmeraldas y Santa Elena, para lo cual se establecieron estrategias de prevención y control para esta enfermedad, basadas principalmente en la aplicación de tratamientos que permitan el mejoramiento de estado de salud de los équidos afectados.

 Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca		 AGROCALIDAD AGENCIA ECUATORIANA DE REGULACIÓN DE LA CADENA DE AGRO
PROGRAMA NACIONAL SANITARIO EQUINO		Edición No: 0
PROCESO: SANIDAD ANIMAL		Fecha de Aprobación: 18/02/2016
SUBPROCESO: CONTROL ZOOSANITARIO		
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

La estrategia de ejecución del programa sanitario es participativa, socializando las actividades a desarrollarse y fomentando el agrupamiento de los propietarios o tenedores de équidos en todas las provincias del país. AGROCALIDAD, como ente de control de la sanidad animal, fomentará y ejecutará los diversos objetivos planteados en el programa sanitario.

3. DESCRIPCIÓN DE ENFERMEDADES

La Tabla 1 indica en forma resumida, el estatus sanitario de las enfermedades de los équidos que son de declaración obligatoria en el Ecuador, de acuerdo al Código Sanitario para los Animales Terrestre de la OIE. En relación al estado de la enfermedad se presentan tres categorías de acuerdo a los estándares internacionales, estas son: “Enfermedad presente”, que corresponde a las enfermedades que se encuentran en el país, “Enfermedad ausente”, que corresponde a las enfermedades que alguna vez se detectaron y hoy no están presentes, donde entre paréntesis se indica el año de presentación del último foco, y “Nunca señalada”, que son aquellas enfermedades que nunca se han detectado en el país.

Tabla 1. Estatus sanitario del Ecuador con respecto a las enfermedades de los équidos que son de declaración obligatoria de la OIE.

Enfermedad	Estado
Anemia Infecciosa Equina	Presente
Encefalomiелitis Equina del Este	Presente
Encefalomiелitis Equina de Oeste	Nunca señalada
Encefalomiелitis Equina Venezolana	Ausente (1972)
Piroplasmosis Equina	Presente
Rinoneumonía Equina	Nunca señalada
Influenza Equina	Nunca señalada
Arteritis Viral Equina	Nunca señalada
Muermo	Nunca señalada
Durina	Nunca señalada
Metritis Contagiosa Equina	Nunca señalada
Peste Equina	Nunca señalada

Fuente: OIE, 2014.

Elaboración: Gestión de Manejo y Control de Enfermedades Animales - AGROCALIDAD, 2016.

 Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca		 AGROCALIDAD SISTEMA NACIONAL DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS DE LA GUAYANA FRANCESA
PROGRAMA NACIONAL SANITARIO EQUINO		Edición No: 0
PROCESO: SANIDAD ANIMAL		Fecha de Aprobación: 18/02/2016
SUBPROCESO: CONTROL ZOOSANITARIO		
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

3.1. Anemia Infecciosa Equina

La Anemia Infecciosa Equina (AIE) es una enfermedad retroviral de los équidos, que se caracteriza por signos clínicos agudos y/o crónicos recurrentes, que pueden incluir fiebre, anemia, edema en las partes bajas del cuerpo y caquexia. Muchos équidos presentan signos leves o inaparentes en una primera exposición y son portadores subclínicos del virus. Es probable que los propietarios no noten la infección de sus équidos, a menos que se realicen pruebas serológicas. Todos los animales infectados, incluidos los asintomáticos, se convierten en portadores y son fuente de infección durante toda su vida.

La AIE es causada por un *Lentivirus* de la familia *Retroviridae*, el cual se transmite mecánicamente desde las piezas bucales de insectos picadores y por cualquier objeto corto punzante que contenga sangre infectada. Algunos insectos, como las moscas de los establos (*Stomoxys calcitrans*), pueden transmitir la AIE. Los vectores más efectivos son las moscas picadoras de la familia *Tabanidae*, especialmente las moscas de los caballos (*Tabanus spp.* y *Hybomitra spp.*). El período de incubación es de una semana a 45 días, aunque puede ser mayor.

Los signos clínicos en la forma aguda, generalmente son inespecíficos. En algunos casos, el único signo es la fiebre, que a veces va acompañada de inapetencia transitoria. En los casos leves, la fiebre puede durar menos de 24 horas. Los animales más severamente afectados pueden debilitarse, deprimirse y permanecer inapetentes, con signos adicionales tales como ictericia, taquipnea, taquicardia, edema con fóvea ventral, trombocitopenia, petequias en las membranas mucosas, epistaxis o heces sanguinolentas. Puede producirse anemia, aunque es más grave en los équidos crónicamente afectados. Las infecciones inaparentes pueden convertirse en sintomáticas cuando ocurren otras enfermedades simultáneamente, estrés severo o trabajo intenso.

Las pruebas de inmunodifusión en gel de agar (IDGA) y los enzimoimmunoensayos (ELISA) son pruebas precisas y fiables para la detección de la AIE. El método diagnóstico de elección es la prueba de IDGA o Test de Coggins, por ser la más usual para diagnosticar en poco tiempo, con un alto porcentaje de seguridad y a un costo razonable, y por ser la única prueba que descubre con máxima seguridad a los portadores de virus sin manifestaciones clínicas.

No existe tratamiento ni vacuna disponible.

 Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca		 AGROCALIDAD AGENCIA NACIONAL DE REGULACIÓN DE LA CALIDAD DE LOS ALIMENTOS
PROGRAMA NACIONAL SANITARIO EQUINO		Edición No: 0
PROCESO: SANIDAD ANIMAL		Fecha de Aprobación: 18/02/2016
SUBPROCESO: CONTROL ZOOSANITARIO		
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

3.2. Encefalomiелitis Equina del Este y del Oeste

Las Encefalomiелitis Equinas del Este y del Oeste (EEE y EEO) son infecciones virales, transmitidas por mosquitos ornitofílicos, que pueden causar encefalitis grave en équidos y humanos. Son consecuencia de la infección por los virus con los nombres respectivos del género *Alphavirus* de la familia *Togaviridae*, con ubicación en América del Norte, Central y del Sur. Las aves son los principales reservorios del virus de la EEE y de la EEO. La mayoría de las infecciones en aves parecen ser asintomáticas. El periodo de incubación de la EEO o EEE es de 5 a 14 días.

La EEE y EEO son muy similares, aunque el curso de la EEE puede ser más breve. Los signos clínicos iniciales son fiebre, anorexia y depresión. En los casos graves, esta etapa prodrómica es seguida por encefalitis, se puede observar actividad mental alterada, hipersensibilidad a los estímulos, movimientos musculares involuntarios, disminución de la visión, deambular sin rumbo, presión de la cabeza contra objetos, marcha en círculos, incapacidad para tragar, ataxia, paresia, parálisis y convulsiones. También pueden ocurrir periodos de excitación o prurito intenso. Los animales echados en ocasiones tienen un movimiento de "pedaleo" característico. Algunos afectados, especialmente cuando están infectados con EEE, mueren en pocos días. Los animales que se recuperan de la encefalitis tienen una alta incidencia de deficiencias residuales. Tanto la EEE como la EEO también causan infecciones asintomáticas o una leve enfermedad sin signos neurológicos.

La prueba de neutralización por reducción de placas (PRN) o, preferiblemente, una combinación de las pruebas de inhibición de la hemoaglutinación (IH) y PRN es el procedimiento utilizado más frecuentemente para la detección de anticuerpos frente a los virus de la EEE y la EEO.

Las vacunas frente a la EEE o la EEO son seguras e inmunogénicas.

3.3. Encefalomiелitis Equina Venezolana

La Encefalomiелitis Equina Venezolana (EEV) se produce por un virus del género *Alphavirus* de la familia *Togaviridae*, que causa una enfermedad cuyos síntomas varían desde reacciones febriles ligeras hasta zoonosis encefálica mortal en équidos y humanos. Se transmiten mediante insectos hematófagos.

 Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca		 AGROCALIDAD SERVICIO NACIONAL DE INSPECCIÓN DE CALIDAD DEL AGRO
PROGRAMA NACIONAL SANITARIO EQUINO		Edición No: 0
PROCESO: SANIDAD ANIMAL		Fecha de Aprobación: 18/02/2016
SUBPROCESO: CONTROL ZOOSANITARIO		
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

Los virus de la EEV se clasifican en 6 subtipos antigénicos (I-VI). Dentro del subtipo I hay 5 variantes antigénicas (variantes AB-F). Las variantes antigénicas I-AB y I-C se asocian con actividad epizootica. Las otras tres variantes del subtipo I (I-D, I-E, I-F) y los otros 5 subtipos de la EEV se han relacionado con ciclos enzoóticos naturales. Estos subtipos y variantes se consideran no patogénicos para los équidos, aunque pueden provocar la enfermedad clínica en el hombre.

Los roedores generalmente son los huéspedes naturales de los virus enzoóticos de la EEV, pero las aves están involucradas en algunos ciclos. Se desconoce el huésped de mantenimiento del virus de la EEV epizootico entre brotes; durante epidemias, estos virus se amplifican principalmente en équidos. Los primeros síntomas de EEV se pueden producir entre 1 a 5 días pos infección, pero los signos neurológicos generalmente aparecen en 5 días.

Los virus enzoóticos de la EEV generalmente infectan a los équidos de forma subclínica o sólo causan síntomas leves. Los subtipos epizooticos pueden causar un síndrome similar a la EEE y EEO; en esta forma, un pródromo febril con depresión, taquicardia e inapetencia es seguido por signos neurológicos. Debilidad y ataxia se pueden observar en forma temprana, y pueden estar seguidas de signos neurológicos evidentes tales como espasmos musculares, falta de coordinación, deambulación sin rumbo, presión de la cabeza contra objetos, movimientos masticatorios, pérdida de reflejos, marcha en círculos y convulsiones. El pedaleo se puede producir en los animales echados. Algunos también sufren diarrea y cólicos. La muerte se puede producir dentro de unas horas después de la aparición de los signos neurológicos o después de una enfermedad prolongada acompañada de deshidratación y pérdida extrema de peso.

El virus de la EEV se puede identificar realizando pruebas de fijación del complemento (FC), de inhibición de la hemaglutinación (HI), de neutralización por reducción de placas (PRN) o mediante inmunofluorescencia con anticuerpos específicos de la EEV. La identificación específica de las variantes epizooticas de la EEV se puede llevar a cabo mediante una prueba de inmunofluorescencia indirecta (IFD) o una de PRN diferencial con anticuerpos monoclonales específicos de subtipo o variante o mediante la secuenciación de los ácidos nucleicos.

Las únicas vacunas aceptables contra la EEV son con el virus atenuado, preparada con la cepa TC-83.

 Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca		 APROCALIDAD Asociación Nacional de Productores de Carne de Caballo en el Estado de México
PROGRAMA NACIONAL SANITARIO EQUINO		Edición No: 0
PROCESO: SANIDAD ANIMAL		Fecha de Aprobación: 18/02/2016
SUBPROCESO: CONTROL ZOOSANITARIO		
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

3.4. Piroplasmosis Equina

La Piroplasmosis Equina (PE) o Babesiosis es una enfermedad de los caballos, las mulas, los asnos y las cebras, producida por protozoarios y transmitida por garrapatas de los géneros *Dermacentor*, *Rhipicephalus* y *Hyalomma*. Los agentes etiológicos son parásitos de la sangre llamados *Theileria equi* y *Babesia caballi*.

Los équidos infectados pueden ser portadores de estos parásitos por mucho tiempo y actuar como fuentes de infección para las garrapatas, que actúan como vectores. El período de incubación es de 12 a 19 días cuando es causada por *T. equi*, y de 10 a 30 días cuando es causada por *B. caballi*.

Los síntomas clínicos de la PE no son específicos y se puede confundir fácilmente con otras enfermedades. Se pueden presentar en forma hiperaguda, aguda o crónica. La forma hiperaguda es rara y los équidos aparecen muertos o moribundos. Los casos agudos son los más comunes y se caracterizan por fiebre que suele superar los 40°C, apetito reducido y malestar, elevación del pulso y de la actividad respiratoria, congestión de las membranas mucosas, y deposiciones fecales más pequeñas y secas de lo normal. Además, los afectados muestran pérdida de peso, y la fiebre es a veces intermitente. Las membranas mucosas varían de color rosa pálido a rosa, o de amarillo pálido a amarillo fuerte. Los casos crónicos presentan síntomas clínicos inespecíficos como inapetencia ligera y un descenso de masa corporal. Por examen rectal, el bazo se detecta agrandado.

Para el diagnóstico de la PE se pueden utilizar varias técnicas serológicas, como la prueba de inmunofluorescencia indirecta con anticuerpo (IFI), el enzimoimmunoensayo (ELISA) y la prueba de fijación del complemento (FC). También se pueden identificar los parásitos con pruebas colorimétricas (Giemsa) en frotis de sangre con anticoagulante.

No existen productos biológicos disponibles para combatir la enfermedad.

3.5. Rinoneumonía Equina

La Rinoneumonía Equina (RE) es un término colectivo para designar a cualquiera de las enfermedades clínicas agudas y muy infecciosas que pueden ocurrir a consecuencia de la infección por cualquiera de los dos miembros de la familia *Herpesviridae*, los Herpesvirus Equinos 1 y 4 (EHV-1 y EHV-4).

PROGRAMA NACIONAL SANITARIO EQUINO		Edición No: 0
PROCESO: SANIDAD ANIMAL		Fecha de Aprobación: 18/02/2016
SUBPROCESO: CONTROL ZOOSANITARIO		
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

La infección por el EHV-1 o por el EHV-4 se caracteriza por producir una enfermedad primaria del tracto respiratorio, de gravedad variable, que depende de la edad y el estado inmunológico del animal infectado. Las infecciones por el EHV-1, en particular, son capaces de progresar más allá de la mucosa respiratoria y originar los síntomas más graves de la enfermedad en forma de aborto, muerte perinatal de los potros, o disfunción neurológica.

La RE es muy contagiosa a través de la transmisión vírica entre équidos mediante inhalación de aerosoles de las secreciones respiratorias que contienen el virus. El uso extensivo de las vacunas no ha eliminado las infecciones por EHV y las pérdidas económicas anuales a causa de estos patógenos son inmensas.

La infección viral provoca una necrosis de los tejidos linforeticulares, una vesiculación y una descamación de la mucosa respiratoria. La enfermedad se acompaña con fiebre, falta de apetito, temperaturas de 39,5° hasta 41,5°C, neutropenia, faringitis y traqueo-bronquitis. A menudo se complica con una infección bacteriana. Las yeguas preñadas infectadas pueden abortar. Por lo general el aborto se produce en los últimos tres meses de la preñez.

Debido a que muchos équidos poseen algún nivel de anticuerpos contra EHV-1/4, la detección de la presencia de anticuerpos específicos en el suero procedente de una muestra única de sangre no es suficiente para diagnosticar positivamente un caso reciente y activo de RE. Para detectar un aumento de cuatro veces o más en el título de anticuerpos específico contra los virus, se deben analizar en paralelo sueros tanto de la forma aguda como de la convaleciente en los sospechosos de estar infectados con el HEV-1 o el HEV-4, mediante la neutralización vírica (NV), el ensayo de inmunoenzima (ELISA) o la fijación del complemento (FC).

Existen vacunas víricas vivas atenuadas y vacunas víricas inactivadas, disponibles comercialmente, que pueden utilizarse para favorecer el control de la RE.

