

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DE LOS LINEAMIENTOS  
INTERNACIONALES EN LA EXPORTACIÓN DE CARNE DE  
EQUINO DE MÉXICO A LA UNIÓN EUROPEA: ESTUDIO DE  
REVISIÓN.

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
MÉDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA

PRESENTA

GUSTAVO CARBAJAL SILVA

Asesores:

Dra. Laura Olivia Arvizu Tovar

Dr. Orbelin Soberanis Ramos

M.C. María Consuelo Dueñas Sansón

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 2017



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## DEDICATORIA

A mis padres Leticia y David, por ser los pilares más importantes de mi vida, por demostrarme siempre su cariño, comprensión y el sentir que siempre están a mi lado.

A mis hermanos David, Edgar, Cinthya y Fernando, que con sus consejos me han ayudado a resolver los retos que se me han presentado a lo largo de la vida.

A Malva, por acompañarme durante este duro camino, por compartir alegrías, fracasos y sobre todo por brindarme su apoyo incondicional.

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mis padres **Leticia y David**, quienes a lo largo de toda mi vida han apoyado y motivado mi formación académica, por inculcarme todos los buenos valores y por ser un gran ejemplo a seguir para mí y mis hermanos, sin ellos jamás hubiera podido lograr esta meta en mi vida. Gracias por todo su amor.

Agradezco a mis hermanos **David, Edgar, Cinthya y Fernando**; por todo el apoyo brindado a lo largo de la carrera, por formar parte de este logro y por todo lo que hemos compartido como familia.

Las canas son sinónimo de sabiduría, es por eso que agradezco a mis abuelos **Esperanza y Dimas, Heraclea y Felipe**; por los buenos consejos y enseñanzas que me han brindado.

A **Malva** por tenerme paciencia y brindarme su apoyo incondicional, sus conocimientos y experiencias que la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia nos ofrece.

A mis amigos **Fernando, Lesli, Adriana, Mirel, Ferras, Eder, Karina y Dandy**, por permitirme aprender más de la vida a su lado, con los que pase los más divertidos y mejores momentos de la carrera, fiestas, prácticas, clases y congresos.

Agradezco a mis asesores **Laura Olivia Arvizu Tovar, María Consuelo Dueñas Sansón y Orbelin Soberanis Ramos** quienes se han tomado el tiempo de compartirme sus conocimientos de los temas que corresponden a mi profesión. Por sus consejos, paciencia y sabiduría.

## CONTENIDO

Resumen .....	1
1. Introducción.....	2
2. Objetivos .....	4
3. Antecedentes .....	5
3.1 Globalización agroalimentaria .....	5
3.2 Organismos internacionales .....	6
3.3 Jerarquía de las normas jurídicas de la Unión Europea .....	9
3.4 Jerarquía de las normas jurídicas de México.....	10
3.5 México y sus tratados comerciales.....	11
3.6 Propiedades fisicoquímicas de la carne de equino.....	12
3.7 Situación mundial de la carne de equino .....	15
3.8 Situación en México de la carne de equino .....	19
4. Cierre de mercado de las exportaciones de carne de equino de México a la Unión Europea .....	24
4.1 Auditorías en orden cronológico de 1998 a 2012 .....	24
5. Discusión.....	42
6. Conclusiones.....	46
7. Propuestas .....	47
8. Glosario .....	49
Bibliografía .....	51

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Composición química del músculo Longissimus lumborum de bovino y caballo .....	14
Cuadro 2. Análisis proximal de la carne de equino .....	15
Cuadro 3. Ganado y producción de carne equina. ....	17
Cuadro 4. Caballos, asnos, mulas y burdéganos, vivos, para abasto, cuando la importación la realicen empacadoras Tipo Inspección Federal (01012903) .....	22
Cuadro 5. Carnes y despojos comestibles de animales de las especies caballar, asnal o mular, fresca, refrigerada o congelada (02050001) .....	23

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Normas Internacionales de Bienestar Animal .....	9
Figura 2 Tratados y acuerdos de México.....	12

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Respuesta de las Autoridades Competentes de México acerca de las recomendaciones del reporte de la auditoría (SANCO)/2008/7772-MR llevado a cabo del 13 de febrero al 21 de febrero del 2008 con el fin de evaluar el control de los residuos y contaminantes en animales vivos y productos de origen animal, incluyendo controles en los productos medicinales veterinarios. ....	59
Anexo 2. Respuesta de las Autoridades Competentes de México acerca de las recomendaciones del reporte de la auditoría (SANCO)/2008/7979-MR llevado a cabo del 4 al 11 de septiembre del 2008 con el fin de evaluar los sistemas de control de la salud pública y los procedimientos de certificación sobre la producción de carne de caballo destinada a la exportación a la UE. ....	64

Anexo 3. Respuesta de las Autoridades Competentes de México acerca de las recomendaciones del reporte de la auditoría (SANCO)/2011/8906-MR llevado a cabo del 8 al 17 de noviembre del 2011 con el fin de evaluar la supervisión de residuos y contaminantes en animales vivos y productos de origen animal, incluidos los controles de los medicamentos veterinarios. .	68
Anexo 4. Respuesta de las Autoridades Competentes de México acerca de las recomendaciones del reporte de la auditoría (SANCO)2012/6387 -MR llevado a cabo del 17 al 27 de abril del 2012 con el fin de revisar los procedimientos de control y certificación sanitaria aplicables a las exportaciones de equinos vivos y su semen a la UE. ....	72
Anexo 5. Respuesta de las Autoridades Competentes de México acerca de las recomendaciones del reporte de la auditoría (SANCO) 2012/6340 -MR llevado a cabo del 26 de mayo al 8 de junio del 2012 con el fin de evaluar el funcionamiento de los controles sobre la producción de carne fresca y productos cárnicos destinados a la exportación a la unión europea, así como los procedimientos de certificación. ....	76
Anexo 6. Respuesta de las Autoridades Competentes de México a las recomendaciones del reporte de la auditoría. DG (SANCO)/2014-7223 –MR llevada a cabo del 24 de junio al 04 de julio de 2014 con el fin de evaluar la operación de los controles sobre la producción de carne de caballo fresca y productos de carne previstos para la exportación a la Unión Europea, incluido el monitoreo de residuos y contaminantes así como procedimientos de certificación. ....	79

## Resumen

CARBAJAL SILVA GUSTAVO. Procedimiento de aplicación de los lineamientos internacionales en la exportación de carne de equino de México a la Unión Europea: estudio de revisión (bajo la dirección de Dra. Laura Olivia Arvizu Tovar, Dr. Orbelin Soberanis Ramos, M.C. María Consuelo Dueñas Sansón)

Dado el papel fundamental que juega la globalización, en el comercio mundial, así como los organismos internacionales por los cuales se rigen los intercambios agroalimentarios, es necesario seguir la normativa nacional e internacional, con el fin de garantizar la salud animal y la salud pública de los consumidores.

Las exportaciones de carne de equino de México a la Unión Europea se han visto afectadas por la falta de herramientas que garanticen que la carne es apta para consumo humano, por lo que la Unión Europea realizó una serie de auditorías, con el fin de conocer el estatus sanitario de la carne, los servicios veterinarios oficiales y la normativa referente a la salud animal, el SENASICA como autoridad competente de México, realizó acciones correctivas apegándose a los reglamentos, directivas y decisiones de la Unión Europea para ofrecer garantías.

Sin embargo los esfuerzos de México para mantener el mercado de exportación de carne de equino a la UE no fueron suficientes y a finales del 2014 mediante un comunicado emitido por la Comisión Europea en la Decisión (2014/891/EU), quedan prohibidas las exportaciones de carne de equino de México por falta de cumplimientos en las garantías sanitarias.



# 1. Introducción

Los equinos han sido asociados con los seres humanos desde hace muchos años, existen pruebas que demuestran que los caballos se utilizaban como alimento desde antes de ser domesticados, como son las pinturas rupestres y huesos de caballos fechadas en el paleolítico (10,000 a. C), en el oeste de Europa. A finales de la era neolítica (6000-5000 a. C), las tribus nómadas de Asia Central participaron en la domesticación de los equinos (Belaunzaran, *et al.* 2015).

Las tribus nómadas tenían la costumbre de comer carne de equinos domésticos, a esta acción se le conoce como hipofagia y en algunos países aún existe el consumo de carne de equino.

No obstante, la religión juega un papel muy importante, ya que el consumo de carne de caballo estaba unido a los ritos paganos, siendo un obstáculo para el establecimiento del cristianismo, por ello el Papa Gregorio III en el siglo VIII redacta una carta en la que prohíbe el consumo de carne de caballo, que se considera impura y detestable (Harris 1989; Martuzzi *et al.* 2001; Dobranić *et al.* 2008).

La carne equina se considera carne roja para el consumo humano a lo largo de los años en ciertas culturas y áreas geográficas. El consumo de carne equina se hizo popular en la gente de bajos recursos de Europa después de la Segunda Guerra Mundial, donde la carne era escasa y los caballos de tiro, viejos o lastimados eran sacrificados para obtener carne ya que se sabía que tenía un alto contenido de hierro y era una carne magra.

Durante las guerras era común el consumo de equino por las tropas como fuente de proteína animal. Hoy en día la carne equina en Europa se considera como un producto gourmet, el cual puede alcanzar altos costos en el mercado (Reece *et al.* 2000; Stull, 2001).

El comercio internacional de productos de origen animal y de animales vivos, constituye un punto estratégico de crecimiento económico, sin embargo los productos pecuarios generan barreras no arancelarias, por lo que se han fortalecido las políticas actuales, así como el papel de la OIE (Organización Mundial de Salud Animal), FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) y la OMC (Organización Mundial del Comercio), junto con los países miembros para actualizar las normas y directrices internacionales en materia de sanidad animal (Villamil *et al*, 2008).

La relación que existe entre la globalización, la salud animal y la salud pública, constituye un tema de interés mundial, hoy en día las medidas sanitarias y fitosanitarias (MSF) juegan un papel prioritario en el comercio internacional y el acceso a nuevos mercados de exportación. La creciente globalización de los intercambios comerciales de productos pecuarios y animales incrementa las posibilidades de diseminación de enfermedades, por lo mismo es necesario establecer mecanismos para agilizar el comercio internacional y salvaguardar la salud animal de los países involucrados (Zepeda, 1998).

El Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias establece las reglas básicas para la normativa sobre inocuidad de los alimentos, salud de los animales y preservación de los vegetales. El Acuerdo autoriza a los países a establecer sus propias normas. Pero también dice que es preciso que las reglamentaciones estén fundadas en principios científicos y, además, que sólo se apliquen en la medida necesaria para proteger la salud y la vida de las personas y de los animales o para preservar los vegetales y que no discriminen de manera arbitraria o injustificable entre Miembros en que prevalezcan condiciones idénticas o similares (OMC, 1998).

## **2. Objetivos**

1. Identificar los lineamientos internacionales en materia de sanidad animal que intervienen en la exportación de carne de equino de México a la Unión Europea.
2. Revisar y presentar la información que detalla por que la Unión Europea cerró su mercado a la carne de equino proveniente de México.
3. Presentar propuestas de acciones que se podrían utilizar para apoyar la apertura a la carne de equino de México al mercado de la Unión Europea.

### **3. Antecedentes**

#### **3.1 Globalización agroalimentaria**

La globalización económica o política integracionista mundial, se origina al finalizar la segunda guerra mundial, con el propósito de evitar pobreza y nuevos conflictos bélicos (Gil-Quintero 2008).

En 1948 se condujo a la creación del sistema multilateral del comercio denominado Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), acuerdo provisional en donde participaron 23 países. Desde la creación del GATT se han realizado ocho rondas de negociaciones en las que los países participantes se ofrecen mejores condiciones de acceso a los mercados. La más importante fue la octava, la ronda de Uruguay que se llevó a cabo en los años 1986-1994 y que dio origen a la Organización Mundial del Comercio (OMC), se incluyeron temas sobre la agricultura, textiles y se reformaron disposiciones del GATT que resultaban discriminatorias para países exportadores de productos agropecuarios. El 1 de enero de 1995 el GATT se convierte en la Organización Mundial del Comercio (OMC) y en la actualidad cuenta con 164 países miembros (OMC, 2014).

El comercio puede facilitar el acceso a la tecnología y los materiales necesarios para la creación de productos y ofrecer a los consumidores una mayor variedad, uno de los principales fundamentos de la OMC, es facilitar la supresión de obstáculos a los intercambios comerciales, estos procesos se han llevado a cabo mediante las llamadas “rondas de negociaciones”, en la que los países participantes ofrecen mejores condiciones de acceso a los mercados (OMC, 2017).

El intercambio internacional de productos agropecuarios origina que los países tomen medidas necesarias para la protección de la salud humana, a través de la prevención y control de enfermedades emergentes y exóticas propias de los

animales, mediante barreras técnicas y sanitarias que obstaculizan el comercio internacional, las cuales están regidas por la OMC (Villamil *et al*, 2008).

### **3.2 Organismos internacionales**

El futuro del comercio agropecuario y la competitividad de los países, dependen de la adaptación a los requisitos establecidos por la OMC y a su Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF).

La OMC al no ser una organización científica y técnica reconoce las normas y directrices establecidas por el *Codex Alimentarius* creado mediante la cooperación entre la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) (ONU, 2011; Thiermann, 2005).

El *Codex Alimentarius* cuenta con comités encargados de coleccionar información científica y técnica para establecer normas y directrices.

El comité sobre Residuos de Medicamentos Veterinarios en los Alimentos, se encarga de:

- a) Determinar las prioridades para el examen de residuos de medicamentos veterinarios en los alimentos.
- b) Recomendar dosis máximas para residuos de tales sustancias.
- c) Elaborar códigos de prácticas según sea necesario.
- d) Examinar métodos de muestreo y análisis para determinar la presencia de residuos de medicamentos veterinarios en los alimentos.

En la actualidad este comité cuenta con cuatro normas relacionadas con los residuos de medicamentos veterinarios (Codex Alimentarius, 2017).

1. CAC/GL 71-2009 Directrices para el diseño y la implementación de programas nacionales reglamentarios de aseguramiento de inocuidad alimentaria relacionados con el uso de medicamentos veterinarios en los animales destinados a la producción de alimentos (Última modificación 2014).

2. CAC/MISC 5-1993 Glosario de Términos y Definiciones (para residuos de medicamentos veterinarios en los alimentos) (Última modificación 2003).
3. CAC/MRL 2 Límites máximos de residuos (LMR) y recomendaciones sobre la gestión de riesgos (RGR) para residuos de medicamentos veterinarios en los alimentos (Última modificación 2015).
4. CAC/RCP 61-2005 Código de prácticas para reducir al mínimo y contener la resistencia a los antimicrobianos (Última modificación 2005).

De igual manera la OMC reconoce las normas, directrices y recomendaciones en materia de enfermedades de los animales y de zoonosis a la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), mediante los lineamientos del Código sanitario para los animales terrestres y el Código sanitario para los animales acuáticos (Thiermann, 2005) (Figura 1).

Las normas consignadas en el Código Sanitario para los Animales Terrestres (Código Terrestre), buscan mejorar la sanidad y el bienestar animal al igual que la salud pública veterinaria en todo el mundo. Con este fin, prevé textos normativos para garantizar el comercio internacional seguro de animales terrestres (mamíferos, reptiles, aves y abejas) y de sus productos derivados. Las autoridades veterinarias de los países importadores y exportadores deberán referirse a las medidas sanitarias que en él figuran durante las actividades de detección temprana, notificación y control de agentes patógenos con el fin de evitar su transmisión a los animales y, en caso de enfermedades zoonóticas (OIE, 2017).

El código sanitario de los animales terrestres en su Título 4. Recomendaciones generales: prevención y control de las enfermedades, en sus capítulos 4.1<sup>1</sup>,

---

<sup>1</sup> Principios generales de identificación y trazabilidad de animales vivos

4.2<sup>2</sup>; establece las bases para la trazabilidad, así como los sistemas de identificación de animales vivos.

En el Título 6. Salud pública veterinaria, capítulos 6.6<sup>3</sup>, 6.7<sup>4</sup>, 6.8<sup>5</sup>, 6.9<sup>6</sup> y 6.10<sup>7</sup>; se establecen las recomendaciones para el control y utilización de agentes antimicrobianos en animales destinados al consumo humano.

Así mismo el código terrestre cuenta con el Título 7. Bienestar de los animales, en los que se destacan los capítulos 7.1<sup>8</sup>, 7.3<sup>9</sup> y 7.5<sup>10</sup>; en los que se establecen las recomendaciones para el transporte y los métodos de sacrificio de los animales.

---

<sup>2</sup> Creación y aplicación de sistemas de identificación que permitan la trazabilidad de los animales

<sup>3</sup> Introducción a las recomendaciones para controlar la resistencia a los agentes antimicrobianos

<sup>4</sup> Armonización de los programas nacionales de vigilancia y seguimiento de la resistencia a los agentes antimicrobianos

<sup>5</sup> Seguimiento de las cantidades y patrones de utilización de agentes antimicrobianos en los animales destinados a la alimentación

<sup>6</sup> Uso responsable y prudente de agentes antimicrobianos en medicina veterinaria

<sup>7</sup> Análisis del riesgo asociado a la resistencia a los agentes antimicrobianos como consecuencia del uso de agentes antimicrobianos en animales

<sup>8</sup> Introducción a las recomendaciones para el bienestar de los animales

<sup>9</sup> Transporte de animales por vía terrestre

<sup>10</sup> Sacrificio de animales

Figura 1. Normas Internacionales de Bienestar Animal



Fuente OIE pagina <http://www.oie.int/es/>

### 3.3 Jerarquía de las normas jurídicas de la Unión Europea

La Unión Europea cuenta con el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE), dicho tratado establece el ordenamiento jurídico de la Unión Europea, en los artículos 288, 289, 290 y 291, donde se menciona que las instituciones adoptarán reglamentos, directivas, decisiones, recomendaciones y dictámenes.

- **Reglamento:** tendrá un alcance general, será obligatorio en todos sus elementos y directamente aplicable en cada Estado miembro.
- **Directiva:** obligará al Estado miembro destinatario en cuanto al resultado que deba conseguirse, dejando, sin embargo, a las autoridades nacionales la elección de la forma y de los medios.
- **Decisión:** será obligatoria en todos sus elementos cuando designe destinatarios, sólo será obligatoria para éstos.



- Recomendaciones y Dictámenes no serán vinculantes.

La Unión Europea, a través del Parlamento y el Consejo se dieron a la tarea de crear una normativa para sus países miembros, en la que se establecen los principios y requisitos generales para su legislación alimentaria, el 28 de enero de 2002 se publicó en su Diario Oficial el Reglamento (CE) N° 178/2002, por el que se establecen los principios y los requisitos generales de la legislación alimentaria, se crea la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria y se fijan procedimientos relativos a la seguridad alimentaria (R (CE) N° 178/2002 de la Comisión, de 28 de enero de 2002).

Actualmente la Unión Europea está trabajando en la revisión del Reglamento (UE) 2016/429 relativo a las enfermedades transmisibles de los animales y por el que se modifican o derogan algunos actos en materia de sanidad animal, el presente reglamento es una compilación de legislación referente a la sanidad animal y será aplicable a partir de 21 de abril de 2021 (R (UE) N° 2016/429 del Consejo, de 9 de marzo de 2016).

### **3.4 Jerarquía de las normas jurídicas de México**

La constitución política de los Estados Unidos Mexicanos establece lo siguiente en su artículo 133: “Esta Constitución, las leyes del Congreso de la Unión que emanen de ella y todos los tratados que estén de acuerdo con la misma, celebrados y que se celebren por el Presidente de la República, con aprobación del Senado, serán la Ley Suprema de toda la Unión. Los jueces de cada entidad federativa se arreglarán a dicha Constitución, leyes y tratados, a pesar de las disposiciones en contrario que pueda haber en las Constituciones o leyes de las entidades federativas. Artículo reformado DOF 18-01-1934, 29-01-2016”

La jerarquía de la legislación mexicana se establece de la siguiente manera:

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Normas internacionales
- Leyes federales y reglamentos de sus leyes federales
- Normas Oficiales Mexicanas (NOM)
- Acuerdos
- Normas Mexicanas (NMX)

México cuenta con la Ley Federal de Sanidad Animal (LFSA) y su Reglamento publicada en el Diario Oficial de la Federación el 25 de julio de 2007, última modificación DOF 07/06/2012, en la que se establecen las bases jurídicas de los siguientes rubros:

- Funciones y atribuciones de la SAGARPA
- Buenas prácticas pecuarias
- Bienestar de los animales
- Campañas de erradicación de enfermedades y movilización de animales
- Emergencia de sanidad animal y trazabilidad
- Control de productos veterinarios

De la LFSA se desprenden una serie de Normas Oficiales Mexicanas las cuales se encargan de la vigilancia, regulación y aplicar sanciones en diferentes acciones de sanidad animal (LFSA, 2012).

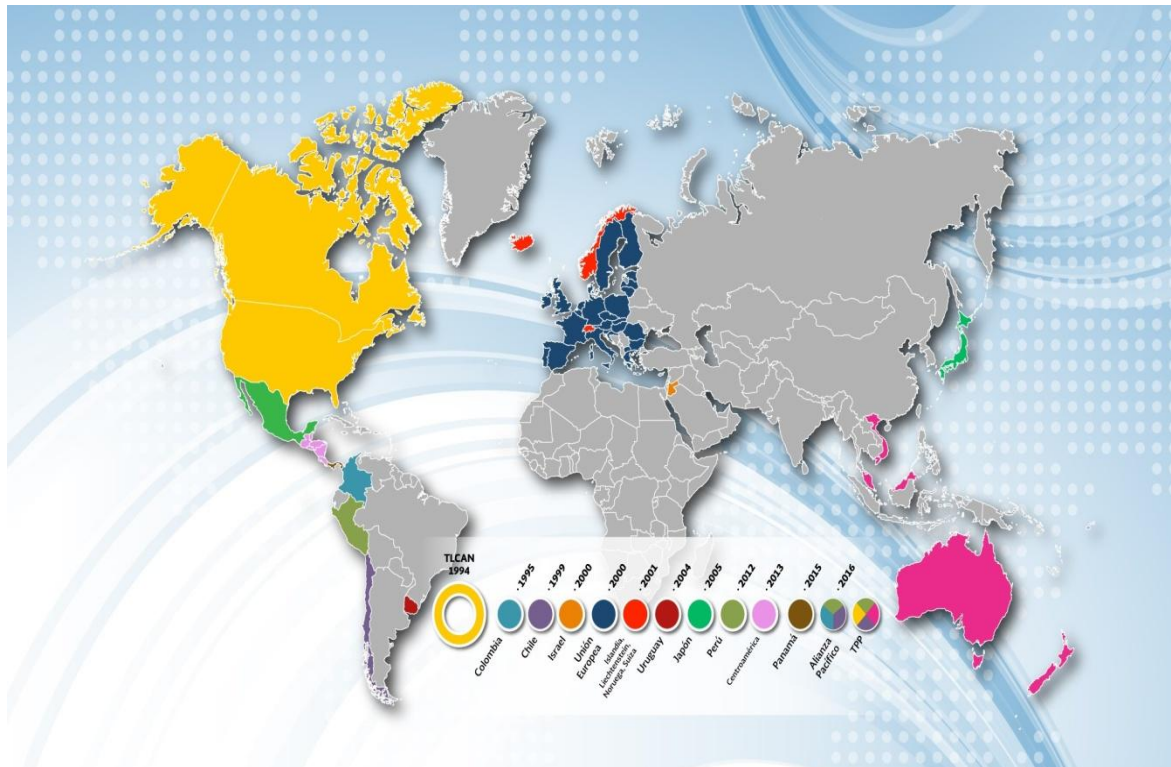
### **3.5 México y sus tratados comerciales**

México se encuentra inmerso en el comercio internacional desde su adhesión al GATT en 1986, posteriormente OMC, favoreciéndose de mejores condiciones arancelarias, el gobierno mexicano se ha ocupado de generar un marco jurídico regulatorio apropiado, pero no es suficiente ya que debe ir a la par de una efectiva ejecución de las disposiciones legales, para proteger a sus productos, productores y empresarios, pero también proteger la seguridad y salud de los consumidores (Gardoqui, 2012).

En la actualidad México cuenta con 12 Tratados de Libre Comercio (TLCs) con 46 países, 32 Acuerdos para la Promoción y Protección Recíproca de las Inversiones (APPRIs) con 33 países y 9 acuerdos de alcance limitado (Acuerdos de Complementación Económica y Acuerdos de Alcance Parcial) en el marco de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI). Además México participa activamente en organismos Internacionales y regionales en

materia de salud animal esto con el interés de mejorar sus normas y la protección de la sanidad animal (SE, 2015). Figura 2.

**Figura 2 Tratados y acuerdos de México**



Fuente: Secretaría de Economía (SE)

Página Web: [http://www.economia.gob.mx/files/gobmx/mapa\\_tratadosacuerdosMexico.jpg](http://www.economia.gob.mx/files/gobmx/mapa_tratadosacuerdosMexico.jpg)

### 3.6 Propiedades fisicoquímicas de la carne de equino

El consumo de carne tiene un papel importante en la evolución de la humanidad, en la actualidad es un componente importante de una dieta saludable y equilibrada, debido a la riqueza nutricional que aporta (Lorenzo *et al*, 2014).

En la actualidad los consumidores conscientes de la salud, tienden a evitar carnes rojas por los efectos adversos de los ácidos grasos saturados, los cuales están relacionados con enfermedades coronarias, sin embargo la carne de equino es una alternativa de carne roja, ya que se sabe que es baja en el contenido grasa intramuscular y en colesterol. La grasa que contiene, es más digestible que la del cordero y la de bovino, contiene una mayor proporción de componentes de la familia de ácidos grasos  $\alpha$ -linolénicos, esto indica que el

consumo de carne de caballo puede ser más benéfico para la salud que el de carne de bovino. El consumo de 100 gr de carne de caballo es capaz de proporcionar aproximadamente 40% del requerimiento de proteína recomendado para los adultos (Lee *et al.*, 2007).

En comparación con otras carnes rojas la carne de equino es una buena fuente de vitamina B<sub>12</sub> y algunos minerales, además es una fuente valiosa de Fósforo, Hierro, Zinc, Cobre y Magnesio, así como un alto contenido de hierro biodisponible (3,89 mg / 100 g), que es casi el doble que el de otras fuentes de carne roja. También presenta altas concentraciones de glucógeno, lo que le proporciona un sabor ligeramente dulce, por todas estas características, puede servir como fuente de carne adecuada para quienes sufren de anemia o hipercolesterolemia o simplemente de quienes buscan una alternativa a la carne bovina (Badiani *et al.* 1997; Lee *et al.* 2007; Lorenzo *et al.* 2014).

La carne equina es rica en mioglobina con alta capacidad de reaccionar con el oxígeno, lo que acelera la oxidación de la oxymioglobina que proporciona un color rojo brillante a la metamoglobina que produce un color marrón a la carne; estos cambios de oxidación acortan la vida útil de la carne; por lo que se requieren técnicas adecuadas para el envasado y almacenamiento para su conservación (Seong *et al.* 2016).

La canal del equino se caracteriza por el color oscuro, ausencia de tejidos grasos grandes y una peculiar grasa amarilla, la grasa subcutánea aparece con niveles bajos de adiposidad y los depósitos de grasa del riñón y la región del flanco son relativamente magros. La carne de caballo tiene un color oscuro profundo que cambia a un marrón o negro con un tinte azulado con la exposición al aire (Lorenzo *et al.* 2014)

De acuerdo con varios estudios se estima que el rendimiento de las canales equinas es de 60-70%, esto depende de factores como razas, edad, tipo de producción y alimentación; los cuales afectan la composición química de la carne en un grado mínimo. La mayoría de los estudios realizados sobre las características fisicoquímicas de la carne equina es relacionada a potros y en países donde existe la cultura de la cría y producción de equinos destinados al consumo humano (Franco *et al.* 2011; Lorenzo *et al.* 2014).

Un estudio realizado en México reporta que el rendimiento en canal de los equinos de raza criolla es de apenas 60%, lo cual está relacionado a que en México los equinos no son criados con la finalidad de producción de carne para consumo humano (González *et al.* 2006). (Cuadro 1 y 2).

<b>Cuadro 1. Composición química del músculo Longissimus lumborum de bovino y caballo</b>		
<b>Características</b>	<b>Bovino</b>	<b>Equino</b>
<b>Humedad %</b>	73.72 ± 0.84	72.41 ± 1.51
<b>Grasa %</b>	2.27 ± 0.10	3.80 ± 1.54
<b>Proteína %</b>	22.46 ± 0.61	21.41 ± 1.31
<b>Ceniza %</b>	1.19 ± 0.02	1.25 ± 0.08
<b>Colesterol mg/100g</b>	49.85 ± 1.34	66.8 ± 2.34
<b>Colágeno total mg/100g</b>	3.43 ± 0.52	4.95 ± 0.12
<b>Ph</b>	5.59 ± 0.12	5.60 ± 0.06
<b>Fuente:</b> (Mamani-Linares <i>et al.</i> 2011).		