3.6. Influenza Equina

La Influenza Equina (IE) es una infección respiratoria aguda de los équidos causada por 2 subtipos bien diferenciados del virus de la influenza A (el H7N7, antes llamado equi-1 y el H3N8, antes llamado equi-2) dentro del género *Influenzavirus A*, de la familia *Orthomyxoviridae*. Los virus de la influenza A pueden afectar a muchas especies, pero la gran mayoría de estos circulan entre las aves.

 Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca		 AGROCALIDAD AGENCIA COLOMBIANA DE REGULACIÓN DE LOS CAMBIOS DE USO
PROGRAMA NACIONAL SANITARIO EQUINO		Edición No: 0
PROCESO: SANIDAD ANIMAL		Fecha de Aprobación: 18/02/2016
SUBPROCESO: CONTROL ZOOSANITARIO		
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

En los mamíferos, los virus de la influenza se transmiten por vía aerógena, a través de la tos, el estornudo y por contacto con descargas nasales, ya sea directamente o a través de fomites. El contacto directo y los ambientes cerrados favorecen la transmisión. El período de incubación de los virus de la influenza de mamíferos es también corto; los signos clínicos normalmente aparecen en 1 a 3 días en caballos.

La IE normalmente se propaga rápidamente en un grupo de animales. En équidos que no estuvieron expuestos previamente, el primer signo es normalmente la fiebre alta, seguida de una tos profunda y seca. Otros signos clínicos pueden incluir una descarga nasal serosa a mucopurulenta, mialgia, pérdida de apetito, fotofobia, opacidad corneal, aumento de tamaño de los nódulos linfáticos submandibulares. Puede haber edema en las piernas, en el escroto, y se ha reportado enteritis (cólico espasmódico) en algunas epidemias

Los équidos adultos sanos normalmente se recuperan dentro de 1 a 3 semanas, pero la tos puede persistir por más tiempo. En los gravemente afectados, la convalecencia puede durar hasta seis meses. Las infecciones bacterianas secundarias prolongan la recuperación y la muerte normalmente se produce a causa de neumonía, pleuritis o púrpura hemorrágica.

El diagnóstico de las infecciones por virus de la gripe por lo general sólo se logra por medio de pruebas en sueros pareados; la primera muestra debe ser tomada tan pronto como sea posible después de la aparición de los signos clínicos y los segundos aproximadamente 2 semanas más tarde. Los niveles de anticuerpos se determinaron por hemaglutinación inhibición (HI) o hemólisis radial simple (SRH).

Se puede disminuir la propagación de la infección y la gravedad de la enfermedad mediante el uso de vacunas inactivadas potentes.

3.7. Arteritis Viral Equina

La Arteritis Viral Equina (AVE) es una enfermedad vírica y contagiosa de los équidos que es causada por un virus ARN del género *Arterivirus*, de la familia *Arteriviridae*, el cual puede transmitirse por las vías respiratoria y venérea. Los afectados en forma aguda excretan el virus en las secreciones respiratorias; la transmisión por aerosol es frecuente cuando los animales se concentran en los hipódromos, ventas, exposiciones y otros eventos. Este virus también se ha

 Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca		 AGROCALIDAD AGENCIA COLOMBIANA DE REGULACIÓN Y CALIDAD AGROPECUARIA
PROGRAMA NACIONAL SANITARIO EQUINO		Edición No: 0
PROCESO: SANIDAD ANIMAL		Fecha de Aprobación: 18/02/2016
SUBPROCESO: CONTROL ZOOSANITARIO		
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

encontrado en la orina y las heces durante el estadio agudo. Está presente en el tracto reproductivo de las yeguas como enfermedad aguda y en los sementales infectados tanto en forma aguda como crónica.

El período de incubación oscila entre 2 días y 2 semanas. Las infecciones transmitidas en forma venérea tienden a ser visibles aproximadamente en 1 semana.

La mayoría de las infecciones adquiridas naturalmente con el AVE son subclínicas. Cuando aparecen, los síntomas clínicos varían en extensión y gravedad. La enfermedad se caracteriza principalmente por fiebre, depresión, anorexia, edema, en especial en las patas y en el escroto y prepucio de sementales, conjuntivitis, una reacción cutánea de tipo urticario, abortos, y, en raras ocasiones, neumonía fulminante y neumointeritis en potros jóvenes. Excepto por la mortalidad en potros jóvenes, la frecuencia de casos con mortalidad en los brotes de AVE es muy baja. Por lo general, los afectados se recuperan por completo desde el punto de vista clínico. En un porcentaje variable de sementales infectados se establece un estado de portador permanente, pero no en yeguas, caballos castrados o en potros sexualmente inmaduros.

Para la detección de anticuerpos frente al AVE, las pruebas actualmente más utilizadas son la prueba de la neutralización del virus (NV) aumentada con complemento y la técnica de enzimoimmunoensayo (ELISA). La prueba de la NV es muy sensible y específica y tiene mucho valor en el diagnóstico de la infección aguda y en estudios de seroprevalencia.

Se dispone de dos vacunas comerciales contra la AVE. Una es una vacuna con virus vivo modificado que se prepara a partir de un virus que se ha atenuado y se ha confirmado que es segura y protectora para caballos sementales y yeguas no preñadas. La segunda vacuna es un producto inactivado y con adyuvante que se prepara con virus obtenido de cultivo celular, que puede usarse tanto en caballos reproductores como en no reproductores.

3.8. Muermo

El muermo es una enfermedad bacteriana con potencial zoonótico conocida desde tiempos antiguos, que afecta a los perisodáctilos o los ungulados con pezuña no partida. Está causada por la bacteria *Burkholderia mallei* (previamente

 Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca		 AGROCALIDAD ORGANISMO NACIONAL DE REGULACIÓN DE LA PRODUCCIÓN
PROGRAMA NACIONAL SANITARIO EQUINO		Edición No: 0
		Fecha de Aprobación: 18/02/2016
PROCESO: SANIDAD ANIMAL	SUBPROCESO: CONTROL ZOOSANITARIO	
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

denominada *Pseudomonas mallei*). En los équidos, el muermo sigue generalmente un curso más crónico que se desarrolla de forma insidiosa y provoca un debilitamiento progresivo que generalmente es mortal, sin embargo, los afectados pueden vivir durante años antes de morir.

La bacteria se transmite principalmente por el contacto con exudados de la piel y secreciones respiratorias provenientes de animales infectados. Los équidos con infección latente así como los clínicamente enfermos, pueden propagar la enfermedad. El periodo de incubación varía, de unos días a muchos meses, habitualmente dura de 2 a 6 semanas.

El muermo se clasifica en las formas: nasal, pulmonar y cutánea. En la forma nasal, dentro de los conductos nasales se producen úlceras y nódulos profundos, que provocan una secreción espesa, purulenta y de color amarillento. En la forma pulmonar, se desarrollan nódulos y abscesos en los pulmones. Algunas infecciones son inaparentes; otras varían de disnea leve a enfermedad respiratoria grave con tos, episodios febriles y debilitamiento progresivo. También se pueden observar diarrea y poliuria. En la forma cutánea, la piel contiene nódulos que se rompen y se ulceran, supurando un exudado oleoso, purulento y de color amarillento.

La prueba de la fijación del complemento (FC) es un método serológico exacto y fiable para su uso en el diagnóstico de esta enfermedad.

No existen vacunas para contrarrestar la enfermedad.

3.9. Durina

La durina es una enfermedad venérea grave, habitualmente crónica, de los équidos. Esta infección protozoaria puede ocasionar signos neurológicos y emaciación; además, los índices de mortalidad son altos. El microorganismo causante es *Trypanosoma equiperdum*.