<b>Cuadro 2. Análisis proximal de la carne de equino</b>			
<b>Perfil de Ácidos grasos</b>		<b>Contenido de minerales en carne de equino</b>	
<b>Ácidos grasos</b>	<b>Contenido % Total de FA<sup>1</sup></b>	<b>Minerales</b>	<b>Contenido mg/100 gr Base húmeda</b>
<b>14:0 mirístico</b>	5.8 ± 1.6	<b>Fósforo (P)</b>	168.7 ± 6.7
<b>16:0 palmítico</b>	33.7 ± 1.8	<b>Potasio (K)</b>	315.5 ± 17.6
<b>16:1 n-7 palmitoleico</b>	8.2 ± 2.5	<b>Calcio (Ca)</b>	6.3 ± 0.5
<b>18:0 esteárico</b>	7.0 ± 1.1	<b>Magnesio (Mg)</b>	21.0 ± 1.3
<b>18:1 n-9 oleico</b>	31.4 ± 2.6	<b>Sodio (Na)</b>	38.1 ± 3.3
<b>18:2 n-6 linoléico</b>	11.1 ± 2.8	<b>Hierro (Fe)</b>	2.1 ± 0.4
<b>18:3 n-3 gamma-linoléico</b>	1.2 ± 0.2	<b>Manganeso (Mn)</b>	0.022 ± 0.004
<b>20:1 n-9 ácido eicosenoico</b>	0.5 ± 0.1	<b>Zinc (Zn)</b>	2.3 ± 0.5
<b>20:2 n-6 Ácido eicosadienoico</b>	0.4 ± 0.1	<b>Contenido de Vitaminas en carne de equino</b>	
<b>20:3 n-6 omega 6</b>	0.3 ± 0.1	<b>Vitaminas</b>	Contenido base húmeda
<b>20:4 n-6 Ácido araquidónico</b>	0.5 ± 0.2	<b>Tiamina, mg/100 g</b>	0.20 ± 0.02
<b>SFA<sup>2</sup></b>	46.4 ± 2.5	<b>Rivoflavina, mg/100 g</b>	0.21 ± 0.04
<b>PUFA<sup>3</sup></b>	13.5 ± 3.0	<b>Niacina mg/100 g</b>	1.65 ± 0.13
<b>MUFA<sup>4</sup></b>	40.1 ± 4.2	<b>Acido ascórbico</b>	ND
<b>PUFA/SFA ratio</b>	0.29 ± 0.06	<b>Retinol, µg/100 g</b>	30.0 ± 8.0
<b>n6/n3 ratio</b>	10.2 ± 3.0	<b>Beta-caroteno</b>	ND
<sup>1</sup> Los valores son medias con SD de 20 muestras.			
<sup>2</sup> SFA, ácido grasos saturados (14: 0, 16: 0, 18: 0).			
<sup>3</sup> PUFA, el ácido graso poliinsaturado (18: 2, 18: 3, 20: 2, 20: 3, 20: 4).			
<sup>4</sup> MUFA, ácido grasos monoinsaturados (16: 1, 18: 1, 20: 1)			
Fuente: (Lee <i>et al.</i> 2007).			

### 3.7 Situación mundial de la carne de equino

El consumo de carne de equinos data desde la prehistoria, los huesos rotos y carbonizados, así como las pinturas en las cuevas de Europa son una

evidencia de que los caballos eran cazados para consumo humano (Dobranić *et al.* 2008).

Según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), el promedio anual de producción de carne equina durante el periodo de 1980-1990 fue de 488,000 toneladas, la producción estaba distribuida por continentes de la siguiente manera el 47% se produjo en América, el 28.5% en Europa, el 17.5% en Asia, el 4.5% en Oceanía y el 2.5% en África (FAOSTAT, 2017).

El continente americano fue el primer productor de carne de equino, sin embargo, en el periodo de 1975-1998 se presentaron casos de Triquinosis por consumo de carne equina, por lo cual se presentó una baja en el consumo. En 1991 se presentaron casos de Triquinosis, en carne de equino proveniente de Estados Unidos, en 1993 carne proveniente de Canadá, para el año siguiente se reportaron casos en carne exportada de México; por lo que las autoridades europeas (Comisión Veterinaria de la Unión Europea), incrementaron los trabajos de vigilancia y medidas de control nacionales e internacionales con ayuda de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), para tomar acciones, ya que estos brotes son considerados de importancia en salud pública (Ancelle, 1998).

Posteriormente, el consumo de carne equina tuvo un importante aumento en la Unión Europea tras la aparición de la Encefalopatía Espongiforme Bovina (EEB), comúnmente conocida como enfermedad de las vacas locas en el año de 1986 (Dobranić *et al.* 2008; Berit 2002).

El consumo y producción de carne equina en la Unión Europea están representados por Benelux (Bélgica, Países Bajos y Luxemburgo), Francia e Italia, la mayoría de los 370,000 equinos sacrificados en la UE provienen de estos países (Federation Of Veterinarians of Europe, 1998). (Cuadro 3).

<b>Cuadro 3. Ganado y producción de carne equina.</b>	
<b>Bélgica</b>	<b>Países Bajos</b>
Cuenta con aproximadamente 60 000-100 000 caballos	Cuentan con aproximadamente con 200,000-300 000 caballos
En 1992, 9 000 caballos fueron sacrificados	En 1996 se sacrificaron 2 700 caballos
En 1997 se produjeron 2 373 toneladas	
Para un consumo <i>per cápita</i> de 1,8 kg	

<b>Francia</b>	<b>Italia</b>
En 1995 se registraron 350, 000 caballos	En 1993 se sacrificaron 240 000 caballos
Se sacrificaron 37,000 caballos	60 000 toneladas de carne fresca
9 200 toneladas de carne fresca.	Importaron 400 toneladas de carne fresca.
Importa un tercio de los caballos para sacrificio principalmente de Polonia	
Importaron 30, 700 toneladas de carne fresca equina, 60% de las cuales procedían de EUA.	
En 1995 consumo per cápita fue de 0,6 kg por persona.	
<b>Fuente:</b> (Federation Of Veterinarians of Europe, 1998)	

Para el año de 1998 el consumo total de la carne de equino en la UE fue de 168,000 toneladas, lo que representó un consumo per cápita de 0.5 kg/persona (EU Equus, 2001).

Se menciona que el mercado mundial de la carne de equino es de aproximadamente 700,000 toneladas, los principales productores son: China, con una producción anual de carne de caballo de 150 mil toneladas, Rusia con 80 mil toneladas, México 78 mil toneladas, Argentina 57 mil toneladas, Kazajstán 56.5 mil toneladas, Mongolia 38 mil toneladas, EE.UU. 25 mil toneladas y los principales países importadores de carne de caballo en el mundo son Francia e Italia (Dobranić *et al.* 2008; Kurmangaliyev *et al.* 2013).



Según la FAO, la producción mundial estimada de carne de equino en 2014, era de 741,003.00 toneladas, la producción por continente muestra que el 47.6% de la producción la aportó Asia, seguido de América con un 28.2%, Europa el 18%, Oceanía 3.8% y África 2.3% (FAOSTAT, 2017).

No se tienen registros confiables sobre el consumo *per cápita* de carne equina en el mundo, ya que las bases de datos sobre la carne equina no distingue si es destinada al consumo humano o animal, de igual manera se complica la obtención de este dato ya que el consumo involuntario de carne de caballo puede ser frecuente por las personas (Gill, 2005).

En 2011 calcularon el consumo *per cápita* utilizando los valores netos de la producción (producción más importaciones menos exportaciones), con respecto a la población humana, con los cuales se estima que el suministro de carne de equino por habitante en el mundo es de 0.10 kg al año.

A pesar de que el consumo *per cápita* mundial aparente es relativamente bajo, existen países que rebasan el estimado de 0.10 kg al año como:

Mongolia (5.81 kg)	Croacia (0.69 kg)
Kazajstán (4.92 kg)	Bélgica (0.58 kg)
Kirguistán (3.50 kg)	Rusia y Finlandia (0.51 kg)
Islandia (2.19 kg)	Francia (0.27 kg)
Suiza (0.73 kg)	Malta (0.26 kg)
Italia (0.70 kg)	Ucrania y Grecia (0.25 kg)

Cabe resaltar que a pesar de que China es el principal productor de carne equina tiene un consumo per cápita de apenas 0.14 kg por habitante al año, por lo que podemos concluir que la producción de un país no está directamente ligada con el consumo de carne equina por parte de sus habitantes (Belaunzaran *et al*, 2015).

Los precios de la carne de equino en los mercados de Bélgica, Francia y Países Bajos para el 2012 oscilaban entre los \$10.85 y \$40.2 dólares por

kilogramo, con un promedio de \$23.22 dólares por kilogramo de carne fresca, en comparación con los productos procesados de 500 gramos que se encontraba disponible en \$1.87 a \$3.92 dólares. En comparación con los precios de carne bovina los precios en los Países bajos fueron de \$37.17 dólares y los productos procesados de 500 gramos \$3.98 dólares (Lawler *et al.* 2015).

### **3.8 Situación en México de la carne de equino**

De acuerdo con los censos Agrícola Ganadero del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), para el año de 1991 existía una población de 2.9 millones de caballos, 749 mil mulas y 1.5 millones de asnos en el territorio nacional; para el censo ganadero del 2007 México cuenta con un inventario de 1, 328,524 caballos, 234,009 mulas, 581,401 asnos (SAGARPA, 2002; INEGI, 2009).

Es difícil confiar en la población de equinos con la que cuenta el territorio mexicano, ya que la base de datos de la FAO contempla los siguientes datos en el año 1991: 6,175,000 caballos, 3,188,000 asnos y 3,190,000 mulas y para el año 2007: 6,350,000 caballos, 3,260,000 asnos, 3,280,000 mulas (FAOSTAT, 2017).

México en el año 2008 fue uno de los tres países con mayor exportación<sup>11</sup> de carne equina, por lo que fue una de las áreas de exportación con mayor éxito económico, al sumar un valor de 18 millones 337 mil dólares con un envío de 4,637 toneladas, en la primera mitad del año.

Actualmente México no cuenta con un padrón de productores para la producción de carne equina para consumo humano, ya que no es una actividad primaria en el sector ganadero nacional. Los animales que se sacrifican son

---

<sup>11</sup> Exportación: *Def. Com. Intl.* Venta de un bien o servicio a un país distinto a aquel en el que se produce.

principalmente de desecho y en algunos casos son sacrificados en rastros clandestinos, los cuales no están regulados por la autoridad (SAGARPA, 2012).

Al no existir una producción constante de carne equina se optó por la importación<sup>12</sup> de ganado proveniente de EUA. En 2007 las dos plantas de sacrificio de Texas fueron cerradas a causa de la Ley de Texas que data del año 1949, en la que se establece la prohibición de sacrificio de caballos para consumo humano, lo que originó un aumento en las exportaciones de caballos vivos destinados para el sacrificio hacia México y Canadá (Texas Humane Legislation Network, 2015).

El Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA), mediante su Servicio de Inspección Sanitaria de Animales y Plantas (APHIS), para el año 2006, antes del cierre de las plantas de sacrificio de Texas, reportó que las exportaciones de EUA de animales vivos a Canadá fueron de casi 26,000 cabezas y más de 19,000 equinos para México. Para el 2007 se reportó que aproximadamente 58,000 equinos fueron sacrificados en los EUA; 35,000 exportados a Canadá y 45,000 a México para su sacrificio (Cowan, 2013).

Una vez cerradas la plantas de sacrificio en Texas, en 2008 las exportaciones de EUA aumentaron, para México se exportaron 57,000 equinos y 50,000 animales para Canadá (Bjalobok, 2013; Lenz, 2010; Cowan, 2013).

De acuerdo con lo establecido en la Guía específica para la verificación, inspección y certificación de equinos para sacrificio, reproducción, trabajo, exhibición o deporte para su importación y su movilización nacional, elaborada por SAGARPA-SENASICA, los equinos importados para sacrificio serían enviados directamente a los establecimientos Tipo Inspección Federal (TIF) autorizados (SAGARPA-SENASICA, 2011).

---

<sup>12</sup> Importación: *Def. Com. Intl.* Cuando un país compra mercancías o servicios producidos en el extranjero para su consumo interno.

- Empacadora de Carnes Unidad Ganadera (UGASA) TIF E-20 (Aguascalientes)
- Cárnicos de Jerez S.A de C.V TIF E-33 (Zacatecas)
- Empacadora de Carnes de Fresnillo S.A de C.V TIF E-42 (Zacatecas)
- Empacadora y Ganadera de Camargo TIF E-98 (Chihuahua)
- Corrales San Ignacio TIF 366 (Chihuahua)

Los datos obtenidos por el Sistema de Información Comercial Vía Internet (SIAVI), de la Secretaría de Economía (SE), muestran las importaciones de la fracción arancelaria, caballos, asnos, mulos y burdéganos, vivos, para abasto, cuando la importación la realicen empacadoras Tipo Inspección Federal (01012903), provenientes de Estados Unidos en el periodo de 2012-2017, en las que se observa un mayor flujo de animales en los periodos 2012-2014. (Cuadro 4).

Así como los principales países a los que se exporta carne de equino en el periodo 2012-2017 con la fracción arancelaria: carnes y despojos comestibles de animales de las especies caballar, asnal o mular, fresca, refrigerada o congelada (02050001), con lo cual se observa a los primeros diez países a los que exportamos carne de equino, cabe rescatar que a partir del periodo 2015-2017 las exportaciones se fueron reduciendo en países de la Unión Europea (SIAVI, 2017) (Cuadro 5).

**Cuadro 4. Caballos, asnos, mulas y burdéganos, vivos, para abasto, cuando la importación la realicen empacadoras Tipo Inspección Federal (01012903)**

IMPORTACIONES	2017		2016		2015		2014		2013		2012	
	Ene-feb		Ene-dic		Ene-dic		Ene-dic		Ene-dic		Ene-dic	
Valor/ Volumen	\$	Animal	\$	Animal	\$	Animal	\$	Animal	\$	Animal	\$	Animal
<b>EUA</b>	3,021,748	7,165	26,603,424	32,249,278	32,249,278	74,769	51,347,767	108,583	41,281,115	105,191	28,115,906	68,213

**Fuente: SE con base en SAT, SE, BANXICO, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México 2003-2015 Valor: Dólares.**

**Volumen: Cabezas**

<b>Cuadro 5. Carnes y despojos comestibles de animales de las especies caballar, asnal o mular, fresca, refrigerada o congelada (02050001)</b>									
<b>Exportaciones</b>	<b>2017</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>	<b>2013</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>	<b>2010</b>	<b>Total</b>
<b>Volumen</b>	<b>Kg</b>	<b>Kg</b>	<b>Kg</b>	<b>Kg</b>	<b>Kg</b>	<b>Kg</b>	<b>Kg</b>	<b>Kg</b>	<b>Kg</b>
<b>Bélgica</b>	24,381	172,276	359,324	4,471,994	4,554,660	4,160,171	3,416,346	3,707,573	20,866,725
<b>Países Bajos</b>	0	0	148,110	3,894,260	3,821,966	3,781,066	3,573,442	3,196,649	18,415,493
<b>Rusia</b>	248,121	861,390	926,747	671,713	1,986,662	7,609,222	4,102,118	1,334,994	17,740,967
<b>Francia</b>	0	0	46,041	796,948	1,164,411	1,240,140	1,241,480	1,274,539	5,763,559
<b>Vietnam</b>	192,360	997,792	1,125,649	941,585	797,056	71,681	92,794	46,517	4,265,434
<b>Suiza</b>	0	0	24,228	572,275	634,623	802,015	492,742	339,919	2,865,802
<b>Japón</b>	41,353	560,648	237,043	312,717	436,003	408,406	413,601	214,201	2,623,972
<b>Hong-Kong</b>	0	24,478	0	361,365	733,456	0	0	27,952	1,147,251
<b>Reino Unido</b>	0	0	0	0	0	458,996	354,995	0	813,991
<b>Swazilandia</b>	0	0	0	0	0	0	246,676	431,651	678,327
<b>China</b>	0	0	17,524	67,222	114,252	115,252	23,808	0	338,058
<b>Fuente: SE con base en SAT, SE, BANXICO, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México 2003-2015 Volumen: Kg</b>									

## **4. Cierre de mercado de las exportaciones de carne de equino de México a la Unión Europea**

El 10 de diciembre del 2014, la Comisión Europea emitió un comunicado con la decisión (2014/891/EU), con la cual se prohíben las exportaciones de carne de equino de México a la Unión Europea, debido a la falta de cumplimiento de garantías en las últimas auditorías, en las que se encontraron deficiencias en el control sobre la trazabilidad de los animales y el uso de fármacos veterinarios, límites máximos permitidos en animales y productos de origen animal (Equine Welfare Alliance, 2015).

De acuerdo con los resultados de las auditorías y las medidas correctivas que realizó el SENASICA para dar garantías de conformidad a la normativa de la UE en cuestión a la exportación de carne de equino para consumo humano, México presentó una serie de desventajas principalmente en los siguientes aspectos:

- a) Trazabilidad de los equinos.
- b) Uso, distribución de medicamentos veterinarios en animales destinados al consumo humano y residuos medicamentosos en productos de origen animal destinados al consumo humano.
- c) Problemas sanitarios en la producción de carne destinada al consumo humano.
- d) Bienestar de los animales destinados a sacrificio.

### **4.1 Auditorías en orden cronológico de 1998 a 2012**

La información recabada sobre las auditorías y planes de acción correctivas del SENASICA, no son de acceso público ya que se reconoce como un órgano de seguridad nacional.

Por lo que se solicitó al Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI) que proporcionara dicha información con objeto de estudio, hasta la fecha no se tiene respuesta alguna.

La información fue recabada del portal electrónico de la Comisión Europea, de la Dirección General de Salud y Seguridad alimentaria DG (SANTE) siendo esta de acceso general a todo el público, mediante la liga [http://ec.europa.eu/dgs/health\\_food-safety/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/dgs/health_food-safety/index_en.htm).

Las auditorías en relación a los equinos, fueron llevadas a cabo por la Comisión Europea (CE), mediante su Dirección General de la Salud y la Protección de los Consumidores DG (SANCO), dichas auditorias fueron tratadas directamente con el SENASICA-SAGARPA como la autoridad competente responsable, la cual cuenta con la capacidad necesaria para llevar a cabo la supervisión eficaz y para imponer sanciones en caso de encontrar algún incumplimiento.

En 1994, se identificaron plantas de sacrificio de equinos mexicanas y de otros países del continente Americano, como posibles fuentes de un brote en Francia de triquinosis, por el parásito *Trichinella spiralis*, una sospecha que no fue confirmada, sin embargo esto llevó a tener un mayor control sanitario en plantas de sacrificio de equinos para carne de consumo humano (Ancelle, 1998).

#### **4.1.1 Auditoría de 1998**

Número de auditoría: 30/03-06/04/1998

##### **Objetivos:**

Evaluar la estructura y legislación veterinaria en México, así como estudiar las competencias de las autoridades veterinarias. Presentaron mayor interés en la producción de carne de aves, huevo y enfermedades avícolas, sin embargo durante esta auditoría se tomó en cuenta el control de otras enfermedades de los animales, en la que figuró Encefalitis Equina Venezolana (EEV), la cual considera que la región sur oriente del territorio mexicano corre el riesgo de reintroducción de EEV.

##### **Resultados:**

Se detectaron deficiencias en la movilización de animales, lo cual fue aclarado por las autoridades mexicanas, las cuales requieren constancias y resultados de laboratorio para que se realice el certificado de movilización zoosanitaria.



## **Acciones correctivas de SENASICA**

Se observó que un médico veterinario zootecnista acreditado expedía certificados de exportación para ovoproductos, sin tener jurisdicción alguna para hacerlo, la autoridad competente corrigió este incumplimiento de la siguiente manera:

- Se notificó al médico veterinario autorizado de la planta, que no debe expedir mas certificados de exportación, ya que esta es facultad exclusiva de la SAGAR actualmente SAGARPA.
- Se notificó a la planta que para continuar con sus exportaciones, primero se debe incluir a México en el listado de la Decisión 97/222/EC.

Siempre que México introduzca una solicitud *Ad Hoc*, la Decisión 97/222/CE de la Comisión, puede modificarse para incluir a México en las importaciones de productos cárnicos, si la carne de las especies es pertinente (según la situación de sanidad animal y residuos) (Comisión Europea, 1998).

### **4.1.2 Auditoría de 1999**

**Número de auditoría:** XXIV/1095/99

#### **Objetivo:**

Verificar de forma rutinaria las dos plantas de producción de carne equina Carniceros de Jerez S.A de C.V y Empacadoras de carnes de Fresnillo S.A de C.V, ubicadas en el estado de Zacatecas, las cuales están autorizadas para la exportación a la UE, cumplan con la legislación de la comunidad europea.

#### **Resultado:**

Se observo una crrecta metodología para la identificación de *Trichinella spiralis*, así como aplicación del sistema de Análisis de Riesgo y Puntos Críticos de Control (HACCP) en las plantas TIF.

Se proporciona un estándar aceptable en el área de higiene de producción.

Implementar programas de mantenimiento de las instalaciones de las plantas TIF.

## **Acciones correctivas de SENASICA**

Se implementaron y revisaron el cumplimiento de los programas de mantenimiento en las plantas TIF (Comisión Europea, 1999).

### **4.1.3 Auditoría de 2000**

**Número de auditoría:** DG (SANCO)/1168/2000

**Objetivo:**

Evaluar la implementación y aplicación de las Directivas 72/462 / CEE Y 77/99 / CEE del consejo y la Decisión 95/408 / CE del consejo, relativas a:

1. Directiva 72/462 / CEE del Consejo, de 12 de diciembre de 1972, relativa a problemas sanitarios y de vigilancia sanitaria en las importaciones de animales de las especies bovina, equina, ovina y caprina, de carnes frescas y de productos cárnicos.
2. Directiva 77/99/CEE de 1976. Relativa a problemas sanitarios en materia de intercambios intracomunitarios de productos a base de carne
3. Decisión 95/408/CE de 1998. Por la que se fijan, en el ámbito veterinario, determinadas normas relativas a los controles, efectuados *in situ*, en los terceros países por expertos de la Comisión.

**Resultados:**

Los servicios veterinarios no participan en la capacitación del personal.

La certificación de la carne para la exportación no cumple con la Directiva 96/93/ CE del Consejo.

No se garantiza una trazabilidad de la carne y los productos.

Aprobación provisional del programa de residuos para México mediante la Decisión 2000/159/CE

La UE exige que se tomen medidas de bienestar animal, ya que durante su visita observaron animales que llegaban muertos y en malas condiciones físicas a las instalaciones, por lo que se recomendó mejorar la calidad y control en el transporte de animales (Comisión Europea, 2000).

### **4.1.4 Auditoría de 2001**

En el año 2001 se llevaron a cabo dos auditorías, sin embargo el objetivo de cada una era diferente.

**Número de auditoría:** DG (SANCO)/3182/2001

**Objetivo:**

Examinar la situación actual de Encefalomiелitis Equina Venezolana (EEV), para la habilitación de Centros de Procesamiento de Semen de equino (CEPROSEM) para la exportación a la UE.

**Resultado:**

Los datos proporcionados en relación a EEV, indican que el riesgo solo se limita a la zona sureste de México, sin embargo las autoridades mexicanas piden considerar cambios en la legislación europea que restringe la importación de equinos de México.

Se necesitan medidas correctivas en un CEPROSEM, en cuanto a la distribución y separación de un sitio de competiciones equinas y clínica equina.

**Acciones correctivas de SENASICA**

Se autorizó un CEPROSEM, después de las medidas correctivas realizadas con éxito y la verificación del SENASICA (Comisión Europea, 2001a).

**4.1.5 Auditoría de 2001**

**Número de auditoría:** DG (SANCO)/3366/2001

**Objetivo:**

Evaluar los controles aplicados a la producción de carne fresca y productos cárnicos destinados a la exportación a la UE referente a las Directivas:

Directiva 72/462 / CEE relativa a problemas sanitarios y de policía sanitaria en las importaciones de animales de las especies bovina y porcina y de carnes frescas procedentes de terceros países.

Directiva 92/5 / CEE relativa a problemas sanitarios en materia de intercambios intracomunitarios de productos a base de carne.

Decisión 95/408 / CE relativa a las condiciones de elaboración, durante un período transitorio, de las listas provisionales de los establecimientos de terceros países de los que los Estados miembros están autorizados para importar determinados productos de origen animal, productos de la pesca y moluscos bivalvos vivos.

**Resultado:**

Hay una necesidad de abordar las deficiencias en el funcionamiento de los controles sobre ciertas sustancias prohibidas y las acciones tomadas cuando se encuentran altas cantidades de residuos contaminantes en los productos.

Proporcionar bases jurídicas claras, para la prohibición del uso de  $\beta$ -agonistas, prohibidas en los animales de crianza.

Contemplar los límites máximos para cobre, ya que un 70% de muestras de tejido muscular excedieron los LMR, de las cuales no se les dio seguimiento.

60% de las muestras de tejido muscular un establecimiento excedieron los LMR para Cadmio.

Faltan mejoras respecto de la trazabilidad de la carne, es necesario implementar un sistema de control para el registro de las granjas, la identificación animal y los movimientos, que garantiza un rastreo fiable y eficaz para la carne y productos de carne.

### **Acciones correctivas de SENASICA**

Se implementaron acciones relativas a la movilización humanitaria de ganado equino destinado al sacrificio en plantas aprobadas.

Realizaron aclaraciones sobre las funciones de los médicos oficiales y los médicos autorizados.

Se llevo a cabo un taller de buenas prácticas de manufactura en cada uno de los establecimientos TIF que exportan a la UE

No existe prohibición legal para el uso de  $\beta$ -agonistas, es necesario adecuar nuestras regulaciones en bases a investigaciones científicas y avances tecnológicos, se propuso la modificación de la NOM-004-ZOO-1994, ésta regulación no incluye los LMR's para cobre, debido a que este parámetro no se encuentra en discusión en el Comité de Residuos de Medicamentos Veterinarios en Alimentos del *Codex Alimentarius*, por lo que no se cuenta con un valor de referencia estandarizado internacionalmente.

Sin embargo el 1 de marzo de 2002 se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) la NOM-EM-015-ZOO-2002, especificaciones técnicas para el control del uso de  $\beta$ -agonistas.

El registro de Unidades de Producción Pecuaria (UPP), así como el registro de animales solo se centra en aquellos que se encuentran bajo campaña de erradicación de algunas enfermedades, como son los rumiantes, abejas y cerdos (Comisión Europea, 2001b).

#### **4.1.6 Auditoría de 2005**

**Número de auditoría:** DG (SANCO)/7713/2005

**Objetivo:**

Evaluar la aplicación de las medidas destinadas a controlar los residuos y contaminantes en animales vivos y productos, los controles sobre la distribución y el uso de productos médicos veterinarios (PMV) y los aditivos para piensos, cuya utilización puede producir residuos.

La evaluación se basó en las normas establecidas en el Directiva 96/23 / CE del Consejo, relativa a las medidas de control aplicables respecto de determinadas sustancias y sus residuos en los animales vivos y sus productos.

Control de los residuos de los PMV y su funcionamiento, así como el rendimiento de los laboratorios de residuos.

**Resultado:**

Se observaron deficiencias en la aplicación de medidas correctivas de residuos de medicamentos veterinarios y controles, en particular, la autorización y el uso de hormonas y beta-agonistas para estimular el crecimiento, lo cual significa que México no cumple los requisitos de la UE relativos a la exportación de carne de animales potencialmente tratados. Además, el hecho de que muchos medicamentos veterinarios que son prohibidos para su uso en animales productores de alimentos en la UE están autorizados y son libremente disponibles en México.

Deficiencias en el uso y prescripción de medicamentos veterinarios, por falta de aplicación del sistema de prescripción legalmente requeridos a nivel nacional.

Teniendo en cuenta esta situación y deficiencias en la estructura actual e implementación del plan nacional de control de residuos, el sistema de control de residuos en México no puede ser juzgado para ofrecer garantías equivalentes a las exigidas.

**Acciones correctivas de SENASICA**

Aun está en proceso de modificación la NOM-004-ZOO-1994, para dar conformidad con lo establecido en la normativa de la UE (Comisión Europea, 2005).

**4.1.7 Auditoría de 2008**

En el año 2008 se llevaron a cabo dos auditorías, sin embargo el objetivo de cada una era diferente.

**Número de auditoría:** DG (SANCO)/2008/7772

**Objetivo:**

Evaluar la aplicación de medidas nacionales, destinadas al control de residuos y contaminantes en animales vivos y productos de origen animal, incluidos los controles sobre la distribución y el uso de productos médicos veterinarios (PMV) y aditivos para piensos, cuyo uso puede dar lugar a residuos en dichos productos.

La misión se basó en la evaluación de la equivalencia de la Directiva 96/23 / CE del Consejo relativa a las medidas de control aplicables respecto de determinadas sustancias y sus residuos en los animales vivos y sus productos

**Resultado:**

Se detectaron deficiencias en la aplicación de controles de residuos y medicamentos veterinarios, así como el uso de hormonas y beta-agonistas como promotores de crecimiento en equinos destinados al consumo humano varias de estas deficiencias se presentaron en la auditoria anterior DG (SANCO)/7713/2005 y no se rectificaron.

Determinaron que México no cumplía los requisitos comunitarios establecidos en el artículo 29 de la Directiva 96/23 / CE del Consejo y en la Directiva 96/22 / CE del Consejo relativa a la exportación de carne de animales potencialmente tratados.

No existen procedimientos de seguimiento para investigar las razones de los residuos detectados en el plan nacional de control de residuos ni procedimientos de infracción, lo que significa que no se toman medidas para prevenir la repetición de las violaciones.

Al igual de que existen débiles controles sobre el uso de medicamentos veterinarios y la falta de implementación o control del sistema de recetas

Limitada capacidad de laboratorios que restringe el alcance de las sustancias incluidas en el programa de control de residuos a sólo una pequeña fracción de los medicamentos veterinarios autorizados.

En lo que respecta a los productos para los que México figura en la lista de la Decisión 2004/432 / CE de la Comisión, las garantías proporcionadas por SENASICA no se consideran equivalentes a los niveles mínimos establecidos en la legislación comunitaria para camarones y carne de équidos.

**Acciones correctivas de SENASICA**

Promover la modificación de la NOM-004-ZOO-1994.

Publicar el reglamento de la Ley de Sanidad Animal, en los que se establecerán las sanciones correspondientes en caso de rebasar los límites máximos de residuos.

Desarrollo de prueba piloto para la identificación y trazabilidad de animales potencialmente tratados.

Se establecerá que cuando se encuentren sustancias en las que no se tiene los límites oficiales y la UE si los contemple, estos se adaptaran a lo establecido por la UE, estos serán difundidos a los establecimientos TIF que exportan a la UE.

En el Plan Nacional de Residuos Tóxicos (PNRT) del 2008, se incorporaron: nitroimidazoles, clortetraciclina (para todos los productos que se exportan a Europa); olaquinox, carbadox, enrofloxacin, levamisol y florfenicol (en equinos).