A diferencia de otras infecciones tripanosomales, la durina se transmite casi exclusivamente durante el coito. La transmisión más común es de sementales a yeguas. El parásito puede hallarse en las secreciones vaginales de las yeguas infectadas y en el líquido seminal, exudado mucoso del pene y del prepucio de los sementales. Periódicamente, los parásitos desaparecen del tracto genital y el

 Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca		 ASROCALIDAD AUTORIDAD NACIONAL DE SALUD ANIMAL DE LA GUAYANA FRANCESA
PROGRAMA NACIONAL SANITARIO EQUINO		Edición No: 0
PROCESO: SANIDAD ANIMAL		Fecha de Aprobación: 18/02/2016
SUBPROCESO: CONTROL ZOOSANITARIO		
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

animal permanece sin infección durante semanas o meses. El período de incubación es de algunas semanas a varios años.

Los signos clínicos se caracterizan por el empeoramiento y las recaídas periódicas, finalizando con la muerte, a veces tras una paraplejia, o, posiblemente, con la recuperación. Pueden observarse fiebre moderada, edema local de los genitales y las glándulas mamarias, erupciones cutáneas, falta de coordinación, parálisis facial y labial, lesiones oculares, anemia y emaciación. Las placas edematosas cutáneas, de entre 5 y 8 cm de diámetro y 1 cm de grosor, se consideran patognomónicas.

En los infectados se encuentran anticuerpos humorales independientemente de que presenten o no signos clínicos. La prueba de fijación del complemento (FC) se emplea para confirmar la infección en los casos clínicos o en portadores latentes.

No se dispone de vacunas contra este parásito. El único control eficaz consiste en el sacrificio de los équidos infectados.

3.10. Metritis Contagiosa Equina

La Metritis Contagiosa Equina (MCE) es una enfermedad venérea e inflamatoria de las partes proximal y distal del tracto reproductor de las yeguas causada por la bacteria de tipo bacilococo, cuyo nombre científico es *Taylorella equigenitalis*, que normalmente origina una infertilidad temporal. Se trata de una infección no sistémica, cuyos efectos se encuentran restringidos al tracto reproductivo de la yegua. El agente principalmente se transmite durante el apareamiento. Los sementales son la fuente más común de infección. Este organismo también se presenta en la uretra distal, al igual que en el exterior del pene y del prepucio. Después de recuperarse de una enfermedad aguda, las yeguas también pueden ser portadoras sin presentar síntomas. La gran mayoría de las yeguas portadoras mantienen este organismo en el clítoris, particularmente en las cavidades y en la fosa del clítoris.

El período de incubación es de 2 a 14 días; la mayoría de las infecciones se manifiestan 10 a 14 días después de la colonización. Cuando aparecen, los signos clínicos consisten en endometritis, inflamación del cuello del útero y vaginitis de intensidad variable, y una ligera a copiosa secreción vaginal mucopurulenta.

 Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca		 ASERCA Sistema de Control Sanitario Agrario
PROGRAMA NACIONAL SANITARIO EQUINO		Edición No: 0
		Fecha de Aprobación: 18/02/2016
PROCESO: SANIDAD ANIMAL	SUBPROCESO: CONTROL ZOOSANITARIO	
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

Ninguna prueba serológica descrita hasta la fecha podrá, por si misma, detectar la infección de manera fiable con vistas al diagnóstico y el control. Sin embargo, la prueba de la fijación del complemento (FC) se ha empleado con éxito como ayuda para el análisis de las yeguas entre los 21 y los 45 días después de ser cruzadas con un semental sospechoso de ser portador.

Todavía no se dispone de ninguna vacuna eficaz.

3.11. Peste Equina Africana

La Peste Equina Africana (PEA) es una enfermedad vírica infecciosa, pero no contagiosa, que afecta a todas las especies de équidos, causada por un *Orbivirus* de la familia *Reoviridae* y caracterizada por alteraciones de las funciones respiratorias y circulatorias. La PEA se transmite por al menos dos especies de moscas del género *Culicoides*. El período de incubación parece ser aproximadamente de 3 a 5 días para la forma pulmonar, 7 a 14 días para la forma cardíaca, 5 a 7 días para la forma mixta y 5 a 14 días para la fiebre equina.

Existen cuatro formas diferentes de PEA: la forma hiperaguda (pulmonar), la forma subaguda edematosa (cardíaca), la forma aguda (mixta) y la fiebre equina. La forma pulmonar comienza con una fiebre aguda y los infectados generalmente se paran con las patas delanteras separadas, con la cabeza extendida y los ollares totalmente dilatados. La forma cardíaca comienza con fiebre que dura de 3 a 6 días, poco tiempo antes de que comience a bajar la fiebre, aparecen inflamaciones edematosas en la fosa supraorbital, los párpados, las mejillas, los labios, la lengua, el espacio intermandibular, la región laríngea y algunas veces, al cuello, los hombros y al pecho. En la forma mixta se observan síntomas de las formas pulmonar y cardíaca. La fiebre característica dura de 3 a 8 días, suele observarse remisión durante la mañana y exacerbarse durante la tarde.

El diagnóstico se lo puede demostrar por varios métodos serológicos, como la prueba de fijación de complemento (FC), por enzimoimmunoensayo (ELISA), por inmunotransferencia (IT) y por neutralización del virus (VN). La última técnica es la usada en el serotipado.

Actualmente se dispone de vacunas vivas atenuadas (mono y polivalentes) para uso en caballos, mulas y asnos.

 Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca		 ASROCALIDAD Sistema Nacional de Control de la Cadena de Agua
PROGRAMA NACIONAL SANITARIO EQUINO		Edición No: 0
PROCESO: SANIDAD ANIMAL		Fecha de Aprobación: 18/02/2016
SUBPROCESO: CONTROL ZOOSANITARIO		
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

Riesgo de salud pública

De las enfermedades de los équidos que son declaración obligatoria de la OIE, no todas representan un riesgo para la salud pública, ya que no se han reportado ni se han diagnosticado casos en los seres humanos. Múltiples enfermedades infecciosas afectan a esta especie animal y algunas en particular pueden afectar en un momento determinado al hombre; por ejemplo, los *Alphavirus* son capaces de causar encefalitis en équidos y en la población humana, al ser transmitida por el vector o potencialmente a través de aerosoles infecciosos. El reciente resurgimiento del virus de la Encefalomiелitis Equina Venezolana (EEV) en América del Sur, hace hincapié en la importancia de este patógeno para la salud pública y medicina veterinaria. Al igual que en los seres humanos, la infección subclínica por el virus en équidos domésticos es común, sin embargo, su detección sólo se produce durante las epizootias y la circulación silenciosa de algunos *Alphavirus* pueden permanecer sin ser detectados.

4. BASE LEGAL

Desde el punto de vista de la normativa internacional, el Ecuador es miembro activo de la OIE, que es la organización intergubernamental encargada de mejorar la sanidad animal y combatir contra las enfermedades de los animales en el mundo. La Organización Mundial de Comercio (OMS) ha reconocido las normas dictadas por las OIE, que en 2014 contaba con 180 países miembros, como normas de referencia mundial. Para su aplicación, los lineamientos se han establecido dentro del Código Sanitario para los Animales Terrestres, así como en el Manual de las Pruebas de Diagnóstico y de las Vacunas para los Animales Terrestres.

El 16 de abril de 2004, la Comisión de Legislación y Codificación del Honorable Congreso Nacional, resuelve expedir la codificación de la Ley de Sanidad Animal, mediante la publicación en el Registro Oficial N°315, la cual da los lineamientos sanitarios a ser aplicados en el Ecuador, los mismos que son necesarios para el control de enfermedades animales de importancia económica y de salud pública. En su Artículo 2 menciona que *“El Ministerio adoptará las medidas encaminadas a conservar la salud de la ganadería nacional, prevenir el apareamiento de enfermedades, controlar las que se presentaren y erradicarlas”*.

 Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca		 AGROCALIDAD AGENCIA ECUATORIANA DE REGULACIÓN DE LA PRODUCCIÓN
PROGRAMA NACIONAL SANITARIO EQUINO		Edición No: 0
PROCESO: SANIDAD ANIMAL		Fecha de Aprobación: 18/02/2016
SUBPROCESO: CONTROL ZOOSANITARIO		
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

El 21 de noviembre de 2014, AGROCALIDAD, aprueba la lista de enfermedades de notificación obligatoria para las diferentes especies animales en todo el territorio nacional, entre las que se encuentran aquellas enfermedades que afectan a los équidos, mediante Resolución DAJ-2013461-0201.0214, la cual fue publicada en el Registro Oficial N°211 el 25 de marzo de 2014.

El 04 de septiembre de 2015, AGROCALIDAD emite el Manual de Procedimientos para la Prevención y Control de la Anemia Infecciosa Equina en el Ecuador, mediante Resolución N°0267, la cual fue publicada en el Registro Oficial N°396 el 17 de noviembre de 2015. En dicha Resolución se mencionan y se emiten las directrices a seguir cuando se da la presentación de nuevos casos de la enfermedad, a fin de dirigir las acciones que se deben tomar en relación al control de la misma.

5. ESTRUCTURA DEL PROGRAMA SANITARIO

5.1. Objetivo general

Desarrollar el PROGRAMA NACIONAL SANITARIO EQUINO para contribuir al mejoramiento de la actividad sanitaria de los équidos en el Ecuador, mediante la organización de procesos de prevención y control de las enfermedades que afectan a esta especie animal.

5.2. Objetivos específicos

- Fortalecer los sistemas de vigilancia epidemiológica pasiva y activa, así como el diagnóstico de las enfermedades de los équidos.
- Establecer las medidas sanitarias para la prevención y control de las enfermedades de los équidos.
- Fortalecer la normativa oficial del programa sanitario y realizar la educomunicación de las enfermedades de los équidos.

5.3. Componentes

- Vigilancia epidemiológica y diagnóstico
- Prevención y control
- Normativa y educomunicación

 Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca		 AGROCALIDAD CORPORACIÓN VENEZOLANA DE AGROPECUARIA Y PESQUERÍA
PROGRAMA NACIONAL SANITARIO EQUINO		Edición No: 0
PROCESO: SANIDAD ANIMAL		Fecha de Aprobación: 18/02/2016
SUBPROCESO: CONTROL ZOOSANITARIO		
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

5.4. Indicadores

- Porcentaje de brotes atendidos
- Porcentaje de predios catastrados
- Porcentaje de personas capacitadas

Las metas serán establecidas y reportadas en forma anual por la Coordinación General de Sanidad Animal de AGROCALIDAD.

6. ACTIVIDADES A DESARROLLARSE

El establecimiento del Programa Nacional Sanitario Equino basará su accionar en el desarrollo de las siguientes actividades para el cumplimiento de los objetivos.

Vigilancia epidemiológica y diagnóstico

- Fortalecer la vigilancia epidemiológica pasiva de los casos sospechosos de enfermedades de los équidos.
 - Atender las notificaciones de los casos sospechosos de enfermedades.
 - Realizar la toma de muestras de la población del predio cuando se confirme la sospecha de una enfermedad.
 - Aplicar las medidas sanitarias necesarias para el control de las enfermedades que sean notificadas para impedir su diseminación.
- Implementar planes de monitoreo de vigilancia epidemiológica activa de las enfermedades de los équidos en zonas de riesgo.
 - Desarrollar planes de monitoreo de vigilancia activa de las enfermedades.
 - Establecer una línea base nacional del estatus sanitario de los équidos.
 - Realizar la toma de muestras a nivel nacional para determinar prevalencias y/o incidencias de las principales enfermedades.
- Determinar las técnicas diagnósticas necesarias para la confirmación de las enfermedades de los équidos.
 - Fortalecer las técnicas diagnósticas existentes para las enfermedades.

 Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca		 AGROCALIDAD AGENCIA NACIONAL DE CONTROL SANITARIO
PROGRAMA NACIONAL SANITARIO EQUINO		Edición No: 0
PROCESO: SANIDAD ANIMAL		Fecha de Aprobación: 18/02/2016
SUBPROCESO: CONTROL ZOOSANITARIO		
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

- Implementar las técnicas diagnósticas confirmatorias para las enfermedades.
- Capacitar a nivel nacional e internacional a los técnicos para el diagnóstico de las enfermedades.

Prevención y control

- Implementar medidas sanitarias para la prevención y control de las enfermedades de los équidos a nivel nacional.
 - Elaborar planes de contingencia para las enfermedades que son exóticas y de riesgo de ingreso al país.
 - Desarrollar manuales para la prevención y control de las enfermedades.
- Catastrar los predios de équidos a nivel nacional para contar con un registro actualizado de los predios y de la población animal.
 - Registrar y clasificar los predios de acuerdo al formulario de catastro.
- Fortalecer las medidas y acciones de control para el ingreso de material genético equino al país.
 - Controlar y fiscalizar las importaciones de material genético.
 - Realizar el análisis de laboratorio del material genético importado para el diagnóstico de las enfermedades.
- Establecer planes de vacunación contra las principales enfermedades de los équidos.
- Implementar el uso del pasaporte equino para la movilización de équidos.

Normativa y educomunicación

- Mejorar, establecer y socializar la normativa nacional para la prevención y control de las enfermedades de los équidos.
 - Socializar la normativa nacional a los propietarios o tenedores de équidos a nivel nacional.

PROGRAMA NACIONAL SANITARIO EQUINO		Edición No: 0
PROCESO: SANIDAD ANIMAL		Fecha de Aprobación: 18/02/2016
SUBPROCESO: CONTROL ZOOSANITARIO		
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

- Socializar las actividades a desarrollarse en el programa sanitario con los actores relacionados al ámbito ecuestre.
- b) Establecer planes de capacitación continua y educomunicación a nivel nacional a todos los actores relacionados al ámbito ecuestre en la prevención y control de las enfermedades de los équidos.
- Capacitar continuamente a los técnicos de AGROCALIDAD a nivel nacional que participan en el control oficial de las enfermedades.
 - Capacitar y sensibilizar a los propietarios o tenedores de équidos a través de las entidades que los agrupan.

7. VIABILIDAD TÉCNICA

Las actividades del programa sanitario serán ejecutadas a través de la Coordinación General de Sanidad Animal y las respectivas Direcciones Distritales y Articulaciones Territoriales tipo A, Direcciones Distritales tipo B y Jefaturas de Servicio Agropecuario de AGROCALIDAD.

Vigilancia epidemiológica y diagnóstico

Con la finalidad de realizar un monitoreo epidemiológico de las enfermedades de los équidos en el Ecuador y de esta forma disponer de las herramientas, tanto estadísticas como epidemiológicas oportunas y fiables que justifiquen la toma de decisiones durante la ejecución de las actividades del programa sanitario, es necesario fortalecer las actividades de vigilancia epidemiológica pasiva y activa, lo que ayudará la aplicación de acciones encaminadas a la prevención y control de las enfermedades en esta especie animal, mediante el fortalecimiento de las capacidades diagnósticas y su permanencia en el tiempo para la atención del 100% de los brotes. Para ello, se recepcarán todas las notificaciones de sospecha de enfermedades en cualquiera de las oficinas de AGROCALIDAD, para que puedan ser atendidas y tomadas las muestras necesarias para verificar la presencia o no de la misma.

Así mismo, se deberá seguir el proceso de notificación de vigilancia epidemiológica para un mejor desenvolvimiento en el control del brote de la enfermedad, tal como se muestra en el Anexo 1, en el que se explica el flujo de información recopilado por el sistema de vigilancia epidemiológica, desde la alerta

 Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca		 AGROCALIDAD ORGANISMO NACIONAL DE CALIDAD DEL AGRO
PROGRAMA NACIONAL SANITARIO EQUINO		Edición No: 0
		Fecha de Aprobación: 18/02/2016
PROCESO: SANIDAD ANIMAL	SUBPROCESO: CONTROL ZOOSANITARIO	
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

hasta la confirmación, las tres instancias de intervención (alerta, sospechas y confirmación) definen el progreso de la información desde el nivel local hasta la máxima autoridad del Servicio Veterinario Oficial, cada uno con responsabilidades específicas en los niveles de intervención aplicando procedimientos aprobados.