Se desarrollara un procedimiento para el seguimiento de los casos que no cumplan los límites de residuos tóxicos fijados en la legislación nacional vigente, así como las exigencias fijadas por los países que importan productos cárnicos de México.

Actualización del listado de sustancias activas de la NOM-064-ZOO-2000.

(Comisión Europea, 2008a). Vea Anexo1.

#### **4.1.8 Auditoría de 2008**

**Número de auditoría:** DG (SANCO)/2008/7979

##### **Objetivos:**

Evaluación:

1. El sistema de control de las autoridades competentes a nivel central, regional y local.
2. Los controles vigentes sobre la producción de carne de equino (el cumplimiento de normas generales y específicas sobre higiene de los alimentos de origen animal).
3. La red de laboratorios de salud pública.
4. Los controles oficiales sobre el bienestar de los animales en el momento del sacrificio.

5. El sistema establecido para la certificación de la carne de caballo destinada para exportación a la UE.

**Resultado:**

El nivel de los controles oficiales de los establecimientos exportadores no es suficiente para garantizar que la carne de caballo se obtenga y se manipule de conformidad con toda la legislación comunitaria pertinente, tal como se menciona en el certificado de exportación establecido en la Decisión 79/542 / CEE.

La certificación oficial de la carne de caballo procedente de México no puede garantizar la fiabilidad de las declaraciones del certificado de exportación, debido a la falta de conocimiento de los oficiales de certificación de la legislación veterinaria pertinente de la UE.

Sin embargo, no se identificó ningún riesgo inmediato para los animales y para la salud pública.

**Acciones correctivas de SENASICA**

Para asegurar que la certificación sea adecuada se realizó un compendio de la normativa europea aplicable a los establecimientos TIF, así como la capacitación del correcto llenado de certificado de exportación.

Aplicar un plan de auditorías para los establecimientos aprobados para exportar carne de equino (auditorías semestrales), por parte de personal oficial de esta secretaria, a nivel central.

Se desarrollo la Guía de auditorías basadas en la normatividad de la Unión Europea.

Por parte del Centro Nacional de Servicios de Constatación en Salud Animal (CENAPA) se realizará de forma anual una visita de auditorías para evaluar los procedimientos de ensayo, registro y análisis utilizadas en los laboratorios de diagnostico de Trichinella. Así mismo se realizarán mínimo 2 veces por año un Test de Suficiencia para evaluar el control de calidad de las pruebas que se realizan en los establecimientos TIF autorizados para exportar carne de équido a la UE.

(Comisión Europea, 2008b). Vea Anexo 2

**4.1.9 Auditoría de 2010**

**Número de auditoría:** DG (SANCO)/8524/2010



## **Objetivos:**

1. Evaluar la adecuación de las garantías otorgadas por el SENASICA para la exportación de carne de caballo y productos cárnicos a la UE.
2. Evaluar las medidas adoptadas por el SENASICA para atender las recomendaciones de la auditoría DG (SANCO) / 2008-7979.
3. Evaluar la implementación del plan de acción presentado por el SENASICA en relación con la identificación de los equinos, la prohibición de administrar anabólicos, los registros de los tratamientos médicos y un programa basado en el riesgo para los controles oficiales.

## **Resultado:**

Se identifican todos los caballos elegibles de la UE y se garantiza la trazabilidad de los caballos vivos hasta la última explotación de origen (para los caballos mexicanos) o al centro de acopio (para los caballos de los Estados Unidos).

Los controles fronterizos se han fortalecido, dando lugar a mejores condiciones de salud y bienestar de los animales.

El SENASICA no verifica la confiabilidad o autenticidad de las declaraciones juradas por los propietarios sobre tratamientos médicos veterinarios, incluso con la presencia de resultados positivos.

Algunos establecimientos visitados tuvieron deficiencias relacionadas con la estructura, equipamiento y la higiene de las operaciones, y en dos de ellos no se garantizó la separación entre la producción de la UE.

Algunas prácticas de higiene, incluidas las pruebas de agua, no cumplían los requisitos de la UE.

Se han mejorado los controles de bienestar animal y no se identificaron deficiencias importantes.

La certificación para la exportación de carne de equino fresca a la UE estaba generalmente en línea con los requisitos.

La UE detectó problemas en relación con la posibilidad de adaptar el sistema TRACES (Trade Control and Expert System) debido a las condiciones de producción de la carne de caballo en México.

## **Acciones correctivas de SENASICA**

No se tiene registro de las acciones propuestas del SENASICA en relación a esta auditoría (Comisión Europea, 2010).

#### **4.1.10 Auditoría de 2011**

**Número de auditoría:** DG (SANCO)/8906/2011

**Objetivo:**

Evaluar la aplicación de medidas nacionales destinadas a controlar los residuos y contaminantes en animales vivos y productos de origen animal a fin de evaluar si estos sistemas ofrecen garantías suficientes a los límites establecidos en la legislación de la UE.

Dado que la autorización, la distribución y la utilización de los medicamentos veterinarios y de los aditivos para piensos repercuten en la vigilancia de los residuos, las normas nacionales, también forman parte de la auditoría.

Funciones de las autoridades competentes a nivel central y regional, las medidas legales y administrativas adoptadas para dar efecto a los requisitos pertinentes de la UE.

**Resultado:**

El plan de monitoreo de residuos (PMR) se ha diseñado en general de conformidad con la Directiva 96/23 / CE del Consejo y se han introducido algunas mejoras desde la última auditoría en 2008, pero su efectividad se ve afectada por un ámbito general limitado de pruebas y un muestreo inadecuado.

Si bien se ha establecido un sistema de prescripción de medicamentos veterinarios adecuadamente diseñado, las deficiencias relativas a los registros de tratamientos, los Límites Máximos de Residuos (LMR) y el establecimiento de períodos de espera pueden debilitar las garantías sobre el estado de residuos de los alimentos de origen animal exportados a la UE.

Débiles controles oficiales sobre la distribución y el uso de medicamentos veterinarios eliminan la confianza en la eficacia del sistema de control de residuos.

Con respecto a las garantías de la autoridad competente, dadas en 2009 en el marco del plan de acción del caballo sobre identificación, rastreabilidad y mantenimiento de registros de tratamientos para equinos, se han observado algunas mejoras en relación con la situación descrita en el informe de 2010, pero en general no ha habido cambios significativos en esta situación.

La mayoría de las recomendaciones de la auditoría sobre residuos de 2008 no se han abordado adecuadamente, a pesar de los compromisos asumidos por la autoridad competente SENASICA en el plan de acción proporcionado en

respuesta a estas recomendaciones. En particular, las hormonas siguen siendo autorizadas para la promoción del crecimiento en animales.

### **Acciones correctivas de SENASICA**

El procedimiento de toma y envío de muestras al laboratorio se adaptará y aplicará para cumplir lo dispuesto en el punto 2.6 de la Decisión 98/179 / CE de la Comisión.

Se modificó el Acuerdo por el que se establece la clasificación y prescripción de productos farmacéuticos veterinarios para el nivel de riesgo de sus principios activos; se exigió a la industria farmacéutica que cumpla con los registros y en particular en las cuestiones de etiquetado de productos veterinarios aplicados a animales destinados al consumo humano.

Se fortalecieron los programas de verificación de los registros de trazabilidad y tratamientos en los centros de acopio de caballos.

Los LMR nacionales se establecieron de acuerdo a las directrices del *codex alimentarius*, de igual forma se revisaron y compararon los límites máximos entre México y la Unión Europea, para iniciar la armonización.

(Comisión Europea, 2011). Vea Anexo 3.

#### **4.1.11 Auditoría de 2012**

En el año 2012 se llevaron a cabo dos auditorías, sin embargo el objetivo de cada una era diferente.

**Número de auditoría:** DG (SANCO)/6387/2012

**Objetivo:**

Verificar que los sistemas de control de los équidos vivos y el semen equino, funcionan de manera compatible con los requisitos de la UE para la importación de estos productos y evaluar la adecuación de las garantías dadas por el SENASICA.

La Decisión 2004/211 / CE del Consejo enumera los terceros países a partir de los cuales los estados miembros de la UE pueden importar équidos vivos, describiendo diferentes categorías de importaciones y équidos y semen, óvulos y embriones equinos. La mayor parte de los equinos de México entran en:

- La importación de équidos registrados de cría y de producción (condiciones zoosanitarias establecidas en la Decisión 93/197 / CEE de la Comisión);
- La admisión temporal de caballos registrados (condiciones zoosanitarias establecidas en la Decisión 92/260 / CEE de la Comisión);
- La reintroducción de caballos registrados para competiciones y manifestaciones culturales tras la exportación temporal (condiciones sanitarias establecidas en la Decisión 93/195 / CEE de la Comisión);
- La importación de esperma, óvulos y embriones de equinos (condiciones zoosanitarias establecidas en la Decisión 2010/471 / UE de la Comisión);

### **Resultado:**

Las garantías zoosanitarias proporcionadas por el SENASICA para la exportación de équidos y semen equino no son confiables.

Los équidos no se someten a pruebas de estomatitis vesicular, a pesar de que la enfermedad es endémica en el país.

El SENASICA modificó la plantilla de certificado para eliminar la opción de la prueba para esta enfermedad.

No se dispone de ningún procedimiento para comprobar el origen de los caballos certificados y, en particular, no se ha adoptado ninguna medida para dar efecto a la regionalización decidida por la UE en relación con la EEV.

Considerando que el sistema de vigilancia confirma aparentemente que sólo en la actualidad existen brotes limitados de la cepa enzoótica de EEV en el país, la situación no se supervisa o notifica adecuadamente.

La ausencia de medidas de control y un requisito de notificación insuficiente para la anemia infecciosa equina. El único centro producción de semen (CEPROSEM) de equinos autorizado para la exportación a la UE no estaba bajo la supervisión oficial requerida y presentaba deficiencias estructurales e higiénicas, así como en el manejo de pruebas, almacenado, por lo cual se indican que las importaciones de caballos vivos y de esperma equino representan un riesgo significativo para la sanidad animal en la UE.

### **Acciones correctivas de SENASICA**

A pesar de la normativa mexicana y su acuerdo mediante el cual se enumeran las enfermedades y plagas de animales: exóticos / extranjeros y endémicos, de notificación obligatoria en los Estados Unidos Mexicanos, en las cuales da a conocer las enfermedades presentes en el país.

Se fortaleció la vigilancia en las exportaciones e importaciones de semen, embriones y equinos vivos.

El Centro Nacional de Servicios de Diagnóstico en Salud Animal (CENASA), lleva a cabo las pruebas de diagnóstico realizadas a equinos, utilizando los procedimientos del manual de la OIE. (Comisión Europea, 2012a). Vea Anexo 4.

#### **4.1.12 Auditoría de 2012**

**Número de auditoría:** DG (SANCO)/6340/2012

**Objetivo:**

Evaluar las medidas adoptadas por el SENASICA, para proporcionar garantías adecuadas para la inocuidad de los alimentos y la salud pública en relación con las exportaciones de carne de caballo y productos cárnicos a la UE y para abordar las deficiencias de la auditoría DG (SANCO) 2010-8524.

La auditoría se centró especialmente en:

- Los sistemas de control de la salud pública en vigor sobre la producción de carne de caballo, incluido el bienestar de los animales durante el sacrificio, los programas de muestreo y los ensayos para *Trichinella* en carne, destinados para la exportación a la UE;
- Los sistemas de control de salud pública existentes sobre los productos cárnicos destinados a la exportación a la UE;
- Los sistemas de trazabilidad existentes para la producción de carne de caballo, incluidos los controles sobre el registro de explotaciones, la identificación y movimiento de animales necesarios para la certificación de conformidad con los requisitos del Reglamento (UE) no 206/2010;
- La correcta implementación de la cadena de certificación.

En particular, los controles sobre la producción de carne de caballo y productos cárnicos en el marco de los Reglamentos (CE) n ° 178/2002, 852/2004, 853/2004, 854/2004 y 882/2004 fueron objeto de esta evaluación.

**Resultado:**

La situación general en lo que respecta a los controles oficiales sobre la producción de carne de caballo y productos cárnicos para las exportaciones a la UE, así como la certificación, proporciona en gran medida garantías

satisfactorias sobre el cumplimiento o la equivalencia con los requisitos de la UE.

No obstante, los sistemas existentes para la identificación y la información sobre la cadena alimentaria, en particular, las declaraciones juradas relativas al no tratamiento con ciertas sustancias médicas, tanto para los caballos importados de los Estados Unidos como para los caballos mexicanos, son actualmente insuficientes para garantizar las equivalencias previstas por la legislación de la UE.

### **Acciones correctivas de SENASICA**

Se trabajo con el gobierno de EUA y con los centros de acopio que exportan animales vivos a México.

Se implemento un procedimiento conjunto entre el Sistema Nacional de Identificación Individual de Ganado (SINIIGA), establecimientos TIF y el SENASICA para supervisar la actualización de la captura de datos en el sistema de identificación de equinos destinados al consumo humano con destino a la UE.

El Manual de “Inspección Veterinaria para el ganado equino y sus productos cárnicos de Exportación a la Unión Europea” 2011 basado en la normatividad nacional Mexicana así como lo mencionado en el Reglamento 854/2004. Será actualizado incluyendo material gráfico y fotográfico que facilite su comprensión y correcto seguimiento (Comisión Europea, 2012b). Vea Anexo 5.

#### **4.1.13 Auditoría de 2014**

**Número de auditoría:** DG (SANCO)/7223/2014

#### **Objetivo:**

Evaluar las medidas adoptadas por el SENASICA para garantizar la seguridad alimentaria y la salud pública en relación con las exportaciones de carne de caballo y productos cárnicos exportados a la UE y atender las recomendaciones de los informes de DG (SANCO) / 2011-8906 y DG (SANCO) / 2012-6340.

En particular en:

- Revisión de los sistemas de control de salud pública en vigor, sobre la producción de carne de caballo incluyendo el bienestar animal durante el sacrificio, los programas de muestreo y pruebas para identificar la presencia de *Triquinella spiralis* destinados a la exportación a la Unión Europea (UE);

- Revisión de los sistemas de trazabilidad existentes para la producción de carne de caballo, control de los registros de las explotaciones, identificación de los animales y los requisitos del Reglamento (UE) No 206/2010;
- Revisión del sistema de vigilancia de residuos y contaminantes en la carne de caballo y los productos cárnicos, incluidos los controles de los medicamentos veterinarios;
- Revisión de los sistemas de certificación de animales y carne en relación con los requisitos de la Directiva 96/93 / CE del Consejo.

### **Resultados:**

En relación con los controles sobre la producción de carne de caballo fresca, incluida la identificación y la trazabilidad, no se han realizado mejoras significativas desde la auditoría de 2012, en particular en relación con la fiabilidad de las declaraciones juradas y la trazabilidad de caballos de origen mexicano y estadounidense.

Las recomendaciones del informe de auditoría de 2012 no se han aplicado correctamente.

En relación con los medicamentos veterinarios y los residuos, no se han producido mejoras significativas desde la auditoría del 2011.

Aunque los controles oficiales sobre la distribución y el uso de medicamentos veterinarios siguen siendo muy débiles, el nivel de violaciones de residuos es bajo, sin embargo, la posibilidad de utilizar esteroides anabólicos está en desacuerdo con los requisitos de la UE.