Generalmente, las acciones que se aplican cuando se presenta la notificación de sospecha de una enfermedad de control oficial, van direccionadas al diagnóstico presuntivo de acuerdo a la sintomatología clínica que presenten los animales, respaldado con un diagnóstico de laboratorio y la investigación pormenorizada del posible origen del caso o brote. Por lo que, las acciones a aplicarse cuando se presenta una atención a notificaciones de la enfermedad son:

- a) Estimación o desestimación del caso, dependiendo sintomatología clínica compatible de cada enfermedad.
- b) Interdicción del predio en donde se encuentren los équidos sospechosos.
- c) Aislamiento de los équidos con sintomatología clínica compatible de enfermedad del resto de la población.
- d) Toma de muestras de todos los équidos existentes en el predio.
- e) Vacunación o sacrificio, dependiendo de la enfermedad.
- f) Aplicación de medidas de bioseguridad.
- g) Remuestreo de los équidos negativos en primera instancia, dependiendo de la enfermedad.
- h) Levantamiento de la interdicción del predio a la conclusión del evento.

Este procedimiento se encuentra a cargo de los técnicos de las respectivas Direcciones Distritales y Articulaciones Territoriales tipo A, Direcciones Distritales tipo B y Jefaturas de Servicio Agropecuario de AGROCALIDAD, y supervisadas por las Direcciones de Vigilancia Zoosanitaria y de Control Zoosanitario que forman parte de la Coordinación General de Sanidad Animal de AGROCALIDAD.

Para la adecuación de políticas de Estado actualizadas, tendientes a la prevención y control de las enfermedades de los équidos y en cumplimiento de los lineamientos establecidos por la OIE, se hace necesaria una actualización de la situación epidemiológica en todo el territorio nacional, mediante la estructuración de estudios de vigilancia activa de las enfermedades para establecer una línea base del estatus sanitario, en lo referente a prevalencias e incidencias de las enfermedades en esta especie animal.

PROGRAMA NACIONAL SANITARIO EQUINO		Edición No: 0
PROCESO: SANIDAD ANIMAL		Fecha de Aprobación: 18/02/2016
SUBPROCESO: CONTROL ZOOSANITARIO		
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

El diagnóstico laboratorial, mediante la implementación de técnicas confirmatorias, es un nivel importante dentro de la atención de notificaciones de las enfermedades, los mismos que también responden a procedimientos establecidos para el registro de muestras y el reporte de resultados, respondiendo al flujo del sistema y dependiendo de la enfermedad. Para la realización de los diagnósticos de las enfermedades de los équidos, dentro de las pruebas recomendadas por la OIE, las cuales se mencionan en el Manual de las Pruebas de Diagnóstico y de las Vacunas para los Animales Terrestres, y que podrían ser de aplicación rutinaria en las actividades del programa sanitario, se encuentran:

- Inmunodifusión en gel de agar (IDGA)
- Enzimoimmunoensayos (ELISA)
- Fijación del complemento (FC)
- Inmunofluorescencia directa (IFD)
- Inmunofluorescencia indirecta (IFI)
- Reacción en cadena de la polimerasa (PCR)
- Neutralización por reducción de placas (PRN)
- Inhibición de la hemoaglutinación (HI)
- Hemólisis radial simple (SRH)
- Neutralización del virus (NV)
- Inmunotransferencia (IT)

Además se deberá realizar un plan de monitoreo tipo sero-epidemiológico para la realización de la toma de muestras en cada una de las provincias, a fin de determinar de forma veraz y actualizada la situación epidemiológica de las enfermedades de los équidos. Este monitoreo es de carácter puntual, permitirá tener el conocimiento de la prevalencia, con la finalidad de tomar acciones sanitarias acorde al estatus sanitario de las enfermedades.

Prevención y control

Dentro de la Ley de Sanidad Animal, el Artículo 3 señala que *“Se aislarán los animales enfermos y, si fuere necesario, a los sospechosos; y, previa la respectiva investigación, se adoptarán las medidas que permitan controlar los focos de infección”*, actividad delegada a AGROCALIDAD como institución a cargo de la Sanidad Animal en el Ecuador. Para ello, el control oportuno en la atención de notificaciones de las enfermedades de los équidos permitirá en inicio, conocer

 Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca		 SERVICIO CALIDAD AGRICOLA GOBIERNO DE LAS ISLAS CANARIAS
PROGRAMA NACIONAL SANITARIO EQUINO		Edición No: 0
PROCESO: SANIDAD ANIMAL		Fecha de Aprobación: 18/02/2016
SUBPROCESO: CONTROL ZOOSANITARIO		
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

que tan efectiva es la estrategia de difusión que utiliza el programa sanitario, ya que mientras más personas conozcan la importancia de las mismas, la notificación incrementará.

La aplicación de las medidas sanitarias para el control de Anemia Infecciosa Equina en los animales positivos podrán ser las siguientes:

- a) Marcaje y aislamiento del équido positivo a una distancia mínima 300 metros de todos los demás animales sanos por el resto de su vida dentro del predio y en un lugar donde no sea una fuente de infección, sin opción alguna a movilizarlo.
- b) Sacrificio mediante eutanasia; el método de sacrificio recomendado para équidos positivos es el químico, farmacológico o inyección letal.

El catastro de predios de équidos se realizará con el objeto de conocer la cantidad de predios y la población animal existente en el país, así como las actividades a las cuales están destinados. Para ello, se utilizará el formulario de catastro, en el que constan principalmente los datos del predio y del representante legal, así como las existencias de animales. Con lo que se podrán establecer medidas de prevención y control de las enfermedades, evitando así la diseminación o propagación de agentes que puedan causar problemas sanitarios con consecuencias para la salud humana y animal.

La utilización de vacunas que se registren para la inmunización de las principales enfermedades de los équidos, deberán estar elaboradas a base de virus muertos o inactivados. En el caso de que se registren vacunas recombinantes, para la elaboración de las mismas se podrá utilizar únicamente como vector el virus de la viruela del canario (*Canarypox*). Si se utilizara otro tipo de vector para la elaboración de vacunas recombinantes, este (vector) no podrá ser el agente etiológico (virus vivo) de las enfermedades para las cuales se va a inmunizar.

Las vacunas se aplicarán principalmente en aquellos équidos cuyo destino sea la participación en competencias ecuestres y eventos hípicas internacionales, para los que la vacunación contra estas enfermedades es un requisito sanitario obligatorio para el ingreso de animales a un determinado país, sin dejar de lado la inmunización en el resto de la población équida, de acuerdo y bajo la responsabilidad del propietario y el médico veterinario del predio.

PROGRAMA NACIONAL SANITARIO EQUINO		Edición No: 0
PROCESO: SANIDAD ANIMAL		Fecha de Aprobación: 18/02/2016
SUBPROCESO: CONTROL ZOOSANITARIO		
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

Las recomendaciones para las estrategias de vacunación se realizarán en base a la situación epidemiológica de las principales enfermedades de los équidos y sus requerimientos internacionales, según las especificaciones técnicas de las vacunas recomendadas por la OIE, las cuales se mencionan en el Manual de las Pruebas de Diagnóstico y de las Vacunas para los Animales Terrestres, teniendo así:

a) Vacunaciones obligatorias

- **Encefalomiелitis Equina (Este, Oeste y Venezolana):** Se recomienda vacunar a los potros y potrancas 2 dosis con 30 días de intervalo, luego revacunación anual.
- **Influenza Equina:** Se recomienda vacunar a los potros y potrancas a los 3 o 4 meses la primera dosis, luego repetir a las 2 o 6 semanas. Refuerzo anual.

b) Vacunaciones recomendadas

- **Tétanos:** Se recomienda vacunar a los potros y potrancas 3 dosis (2, 3 y 6 meses de edad), los équidos adultos 1 vez al año, en caso de yeguas preñadas en el 10° mes de gestación.
- **Rinoneumonía Equina:** Se recomienda vacunar a yeguas preñadas en el 5°, 7° y 9° mes de gestación (no exceder este límite). Potros y potrancas 2 dosis con intervalo de 4 semanas y refuerzo a los 6 meses.
- **Arteritis Viral Equina:** Se recomienda vacunar a los potros y potrancas en cualquier edad. En équidos adultos no menos de 3 semanas antes de la reproducción o después parir, caso de yeguas.

Uno de los principales factores para que en Ecuador, la Anemia Infecciosa Equina siga siendo prevalente, es la movilización de équidos, sin que se conozca su situación sanitaria en cuanto a la enfermedad ni cumplan con requisitos sanitarios establecidos. Para ello, el control de la movilización dentro del territorio nacional se lo realizará mediante la emisión del Certificado Sanitario de Movilización Interna (CSMI) manual o por autoservicio, que incluya información del diagnóstico negativo a Anemia Infecciosa Equina, dependiendo el destino de los équidos, según el numeral 17.4 de la Resolución N°0267 del 04 de septiembre de 2015.

La implementación del pasaporte equino será un documento que representa el estatus sanitario, principalmente para los équidos dedicados a deportes y competencia ecuestres que residan o ingresen a hipódromos y clubes hípicas, y

 Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca		 AGROCALIDAD CORPORACIÓN ECUATORIANA DE FOMENTO A LA CALIDAD AGROPECUARIA
PROGRAMA NACIONAL SANITARIO EQUINO		Edición No: 0
		Fecha de Aprobación: 18/02/2016
PROCESO: SANIDAD ANIMAL	SUBPROCESO: CONTROL ZOOSANITARIO	
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

de uso optativo para el resto de animales. Tendrá validez como instrumento sanitario para el tránsito y para el ingreso y permanencia de los mismos en lugares de concentración, cualquiera fuera su naturaleza, para lo cual debe estar al día con los requisitos sanitarios vigentes. La información contenida será utilizada a efecto de ejercer el control del cumplimiento de las normas sanitarias vigentes y como fuente de información sanitaria.

Normativa y educomunicación

El Programa Nacional Sanitario Equino estará basado en la realización de las actividades para el cumplimiento de los objetivos planteados. El marco legal que abarca el desarrollo de normativas para la prevención y control de las enfermedades de los équidos, contemplará la elaboración de manuales de procedimientos para dicho fin.

Para el adecuado desarrollo de las actividades del programa sanitario, de una manera técnica y correcta, se requiere que los técnicos de AGROCALIDAD realicen capacitaciones, talleres, charlas, seminarios y cursos a los actores relacionados al ámbito ecuestre, institutos técnicos agropecuarios y universidades, sobre las estrategias planteadas relacionadas con la prevención y control de las enfermedades de los équidos, los procedimientos a realizarse y la normativa que respalda los mismos.

La socialización que ejecutan los técnicos de AGROCALIDAD a nivel nacional, tanto de las enfermedades de los équidos, como de las medidas de prevención y control de las mismas, es constante y se direcciona a los propietario o tenedores de équidos durante el desarrollo de ferias de comercialización o exposición, y mediante conversaciones o reuniones con los actores relacionados al ámbito ecuestre.

La difusión de información, en lo referente a sensibilización, ventajas, beneficios y oportunidades del Ecuador al emprender un programa de normalización sanitaria de los équidos, se la llevará a través de capacitaciones técnicas, principalmente a los propietarios o tenedores de équidos, lo cual se vuelve un pilar importante para el desarrollo del programa sanitario, ya que por medio de la educación sanitaria en la población, se logrará la correcta aplicación de las medidas de prevención y control para combatir las enfermedades de los équidos.

 Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca		 AGROCALIDAD Centro Nacional de Sanidad Animal de la Organización de Estados Americanos
PROGRAMA NACIONAL SANITARIO EQUINO		Edición No: 0
PROCESO: SANIDAD ANIMAL		Fecha de Aprobación: 18/02/2016
SUBPROCESO: CONTROL ZOOSANITARIO		
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

En la sensibilización y capacitación de la población en general, los puntos estratégicos a ser abordados serán: descripción de las enfermedades de los équidos que son de declaración obligatoria de la OIE, riesgo de mantener en los predios a los animales positivos a Anemia Infecciosa Equina, precaución en el manejo de desechos, importancia del control de vectores que son transmisores de algunas de las enfermedades, peligro en la manipulación y aplicación de vacunas, importancia de la bioseguridad durante el marcaje o sacrificio, importancia de las actividades del programa sanitario en cuanto a la prevención y control de las enfermedades de los équidos, normativa y actividades que se ejecuten.

8. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Seguimiento

Dentro de los procesos agregadores de valor, el Programa Nacional Sanitario Equino se ejecutará desde la Coordinación General de Sanidad Animal, Dirección de Control Zoosanitario, Gestión de Manejo y Control de Enfermedades Animales.

Para el cumplimiento de las actividades del programa sanitario, se cuenta con 23 profesionales, entre médicos veterinarios y carreras afines a nivel nacional y con un responsable del programa sanitario en la Coordinación General de Sanidad Animal de AGROCALIDAD a nivel central. Los resultados específicos de las actividades del programa sanitario se obtendrán de los indicadores planteados en base a los objetivos. El análisis de estos resultados servirá para tomar los correctivos necesarios para el eficiente funcionamiento del programa sanitario, además de aportar información para el seguimiento que AGROCALIDAD realizará durante la ejecución del mismo.

Evaluación

Para realizar la evaluación del avance de las actividades del programa sanitario, se deberá proceder con la revisión y análisis de cumplimiento de metas, objetivos e indicadores planteados y de los resultados y logros alcanzados en lo referente a aspectos técnicos de vigilancia epidemiológica, diagnóstico, catastro, prevención y control de enfermedades, movilización y acceso a mercados internacionales.

La evaluación contará con informes de cada una de las actividades realizadas, las mismas que serán de evaluación interna. Además, se efectuará encuestas y

 Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca		 AGROCALIDAD ORGANISMO NACIONAL DE REGULACIÓN DE LA CADENA AGROPECUARIA
PROGRAMA NACIONAL SANITARIO EQUINO		Edición No: 0
PROCESO: SANIDAD ANIMAL		Fecha de Aprobación: 18/02/2016
SUBPROCESO: CONTROL ZOOSANITARIO		
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

capacitaciones a los propietarios o tenedores de équidos a nivel nacional. El uso de formatos técnicos, procedimientos operativos estandarizados y registros, aplicados a nivel local permitirán procesar la información sanitaria receptada de manera organizada y permitirá la correcta toma de decisiones por parte de los técnicos de AGROCALIDAD.

Con los resultados de las actividades del programa sanitario, se emitirá un informe anual de evaluación, en el que se comunicará de forma oportuna las novedades o amenazas que puedan influir negativamente en la buena marcha de las actividades del mismo.

La Coordinación General de Sanidad Animal de AGROCALIDAD, establecerá visitas de campo para verificar las actividades que se reportan al programa sanitario. Se priorizará el seguimiento en las provincias que presenten baja ejecución presupuestaria o deficiencias en el cumplimiento de actividades, sin perjuicio de que se realicen visitas no programadas a provincias que atraviesen situaciones emergentes.

Durante las actividades de seguimiento, se presentará la documentación que se estime necesaria para sustento de las actividades del programa sanitario. La información será convalidada durante las visitas de campo, con la constatación física de los resultados consignados en las actividades del programa sanitario.

 Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca		 AGROCALIDAD ORGANISMO NACIONAL DE CALIDAD DE LOS PRODUCTOS AGROPECUARIOS
PROGRAMA NACIONAL SANITARIO EQUINO		Edición No: 0
PROCESO: SANIDAD ANIMAL		Fecha de Aprobación: 18/02/2016
SUBPROCESO: CONTROL ZOOSANITARIO		
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

9. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Atención de notificaciones: Investigación clínica y epidemiológica realizada por un técnico de AGROCALIDAD, en respuesta a una denuncia de enfermedades, mortalidades o patologías en los animales que concluye con la elaboración de un informe final.

Bioseguridad: Medidas y acciones tendientes a evitar la entrada y salida de agentes infecciosos de un establecimiento pecuario o de un territorio. El concepto se divide en bioexclusión (no ingreso) y biocontención (no salida).

Brote: Aparición repentina de una enfermedad debida a una infección en un lugar específico.

Caso: Animal infectado por un agente patógeno, con o sin signos clínicos manifiestos.

Catastro: Censo estadístico de los bienes inmuebles de una determinada población que contiene la descripción física, económica y jurídica de las propiedades rústicas y urbanas.

Ecuestre: Perteneciente o relativo al caballero, o a la orden y ejercicio de la caballería.

Endémica: Ocurrencia frecuente y constante de una enfermedad en una población.

Enfermedad: Manifestación clínica y/o patológica de una infección.

Équido: Familia de mamíferos perisodáctilos de patas largas, en los que solamente está desarrollado el dedo medio de cada extremidad, que aparece recubierto de un casco duro, como el caballo, el asno, el mular, el burdégano y la cebra.

Esporádica: Ocurrencia irregular y aleatoria de una enfermedad en una población.

 Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca		 AROCALIDAD ORGANISMO REGULADOR DE LA CALIDAD DEL CRO
PROGRAMA NACIONAL SANITARIO EQUINO		Edición No: 0
PROCESO: SANIDAD ANIMAL		Fecha de Aprobación: 18/02/2016
SUBPROCESO: CONTROL ZOOSANITARIO		
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

Estatus sanitario: Frecuencia de una enfermedad en un país o de una zona, según los criterios enunciados en el capítulo del Código Sanitario para los Animales Terrestre de la OIE correspondiente a esa enfermedad.

Exótica: Enfermedad o infección ausente en un país o por debajo de un nivel fijado por el organismo internacional (OIE).

Foco: Establecimiento(s), donde se han confirmado el (los) caso(s) de la enfermedad.

Incidencia: Número de casos nuevos de una enfermedad en una población determinada y en un periodo determinado.

Planes de contingencia: Documento oficial en el cual se detallan las estrategias sanitarias y las responsabilidades tanto del sector público, como privado, específicas a seguir en una emergencia sanitaria generada por una enfermedad animal o un residuo de origen animal.

Predio: posesión inmueble, tierra, hacienda, de la que es dueño un individuo.

Prevalencia: Proporción de individuos de un grupo o una población que presentan una característica o evento determinado en un momento o en un período determinado.

Vigilancia epidemiológica: Proceso estructurado y continuo y dinámico de colección, procesamiento, análisis y difusión de información sanitaria animal obtenida de una población con el objetivo de tomar decisiones y/o realizar acciones (intervenciones) cuando el nivel de infección/enfermedad supere un determinado umbral.

PROGRAMA NACIONAL SANITARIO EQUINO

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 18/02/2016

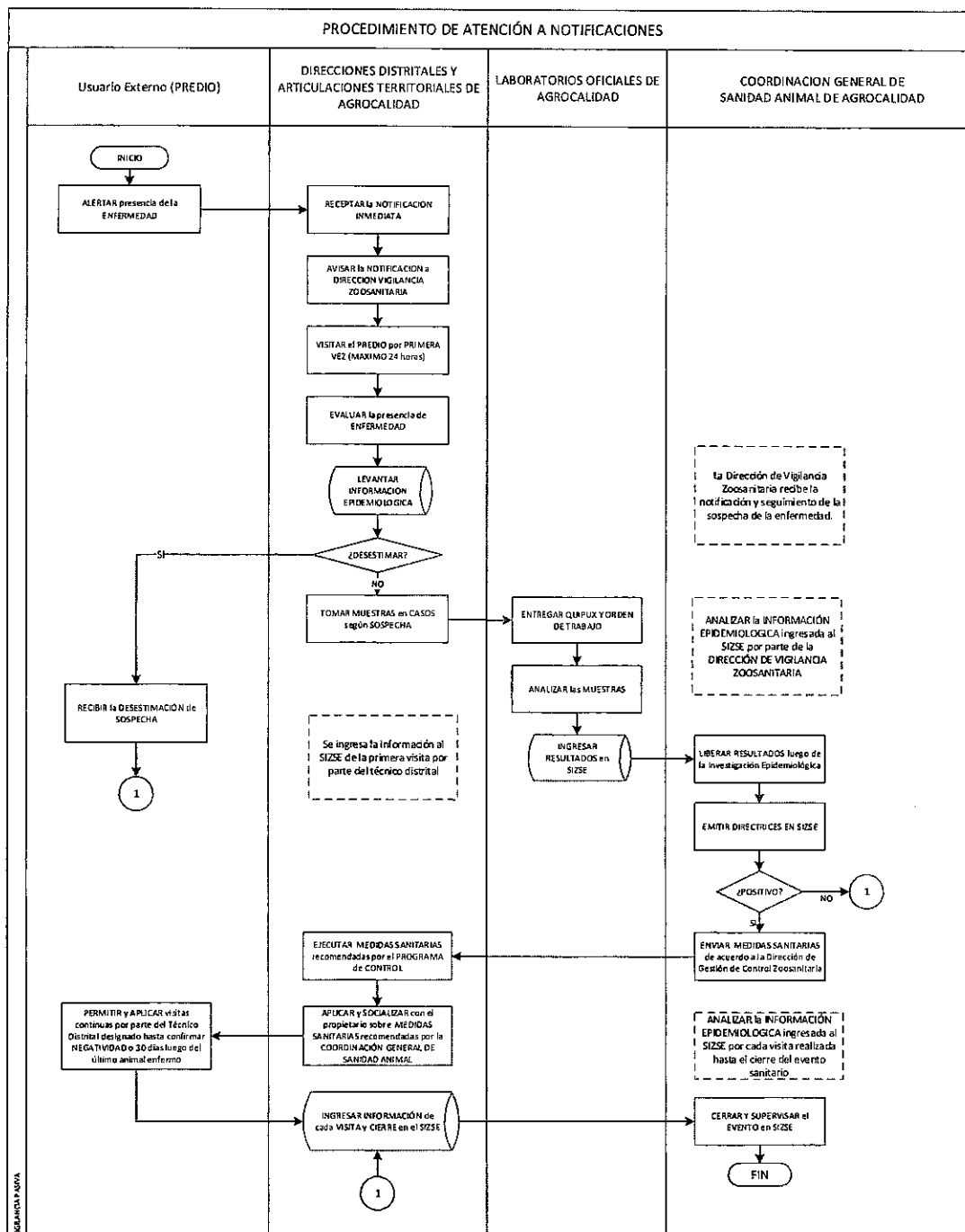
PROCESO: SANIDAD ANIMAL

SUBPROCESO: CONTROL ZOOSANITARIO

REQUISITO DE LA NORMA: 7.5

10. ANEXOS

Anexo 1. Flujo de notificación de vigilancia epidemiológica en atención a notificaciones.



Fuente: Dirección de Vigilancia Zoosanitaria - AGROCALIDAD, 2015.

Elaboración: Dirección de Vigilancia Zoosanitaria - AGROCALIDAD, 2015.