Las autoridades mexicanas no pueden garantizar que se cumplen todas las normas establecidas en el certificado "EQU" de la parte 2 del anexo II del Reglamento (UE) no 206/2010 de la Comisión.

Si bien los requisitos de la UE relativos al bienestar animal durante el transporte no son aplicables en terceros países, los resultados de esta auditoría corroboran la información recibida de diversas organizaciones no gubernamentales y confirman las condiciones muy pobres en que se transportan los caballos.

### **Acciones correctivas de SENASICA**

Reestructuración del esquema de verificación de los centros de acopio que abastecen a los establecimientos TIF, los cuales constan de un Médico Veterinario autorizado por la SAGARPA, con el fin de garantizar la trazabilidad y el registro de los tratamientos a los equinos, el médico veterinario autorizado será supervisado por personal oficial del SENASICA a nivel central.

Se reforzaron las medidas zoonosanitarias aplicadas en la importación de equinos originarios de EUA, mediante cartas juradas de tratamientos, renegociación de la hoja de requisitos zoonosanitarios para animales destinados a sacrificio con el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA), mediante el apoyo de los centros de acopio en EUA, importadores y establecimientos TIF.

Mediante la Circular N° 0021/2014 se hizo de conocimiento a todos los establecimientos de sacrificio de equinos TIF autorizados para exportar a la Unión Europea, que se debe homologar el sellado sanitario de las canales inspeccionadas y aprobadas de acuerdo a lo establecido en el Reglamento (CE) n° 854/2004.

Se reevaluará y publicará una nueva versión del “Manual de Inspección Veterinaria para el ganado equino y sus productos cárnicos de Exportación a la Unión Europea”, basado en la Normativa Nacional Mexicana, así como lo mencionado en el Reglamento 854/2004; incluyendo material gráfico que facilite su comprensión y correcto seguimiento, además de que se incluirá puntos específicos para seguimiento y control del HACCP, prerrequisitos y trazabilidad (Comisión Europea, 2014). Ver Anexo 6.



## 5. Discusión

A pesar de las acciones correctivas realizadas por el SENASICA para dar cumplimiento a la normativa veterinaria de la UE, fue claro que algunos controles no fueron efectivos.

Como ya se menciona con anterioridad, en México la crianza y engorda de equinos no es una actividad primaria para la ganadería nacional, por lo que existe un déficit en normativa referente a la explotación de equinos y al no contar con ella, la UE entiende que no se lleva ninguna acción para vigilar los aspectos sanitarios en los equinos.

La producción de animales destinados al consumo humano es un negocio redondo, en el cual intervienen factores que dificultan una adecuada vigilancia para la autoridad competente, por lo que se debe tener una mejor cadena de información entre los eslabones de identificación animal-centros de acopio-establecimientos TIF-SENASICA, en la cual debe existir una responsabilidad compartida obligatoria.

### **a) Trazabilidad**

Con base a la LFSA la trazabilidad se define como: serie de actividades técnicas y administrativas sistematizadas que permiten registrar los procesos relacionados con el nacimiento, crianza, engorda, reproducción, sacrificio y procesamiento de un animal, los bienes de origen animal, así como de los productos químicos, farmacéuticos, biológicos y alimenticios para uso en animales o consumo por éstos hasta su consumo final, identificando en cada etapa su ubicación espacial y en su caso los factores de riesgo zoonosológicos y de contaminación que pueden estar presentes en cada una de las actividades. LFSA. D.O.F 25/07/2007, UR 07/06/2012.

En México no se tiene un sistema de identificación de animales exclusivamente para equinos, sólo se cuenta con sistemas para animales de interés en las campañas de erradicación de enfermedades como se establece en el artículo

58 de la Ley Federal de Sanidad Animal (LFSA), referente al registro de unidades de producción, productores e identificación de los animales o de la unidad de producción y tipo de explotación.

Aunque el SENASICA implementó la aplicación de chips en equinos importados de EUA en la frontera, éstos no tuvieron éxito debido a la falta de capacitación en el personal de los rastros, para la identificación y retiro de los mismos.

El pasado 29 de mayo de 2015, se publicó en el Diario Oficial de la Federación la norma NOM-001-SAG/GAN-2015, Sistema Nacional de Identificación Animal para Bovinos y Colmenas; cabe resaltar que no se contempla la identificación de los equinos.

**b) Uso, distribución de medicamentos veterinarios y residuos medicamentosos en productos de origen animal destinados al consumo humano.**

De acuerdo con la LFSA y su reglamento, Título Sexto: la autoridad competente será la encargada de evaluar, dictaminar, registrar, autorizar o certificar productos destinados al uso o consumo animal. Por lo que México cuenta con una serie de normas de cumplimiento obligatorio en las cuales se regulan los establecimientos que elaboran productos veterinarios, distribuidores, así como el uso de estos, sin embargo la vigilancia que se realiza es escasa.

Las deficiencias encontradas en el uso y distribución de productos médicos veterinarios, se centran en la vigilancia y control de éstos a cargo del SENASICA, ya que no se contaban con bitácoras sobre la venta de PMV, así como los tratamientos ofrecidos a los animales.

Las autoridades mexicanas cuentan con una red de laboratorios, que se encargan de examinar la calidad microbiológica, así como de los residuos de medicamentos de los productos de origen animal destinados al consumo humano y para la exportación; sin embargo, en el país está permitido el uso de sustancias como promotores de crecimiento y sólo están autorizadas para el uso en bovinos, pero pueden tener un desvío de uso hacia otros animales, en

este caso, los equinos. Por ello cual las autoridades europeas las contemplan como prohibidas en animales destinados al consumo humano.

Las acciones correctivas del SENASICA se basaron en la implementación de cartas juradas de compraventa de equinos, donde se enlistaran los tratamientos aplicados a los equinos destinados al consumo humano, así como la aplicación de bitácoras de tratamientos en centros de acopio; sin embargo, la vigilancia y falta de compromiso tanto de el SENASICA, como establecimientos TIF y centros de acopio, no fueron una garantía suficiente para las autoridades europeas.

Complementario a esto, en el Diario Oficial de la Federación el 12 de mayo de 2011, se dio a conocer el proyecto de modificación de la NOM-004-ZOO-1994, Grasa, hígado, músculo y riñón en aves, bovino, caprino, cérvido, equino, ovino y porcino. Residuos tóxicos. Límites máximos permisibles y procedimientos de muestreo. Donde se incluirían las sustancias detectables en los productos de origen animal, así como los métodos de muestreo y los límites máximos permitidos, siguiendo como base las directrices del *codex alimentarius*.

La normativa europea es exigente en cuanto a los residuos de medicamentos, que en ocasiones rebasan lo establecido en la normativa internacional.

### **c) Problemas sanitarios en la producción de carne destinada al consumo humano.**

La calidad de la carne está regulada por una serie de normas encargadas de las pruebas de laboratorio en materia zoonosanitaria, instalaciones de los establecimientos encargados de procesar productos de origen animal y de los procedimientos de verificación de carne y despojos.

Los principales problemas observados por la autoridad europea en cuanto a la calidad de la carne de equino, fue la poca capacidad de los rastros TIF para llevar bitácoras sobre los muestreos obtenidos de las canales y bacteriológicos del agua; los cuales no llevaban a cabo un seguimiento y acciones correctivas adecuadas.

En cuanto a los exámenes y muestras post mortem para la identificación de *Trichinella spiralis*, se realiza satisfactoriamente en relación con lo establecido en las normas de la Unión Europea.

Sin embargo, se identificó un serio problema en los procedimientos en los que se otorga el certificado zoosanitario de exportación, como lo establece el Título Tercero, Capítulo II de la LFSA y su reglamento, que establece que la autoridad competente será encargado de otorgar dicho certificado, siendo esto un problema de capacitación y falta de control, ya que los únicos capacitados en otorgar el certificado es el personal oficial del SENASICA.

#### **d) Bienestar de los animales destinados a sacrificio.**

En cuanto al bienestar de los animales se obtuvieron garantías necesarias de cumplimiento a la UE; el SENASICA cuenta con normativas referente al sacrificio humanitario de los animales domésticos, trato humanitario en la movilización de los animales y las especificaciones para el transporte de los animales.

La LFSA y su reglamento en su Título Tercero, Capítulo I, establecen las bases jurídicas sobre el bienestar de los animales, que señalan el sacrificio humanitario y las especificaciones para el transporte de los animales.

La legislación mexicana cuenta con Normas Oficiales Mexicanas<sup>13</sup> que detallan los procedimientos adecuados para ofrecer bienestar a los animales destinados al consumo humano, así como de todos los animales domésticos.

---

<sup>13</sup> NOM-033-SAG/ZOO-2014 Métodos para dar muerte a los animales domésticos y silvestres.  
NOM-051- ZOO-1995 Trato humanitario en la movilización de animales.  
NOM-024- ZOO-1995 Especificaciones y características zoosanitarias para el transporte de animales, sus productos y subproductos, productos químicos, farmacéuticos, biológicos y alimenticios para uso en animales o consumo por éstos.

## 6. Conclusiones

1. México cuenta con una gran cantidad de productos agropecuarios que ofrecer a los mercados internacionales, por ello, es inminente armonizar su normativa no sólo para cumplir con los requisitos zoonosanitarios de la Unión Europea, sino de cualquier país, con la finalidad de mantener los mercados internacionales, de ser el caso.
2. El gobierno mexicano debe garantizar el cumplimiento de los lineamientos internacionales para incursionar en nuevos nichos de mercado, en cuanto a las exportaciones agropecuarias, dados los sucesos con el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN).
3. Derivado de la prohibición de sacrificio de equinos en EUA, el gobierno mexicano debe presentar mayores exigencias, supervisión estricta e implementar multas y suspensiones a los importadores de equinos procedentes de EUA y aprovechar para aumentar sus exportaciones de productos cárnicos de equino. También se debe establecer estándares estrictos de control y supervisión sobre los establecimientos Tipo Inspección Federal, ya que su producción también es destinada al consumo nacional, misma que no se tiene identificada.
4. La producción de animales destinados al consumo humano es un negocio redondo, en el cual intervienen factores que dificultan una adecuada vigilancia para la autoridad competente, por lo que se debe tener una mejor cadena de información entre los eslabones de identificación animal-centros de acopio-establecimientos TIF-SENASICA, en la cual debe existir una responsabilidad compartida.
5. El gobierno de México debe contar con mayor infraestructura para la detección de residuos de medicamentos de uso veterinario, en productos de origen animal y establecer planes de acciones correctivas en conjunto con los establecimientos TIF, así como con todos los eslabones de la cadena productiva, teniendo como base la normativa y directrices internacionales del *Codex Alimentarius*, con la finalidad de prevenir multas, sanciones, suspensiones, así como sancionar a las personas físicas o morales que no se apeguen a la normativa para la producción de animales destinados al consumo humano.
6. Faltan mejoras respecto de la trazabilidad de la carne, es necesario implementar un sistema de control para el registro de las granjas, la identificación animal y los movimientos, para garantizar un rastreo fiable y eficaz para la carne y productos de cárnicos derivados de los equinos.

7. Las acciones correctivas del SENASICA no fueron suficientes para demostrar cumplimiento a las exigencias de la UE

## **7. Propuestas**

1. Se debe buscar una metodología a seguir para que en nuestro país se pueda implementar un Sistema Nacional de Trazabilidad que contemple a los equinos y sus productos, el cual debe ser confiable y funcional, teniendo las bases normativas de la Ley Federal de Salud Animal (LFSA) y el Código Terrestre, tomando en cuenta casos de éxito como los de Chile, Brasil y Argentina para la exportación de productos cárnicos a la UE; se deben considerar no sólo adaptarlos, ya que lo que funciona para unos puede ser un problema que limite a otros, el desarrollo del sistema de trazabilidad debe contemplar a los productos cárnicos derivados de los equinos, tanto de animales nacionales como importados.
2. Desarrollar un sistema confiable de la cadena productiva de carne de equino, llevando un registro minucioso desde el origen de los animales, transporte, llegada a centros de acopio, permanencia en los centros de acopio, así como medicamentos administrados a los animales.
3. Dado que la mayoría de los caballos destinados a sacrificio provienen de los EUA, se debe exigir que solo se aceptaran equinos en buen estado de salud y que cuenten con chip de identificación.
4. Con ayuda de la industria farmacéutica, se tiene que fortalecer la distribución y venta de productos veterinarios, ya que en muchos casos se comercializan sin recetas y sin autorización de un médico veterinario, por lo que es indispensable establecer una mayor vigilancia y sanciones.
5. En cuanto a la calidad sanitaria de la carne de equino, es necesario que se realicen más capacitaciones no sólo a los Médicos Autorizados TIF, sino a todo el personal que labora en estos centros de procesamiento, para asegurar una mejor calidad en los productos.
6. Es necesaria la implementación de un sistema de monitoreo oficial, con fines de bienestar animal en el cual se verifiquen desde la buenas prácticas de producción (BPP), transporte de los animales, instalaciones en los centros de acopio y los métodos para dar muerte a los animales.
7. A pesar de la nula difusión que se le da al consumo de carne de equino, como se mencionó anteriormente, es de buena calidad, por lo que es de

suma importancia exigir que sea regulada y evitar que se venda como carne de res sin consentimiento de los consumidores, no sólo para tener un inventario de producción y consumo nacional, sino como una medida de acción en un caso de salud pública.

## Glosario

OIE	Organización Mundial de Salud Animal
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
OMC	Organización Mundial del Comercio
GATT	Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio
MSF	Medidas Sanitarias y Fitosanitarias
MSF	Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias
OMS	Organización Mundial de la Salud
LMR	Limite Máximo de Residuos
RGR	Recomendaciones sobre la Gestión de Riesgos
TFUE	Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea
NOM	Normas Oficiales Mexicanas
NMX	Normas Mexicanas
LFSA	Ley Federal de Sanidad Animal
TLC	Tratados de Libre Comercio
EEB	Encefalopatía Espongiforme Bovina
UE	Unión Europea
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación



SENASICA	Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria
TIF	Tipo Inspección Federal
USDA	Departamento de Agricultura EUA
APHIS	Servicio de Inspección Sanitaria de Animales y Plantas EUA
SE	Secretaría de Economía
SIAVI	Sistema de Información Comercial Vía Internet
INAI	Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales
CE	Comisión Europea
DG (SANCO)	Dirección General de la Salud y Protección de los Consumidores
EEV	Encefalitis Equina Venezolana
HACCP	Análisis de Peligro y Puntos Críticos de Control
CEPROSEM	Centro de Procesamiento de Semen
UPP	Unidad de Producción Pecuaria
PMV	Productos Médicos Veterinarios
PNRT	Plan Nacional de Residuos Tóxicos
CENAPA	Centro Nacional de Servicios de Constatación en Salud Animal
CENASA	Centro Nacional de Servicios de Diagnóstico en Salud Animal
SINIIGA	Sistema Nacional de Identificación Individual de Ganado

## Bibliografía

1. Ancelle T. 1998. History of trichinellosis outbreaks linked to horse meat consumption 1975-1998. *Eurosurveillance*, 3(8): <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=120> [consulta 14 enero 2017]
2. Badiani A. Nanni N. Gatta PP. Tolomelli B. Manfredini M. 1997. Nutrient Profile of Horsemeat. *Journal of Food Composition and Analysis*. 10. pp.254–269. [https://www.researchgate.net/publication/238383774\\_Nutrient\\_Profile\\_of\\_Horsemeat\\_1](https://www.researchgate.net/publication/238383774_Nutrient_Profile_of_Horsemeat_1) [consulta 16 enero 2017]
3. Belaunzaran X. Bessa RJ. Lavin P. Mantecón AR. Kramer JK. 2015. Horse-meat for human consumption - Current research and future opportunities. *Meat Sci.* Vol. 108: 74–81 <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0309174015300048?via%3Dihub> [consulta 20 enero 2017]
4. Berit, FH. 2002. Trade Epidemic: the Impact of the Mad Cow Crisis on EU-U.S. Relations. *Boston College International & Comparative Law Review*. 25(2): 343-371. [http://www.bc.edu/content/dam/files/schools/law/lawreviews/journals/bcicl/25\\_2/08\\_FMS.htm](http://www.bc.edu/content/dam/files/schools/law/lawreviews/journals/bcicl/25_2/08_FMS.htm). [consulta 2 febrero 2017]
5. Bjalobok F. 2013. Horse Slaughter. En: Linzey A. Ed. *The Global Guide to Animal Protection*. University of Illinois Press. <http://www.jstor.org/stable/10.5406/j.ctt2tt9r9> [consulta 2 febrero 2017]
6. Codex Alimentarius. 2017. Comité del codex sobre residuos de medicamentos veterinarios en los alimentos (CCRVDF) Codex Alimentarius. <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/codex-home/es/> . [Consulta: 14 enero 2017]
7. Comisión Europea. 1998. Report on a routine veterinary mission to Mexico. Food and Veterinary Office. [http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit\\_reports/index.cfm](http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit_reports/index.cfm) [consulta: 17 agosto 2016]
8. Comisión Europea. 1999. Final report: Routine inspection mission to fresh meat and meat product establishments in Mexico. XXIV/1095/99. Food and Veterinary Office. [http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit\\_reports/index.cfm](http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit_reports/index.cfm) [consulta: 17 agosto 2016]
9. Comisión Europea. 2000. Final report of a mission carried out in Mexico from 3 to 14 april 2000 in order to evaluate the implementation and the

- enforcement of council directives 72 / 462 / eec and 77 / 99 / eec and council decision 95 / 408 / ec and to review the animal health situation. DG (SANCO)/1168/2000. Directorate F-Food and Veterinary Office. [http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit\\_reports/index.cfm](http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit_reports/index.cfm) [consulta: 16 noviembre 2016]
10. Comisión Europea. 2001a. Final report of a mission carried out in Mexico from 05/03/01 to 09/03/01 in order to examine the current situation regarding Venezuelan Equine Encephalomyelitis, to inspect equine semen production centers and to examine the question of the regionalization of Mexico in respect of classical swine fever (hog cholera). DG (SANCO)/3182/2001. Dublin. Directorate F-Food and Veterinary Office. [http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit\\_reports/index.cfm](http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit_reports/index.cfm) [consulta: 8 noviembre 2016]
  11. Comisión Europea. 2001b. Final report of a mission carried out in Mexico from 12 - 23 november 2001 in order to review the animal health situation and to evaluate the performance of the competent authorities in controlling the production of red meat and meat products intended for export to the European Union. DG (SANCO)/3366/2001. Directorate F-Food and Veterinary Office. [http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit\\_reports/index.cfm](http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit_reports/index.cfm) [consulta: 20 agosto 2016]
  12. Comisión Europea. 2002. Reglamento (CE) N° 178/2002 de 28 de enero de 2002 por el que se establecen los principios y los requisitos generales de la legislación alimentaria se crea la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria y se fijan procedimientos relativos a la seguridad alimentaria. Diario Oficial de las Comunidades Europeas 7 agosto 2009. (9): 31/1-31/24.
  13. Comisión Europea. 2005. Final report of a mission carried out in Mexico from 7 to 15 september 2005 concerning the evaluation of the control of residues and contaminants in live animals and animal products, including controls on veterinary medicinal products. DG (SANCO)/7713/2005. Directorate F-Food and Veterinary Office. [http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit\\_reports/index.cfm](http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit_reports/index.cfm) [consulta: 20 septiembre 2016]
  14. Comisión Europea. 2008a. Final report of a mission carried out in Mexico from 13 february to 21 february 2008 in order to evaluate the control of residues and contaminants in live animals and animal products, including controls on veterinary medicinal products. DG (SANCO)/2008-7772. Directorate F-Food and Veterinary Office. [http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit\\_reports/index.cfm](http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit_reports/index.cfm) [consulta: 15 agosto 2016]

15. Comisión Europea. 2008b. Final report of a mission carried out in Mexico from 04 september to 11 september 2008 in order to evaluate public health control systems and certification procedures over production of horse meat intended for export to the EU. DG (SANCO)/2008-7979. Directorate F-Food and Veterinary Office. [http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit\\_reports/index.cfm](http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit_reports/index.cfm) [consulta: 12 noviembre 2016]
16. Comisión Europea. 2010. Final report of a mission carried out in Mexico from 22 november to 03 december 2010 in order to evaluate the operation of controls over the production of fresh horse meat and meat products intended for export to the European Union as well as certification procedures. DG (SANCO) 2010-8524. Directorate F-Food and Veterinary Office. [http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit\\_reports/index.cfm](http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit_reports/index.cfm) [consulta: 2 septiembre 2016]
17. Comisión Europea. 2011. Final report of an audit carried out in Mexico from 08 to 17 november 2011 in order to evaluate the monitoring of residues and contaminants in live animals and animal products, including controls on veterinary medicinal products. DG (SANCO)2011-8906. Directorate F-Food and Veterinary Office. [http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit\\_reports/index.cfm](http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit_reports/index.cfm) [consulta: 24 octubre 2016]
18. Comisión Europea. 2012. Final report of an audit carried out in Mexico from 17 to 27 april 2012 in order to review the animal health controls and certification procedures applicable to exports of live equidae and their semen to the European Union. DG (SANCO)2012-6387. Directorate F-Food and Veterinary Office. [http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit\\_reports/index.cfm](http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit_reports/index.cfm) [consulta: 15 octubre 2016]
19. Comisión Europea. 2012. Final report of an audit carried out in Mexico from 29 may to 08 june 2012 in order to evaluate the operation of controls over the production of fresh horse meat and meat products intended for export to the European Union as well as certification procedures. DG (SANCO)2012-6340. Directorate F-Food and Veterinary Office. [http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit\\_reports/index.cfm](http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit_reports/index.cfm) [consulta: 14 noviembre 2016]
20. Comisión Europea. 2014. Final report of an audit carried out in Mexico from 24 june to 04 july 2014 in order to evaluate the operation of controls over the production of fresh horse meat and meat products intended for export to the European Union, including monitoring of residues and contaminants as well as certification procedure. DG (SANCO)2014-7223. Directorate F-Food and Veterinary Office.

- [http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit\\_reports/index.cfm](http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit_reports/index.cfm)  
[consulta: 14 noviembre 2016]
21. Cowan T. 2013. CRS Report for Congress: Horse Slaughter Prevention Bills and Issues. Congressional Research Service. <http://nationalaglawcenter.org/wp-content/uploads/assets/crs/RS21842.pdf> [consulta: 5 abril 2017].
  22. Dobranić V. Večkovec A. Kadivc M. Njari B. 2008. Horsemeat and Hippophagia. *MESO: prvi hrvatski časopis o mesu*, X(4):314-318 [http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=56249](http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=56249)  
[consulta 25 marzo 2017]
  23. Equine Welfare Alliance. 2015. Mexican Horse Meat; The impact of the EU ban (2014/891/EU). 2015.2: 1–7. <http://nebula.wsimg.com/27983fb1bb9d4784a98009da9f1146cc?AccessKeyId=DAED3B28133304149D62&disposition=0&alloworigin=1>  
[consulta: 21 enero 2017]
  24. EU Equus. 2001. The horse industry in the European Union. Swedish EU- presidency calendar of meetings in Sweden. Swedish University of Agricultural Sciences. Department of Economics. <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:The+Horse+Industry+in+the+European+Union#1>. [consulta: 16 abril 2017]
  25. FAOSTAT. 2017. Proporción de producción de carne, caballo por region. Periodo 1980-1990. <http://www.fao.org/faostat/es/#data/QL/visualize>  
[consulta: 17 enero 2017].
  26. Federation Of Veterinarians of Europe. 1998. Position paper on the availability of equine medicines. *Report on the Availability of Equine Medicine*, FVE/98/006. [http://www.fve.org/news/position\\_papers/medicines/fve\\_98\\_006\\_availability\\_equine\\_medicines.pdf](http://www.fve.org/news/position_papers/medicines/fve_98_006_availability_equine_medicines.pdf) [consulta 17 enero 2017]
  27. Franco D. Rodríguez E. Purriños L. Crecente S. Bermúdez R. Lorenzo JM. 2011. Meat quality of “Galician Mountain” foals breed. Effect of sex, slaughter age and livestock production system. *Meat Sci*, 88(2):292–298. <http://dx.doi.org/10.1016/j.meatsci.2011.01.004>. [consulta 20 enero 2017]
  28. Gardoqui BL. 2012. Reflexiones sobre la Política Comercial Internacional 2006-2012. Editorial Maporra. Distrito Federal. México. Pp.57-58. [consulta: 10 marzo 2017]
  29. Gill CO. 2005. Safety and storage stability of horse meat for human consumption. *Meat Science*, 71(3): 506–513. [consulta: 15 abril 2017]

30. Gil-Quintero JD. 2008. TLC, Globalización y el futuro de la ganadería en Colombia. *El cuaderno - Escuela de Ciencias Estratégicas*. 2(3), pp.23–51. [consulta: 12 marzo 2017]
31. González HG. Mota RD. Becerril HM. Casas GC. Zermeño M. Ramírez RN. Toca RJA. Lemus C. Toca RJ. Alonso SM. 2006. Horse Meat for Human Consumption in México: Slaughter Performance and Carcass Morphometry. *Journal of Food Technology*, 4 (2):106–110. [consulta: 24 abril 2017]
32. Harris, M. 1989. Bueno para comer: Enigmas de alimentación y cultura. Alianza Editorial, S.A. Madrid. P. 211. [consulta: 26 abril 2017]
33. INEGI. 2009. Censo Agropecuario 2007, VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal. Estados Unidos Mexicanos. Aguascalientes. [http://www.beta.inegi.org.mx/contenidos/proyectos/agro/agricola/2007/tabulados/Tabulado\\_VIII\\_CAGyF\\_75.pdf](http://www.beta.inegi.org.mx/contenidos/proyectos/agro/agricola/2007/tabulados/Tabulado_VIII_CAGyF_75.pdf). [consulta: 23 febrero 2017]
34. Kurmangaliyev SG. Mizambekova SK. Satyvaldievich AR. Kuralnaevna TG. 2013. About the Status of Meat Industry in Kazakhstan and in the World. *Middle-East Journal of Scientific Research*. 17(4):434–439. [consulta: 2 mayo 2017]
35. Lawler D. Geyer LL. 2015. The Horse Slaughter Conundrum. *Choices*. 30(1): 1-6. [http://www.choicesmagazine.org/UserFiles/file/cmsarticle\\_411.pdf](http://www.choicesmagazine.org/UserFiles/file/cmsarticle_411.pdf) [consulta: 7 mayo 2017]
36. Lee CE. Seong PN. Oh YW. Ko MS. Kim KI. Jeong JH. 2007. Nutritional characteristics of horsemeat in comparison with those of beef and pork. *Nutrition research and practice*. 1:70–73. [consulta: 12 mayo 2017]
37. Lenz, TR. 2010. The Unwanted Horse Issue in the United States and its Implications. <http://animalwelfarecouncil.com/wp-content/uploads/2012/02/implications.pdf> [consulta: 8 mayo 2017]
38. LFSA. Ley Federal de Sanidad Animal y su Reglamento. (25 jul 2007). México: DOF Segob. Última reforma publicada en DOF 7 de junio de 2012.
39. Lorenzo JM. Sarriés MV. Tateo A. Polidori P. Franco D. Lanza M. 2014. Carcass characteristics, meat quality and nutritional value of horsemeat: A review. *Meat Science*. 96(4):1478–1488. <http://dx.doi.org/10.1016/j.meatsci.2013.12.006>. [consulta: 13 febrero 2017]

40. Mamani-Linares LW. Gallo C. 2011. Composición química y calidad instrumental de carne de bovino, llama (*Lama glama*) y caballo bajo un sistema de crianza extensiva. *Rev Inv Vet Peru*. 22(4):301–311. [consulta: 19 octubre 2016]
41. Martuzzi F. Catalano AL. Sussi, C. 2001. Characteristics of horse meat consumption and production in Italy. *Annali della Facoltà di Medicina Veterinaria*. Università di Parma. <http://agris.fao.org/agris-search/search.do?recordID=IT2002062613> [consulta: 20 enero 2017]
42. OIE. 2016. Código Sanitario para los Animales Terrestres. 25° edición. Organización Mundial de Sanidad Animal. <http://www.oie.int/es/normas-internacionales/codigo-terrestre/acceso-en-linea/> [consulta: 22 enero 2017]
43. OMC. 1998. Explicación del Acuerdo de la OMC sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias. Organización Mundial del Comercio. [https://www.wto.org/spanish/tratop\\_s/sps\\_s/spsund\\_s.htm](https://www.wto.org/spanish/tratop_s/sps_s/spsund_s.htm) [consulta: 28 septiembre 2016]
44. OMC. 2014. La Organización Mundial del Comercio. Folleto informativo. [https://www.wto.org/spanish/thewto\\_s/whatis\\_s/inbrief\\_s/inbr00\\_s.htm](https://www.wto.org/spanish/thewto_s/whatis_s/inbrief_s/inbr00_s.htm) [consultta: 28 noviembre 2016]
45. OMC. 2017. La OMC... su importancia. Una guía para funcionarios y legisladores, para la sociedad civil y para todos aquellos que se interesan en el comercio internacional y en la gobernanza mundial. Folleto de información para la Cuarta Conferencia Ministerial de la OMC. Organización Mundial de Comercio. [http://www.wto.org/spanish/thewto\\_s/minist\\_s/min01\\_s/wto\\_matters\\_s.pdf](http://www.wto.org/spanish/thewto_s/minist_s/min01_s/wto_matters_s.pdf) [consulta: 28 noviembre 2016]
46. ONU. 2011. Posición común aprobada por los directores generales de la OMS , la FAO y la OIE Colaboración. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Organización Mundial de Sanidad Animal, Organización Mundial de la Salud. No.2: 55–58. [consulta: 13 octubre 2016]
47. Parlamento Europeo y el Consejo de la Unión Europea, 2016. Reglamento (UE) 2016/429 del parlamento europeo y del consejo de 9 de marzo de 2016 relativo a las enfermedades transmisibles de los animales y por el que se modifican o derogan algunos actos en materia de sanidad animal (Legislación sobre sanidad animal. Diario Oficial de la Unión Europea, 2014(119):1–88.

48. Reece VP. Friend TH. Stull CH. Grandn T. Cordes T. 2000. Equine slaughter transport--update on research and regulations. *J Am Vet Med Assoc.* 216(8):1253–1258. [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list\\_uids=10767964](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=10767964). [consulta: 28 noviembre 2016 ]
49. SAGARPA, 2002. Informe sobre la situación de los Recursos Genéticos Pecuarios (RGP) de México. Secretaría de Agricultura Ganadería, Desarrollo Rural Pesca y Alimentación. p15. [consulta: 21 septiembre 2016]
50. SAGARPA. 2012. Informe de rendición de cuentas de la administración pública federal 2006-2012. Memoria documental sistema producto parte 2. Secretaría de Agricultura Ganadería, Desarrollo Rural Pesca y Alimentación. p.125-136.
51. SAGARPA-SENASICA, 2011. Guía 23. Guía específica para la verificación, inspección y certificación de equinos para sacrificio, reproducción, trabajo, exhibición, o deporte para su importación y su movilización nacional. Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. pp.1–28. [http://www.caaarem.mx/web\\_caaarem/GuiaSagarpa/23%20GI-IF-PF-23%20Ver%2001.pdf](http://www.caaarem.mx/web_caaarem/GuiaSagarpa/23%20GI-IF-PF-23%20Ver%2001.pdf) [consulta: 27 septiembre 2016]
52. SE. Secretaría de Economía, 2015. Comercio Exterior/Países con Tratados y Acuerdos firmados con México. <http://www.gob.mx/se/acciones-y-programas/comercio-externor-paises-con-tratados-y-acuerdos-firmados-con-mexico>. [consulta: 9 febrero 2017 ]
53. Seong NP. Park KM. Kang GH. Cho SH. Park BY. Chae HS. Ba HV. 2016. The differences in chemical composition, physical quality traits and nutritional values of horse meat as affected by various retail cut types. *Asian-Australasian J. Anim. Sci.* 29(1):89–99. [consulta: 29 diciembre 2016]
54. SIAVI. 2017. Exportaciones de la fracción arancelaria. Carnes de animales de las especies caballar, asnal, o mular, fresca, refrigerada o congelada. Sistema de Información Arancelaria Via Internet. Secretaría de Economía. <http://www.economia-snci.gob.mx/> [consulta: 20 enero 2017].
55. Stull C. 2001. Evolution of the proposed federal slaughter horse transport regulations. *J. Anim Sci*, 79:12-15 [consulta: 5 enero 2017]



56. Texas Humane Legislation Network. 2015. Fact Sheet : ThIn's continued support to ban horse slaughter in the United States. pp.1–4. <http://www.kaufmanzoning.net/thlnhorseslaughterfactsheet.pdf> [consulta: 26 de febrero 2017]
57. Thiermann AB. 2005. Globalization, international trade and animal health: the new roles of OIE. *Preventive Veterinary Medicine*, 67(2–3):101–108. [consulta: 27 febrero 2017]
58. Villamil LC. Romero JR. Cediell N. 2008. La salud animal y la globalización. El desafío de políticas sostenibles y equitativas en el contexto de los países en desarrollo. *Rev Med Vet*. 15(1):79–94. [consulta: 15 abril 2017]
59. Zepeda SC. 1998. Perspectivas de los Servicios Veterinarios Latinoamericanos Frente a la Globalización. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Segunda Conferencia Electrónica de la FAO sobre los servicios veterinarios. FAO on the Internet. <http://www.nzdl.org/gsdI/mod?e=extlink-00000-00---off-0fi1998--00-0----0-10-0---0---0direct-10---4-----0-1l--11-en-50---20-about---00-0-1-00-0--4---0-0-11-10-0utfZz-8-00&a=d&d=HASH8d262f85f93a996e7d0cf2> [consulta: 9 diciembre 2016]

## Anexos

<p><b>Anexo 1.</b> Respuesta de las Autoridades Competentes de México acerca de las recomendaciones del reporte de la auditoría (SANCO)/2008/7772-MR llevado a cabo del 13 de febrero al 21 de febrero del 2008 con el fin de evaluar el control de los residuos y contaminantes en animales vivos y productos de origen animal, incluyendo controles en los productos medicinales veterinarios.</p>	
Recomendación	Acción propuesta por el SENASICA
<p>Asegurar que haya provisiones legales para el control de residuos, incluyendo los niveles de tolerancia máxima de residuos definidos para todas las sustancias relativas, así como las provisiones legales para el seguimiento de las investigaciones de los no cumplimientos destacados, con los requisitos del Artículo 29 de la Directiva del Consejo 96/23/EC para los productos indiferenciados para los que México está listado en la Decisión de la Comisión 2004/432/EC.</p>	<p>Promover la modificación de la NOM-004-ZOO-1994.</p> <p>Publicar el reglamento de la Ley de Sanidad Animal, en los que se establecerán las sanciones correspondientes en caso de rebasar los límites máximos de residuos.</p> <p>Para los compuestos cuyo LMR se encuentren por encima de la normativa europea se notificara al personal oficial, con el fin de no destinar esos productos destinados a la UE.</p> <p>Investigar el origen de las materias primas que muestren límites superiores a los permitidos, para buscar acciones preventivas y correctivas y minimizar los riesgos.</p>
<p>Asegurar que los productos exportados a la UE no sean derivados de animales con hormonas o beta-agonistas para la promoción del crecimiento para cumplir con los requisitos del Artículo 20 de la Directiva del Consejo 96/23/EC y la Directiva del Consejo 96/22/EC</p>	<p>Para el caso de equinos se ha llegado a los siguientes acuerdos con la industria.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-- Desarrollo de una prueba piloto de identificación y trazabilidad con pasaporte y chip.</li> <li>-- No uso de animales deportivos para consumo humano.</li> <li>-- No uso de medicamentos y sustancias prohibidas en los tres meses previos a que los equinos sean admitidos para sacrificio con fines de ser exportada su carne a la UE, esto a través de la Declaración Jurada de vendedores y acopiadores. (se oficializara uso de la declaración en junio 2008).</li> </ul>

## Anexos

	<p>-- Modificación de hoja de requisitos (implante de origen o bien implantación en frontera)</p> <p>-- Los MVZ oficiales se involucraran en revisar la declaración de compra venta de équidos para aceptar o no a los animales para sacrificio, en caso de que los animales no cumplan con lo dispuesto en la declaración, presente mal llenado los animales no serán admitidos para sacrificio con destino a la UE.</p> <p>-- Capacitación a MVZ oficiales para conocer los medicamentos que contienen sustancias que se listen en el formato de declaración de venta.</p>
<p>Asegurar que los límites de tolerancia máximos aplicados a los productos que se exportan a la UE estén en línea con los establecidos en la (Regulación del Consejo EEC 2377/90), niveles máximos de pesticidas (Directiva del Consejo 86/363/EEC) y los límites máximos para los contaminantes (Regulación de la Comisión 1881/2006) para asegurar que las garantías provistas sean equivalentes a lo provisto en la (Directiva del Consejo 96/23/EC)</p>	<p>Revisión de la legislación europea y adecuación de la NOM-004.</p> <p>Para efectos de las muestras de PNRT, se establecerá que cuando se encuentre una sustancia en la que no existen límites oficiales, pero que la UE si los tenga, estos se adaptaran a ellos.</p> <p>Desarrollo de procedimientos para el seguimiento de las investigaciones de los no cumplimientos, basado en las leyes y reglamentos nacionales aplicables, así como las exigencias del país destino mismo que serán difundidos al personal oficial de establecimientos TIF y estarán sometidos a supervisión por el nivel central. Para los productos que se exportan a Europa los criterios de muestreo se basarán en lo establecido por la Comisión Europea.</p>
<p>Para asegurar que el plan de control de residuos para los productos con destino a la UE, se incluyan suficientes muestras y se cubran todas las sustancias obligatorias (incluyendo nitroimidazoles y colorantes) y el seguimiento de sustancias autorizadas, las cuales pueden usarse ilegalmente en especies de interés, esto</p>	<p>Para los productos que se exportan, los criterios de muestreo se basarán en lo establecido en la UE.</p> <p>Para el programa 2008, se incorporaron: nitroimidazoles, clortetraciclina (para todos los productos que se exportan a Europa); olaquinox, carbadox, enrofloxacina, levamisol y florfenicol (en equinos)</p> <p>Con recurso del Proyecto de Facilitación del Tratado de Libre Comercio de México con la Unión Europea (PROTLCUEM), se van a desarrollar métodos de laboratorio para sustancias</p>

## Anexos

<p>para asegurar las garantías previstas en la Directiva del Consejo 96/23/EC.</p>	<p>que no se han incluido en el Programa. Se publicara un listado de productos veterinarios registrados, relacionando principio(s) activo(s), especie(s), laboratorio y tiempo de retiro.</p>
<p>Para asegurar el alcance de las sustancias cubierto por el plan nacional de residuos, no es conocido por la industria farmacéutica, establecimientos o productores sujetos a controles, para que esos controles sean imprevistos e inesperados y asegurar las garantías como lo establece el (Anexo III de la Directiva del Consejo 96/23/EC)</p>	<p>No se informará al Comité Interinstitucional que compuestos ni cuantas muestras se analizaran. Se modificará la publicación de la página web con criterios similares a los ya expresados cuidando de no informar de estos puntos. Modificar los procedimientos de muestreo y envío de muestras de forma codificada para que sean desconocidos por parte de la industria y los productores.</p>
<p>Cuando los residuos sean detectados en los productos que se pretenden exportar a la UE, se den acciones de seguimiento, para investigar la causa de la violación y prevenir recurrencia. Estos efectos deben tener un efecto menos equivalente a lo provisto en los capítulos IV y V de la Directiva del Consejo 96/23/EC.</p>	<p>Promover la modificación de la NOM-ZOO-004-1994. Para todos aquellos compuestos cuyo LMR se encuentre por encima de los establecidos en la normatividad europea, se notificará al personal oficial, a fin de que no sean destinados a este mercado. Investigar el origen de las materias primas que muestren límites superiores para buscar acciones preventivas, correctivas y minimizar los riesgos. Desarrollo de procedimientos para el seguimiento de las investigaciones de los incumplimientos, basados en las leyes y reglamentos nacionales aplicables, así como las exigencias del país destino. Se desarrollara un procedimiento para el seguimiento de los casos que no cumplan los límites de residuos tóxicos fijados en la legislación nacional vigente, así como las exigencias fijadas por los países que importan productos cárnicos de México.</p>
<p>Asegurar el numero de métodos de laboratorio</p>	<p>Para el programa 2008, se incorporaron: nitroimidazoles, clortetraciclina (para todos los</p>

## Anexos

<p>validos sea amplio para aumentar el alcance necesario del plan de control de residuos en particular para los nitroimidazoles, colorante, fármacos antiinflamatorios no esteroideos y sustancias antimicrobianas para los productos establecidos en la Decisión de la Comisión 2004/432/EC, para asegurar las garantías de la Directiva del Consejo 96/23/EC.</p>	<p>productos que se exportan a Europa); olaquinox, carbadox, enrofloxacina, levamisol y florfemicol (en equinos)</p> <p>Con recurso del PROTLCUEM, se van a desarrollar métodos de laboratorio para sustancias que no se han incluido en el Programa.</p> <p>Para el programa 2008 se incluyó el análisis de nitroimidazoles para todos los productos que se exportan a Europa.</p>
<p>Mejorar los requisitos en los controles de productos veterinarios, por los veterinarios en práctica y en granjas. El mantenimiento de registros por los productores y los veterinarios, los cuales deben proveer a la autoridad competente la información necesaria para permitir las investigaciones de seguimiento de no cumplimiento bajo el plan de control de residuos. Tales provisiones deberá ser al menos equivalente al Artículo 10 de la Directiva del Consejo 96/23/EC.</p>	<p>Publicación del reglamento de la Ley Federal de Sanidad Animal en donde se establezcan los controles sobre la comercialización y uso de medicamentos veterinarios.</p> <p>Implementación del Sistema de prescripción de medicamentos veterinarios.</p> <p>Diseño, puesta en marcha y difusión de un sistema de trazabilidad de medicamentos veterinarios, así como su verificación y seguimiento.</p> <p>Actualización del listado de sustancias activas de la NOM-064-ZOO-2000.</p> <p>Derivado a la LFSA y su reglamento el SENASICA publicara el listado de sustancias activas prohibidas o restringidas (uso de hormonas, nitrofuranos en equinos). Incluir en el listado la acepromazina, fenilbutazona y arsenicales.</p> <p>Plan de acción de la implementación de sistema de prescripción de medicamentos veterinarios considerado en la NOM-064-ZOO-2000, el cual incluya programa de difusión propio de SENASICA y con los organismos relacionados (Federación de MVZ, industria Farmacéutica e industriales)</p> <p>Aplicación de la Norma en todos los estados.</p> <p>Verificación a empresas titulares del registro de productos.</p> <p>Directorio nacional de médicos que cuentan con autorización de la emisión de recetas</p>

## Anexos

	<p>cuantificadas.</p> <p>Se han desarrollado manuales de Buenas Prácticas Pecuarias con base a la LFSA y su reglamento. Dichos lineamientos contienen apartados específicos para el control de la aplicación y uso de los medicamentos veterinarios y piensos.</p>
--	--

## Anexos

<p><b>Anexo 2.</b> Respuesta de las Autoridades Competentes de México acerca de las recomendaciones del reporte de la auditoría (SANCO)/2008/7979-MR llevado a cabo del 4 al 11 de septiembre del 2008 con el fin de evaluar los sistemas de control de la salud pública y los procedimientos de certificación sobre la producción de carne de caballo destinada a la exportación a la UE.</p>	
Recomendaciones	Acción propuesta por el SENASICA
<p>Para garantizar que los funcionarios de todos los niveles involucrados en las auditorías y supervisión de establecimientos exportadores tienen un conocimiento adecuado con respecto a la correspondiente legislación comunitaria, incluida en el certificado de exportación, como se indica en el punto 9.1 del certificado de exportación establecido por la Decisión 79/542 / CEE del Consejo.</p>	<p>En este sentido, se realizaron acciones para modificar el Manual de Inspección de Médicos Veterinarios Oficiales (MVO), incluyéndose procedimientos específicos de inspección que deben revisar los MVO en el sacrificio y previo al embarque de productos, donde se anexa un apartado específico para la inspección en el sacrificio de ganado equino.</p> <p>Se impartirá al menos un curso de capacitación anual al personal oficial involucrado en la exportación de carne equina a la UE.</p> <p>El SENASICA estará en comunicación constante con las autoridades europeas, a través de la Consejería de SAGARPA en Bruselas a fin de conocer los requisitos y sus actualizaciones, que la UE establece para los productos de exportación, una vez recibida la información, se hará del conocimiento a los médicos oficiales, otorgando el respaldo documental correspondiente, junto con instructivos de ser el caso.</p>
<p>Para garantizar que el personal encargado de los controles oficiales en todos los niveles, realizan una adecuada certificación como se indica en el punto 9.1 del certificado de exportación correspondiente, a lo establecido por la Decisión del Consejo 79/542 / CEE</p>	<p>Se realizó un compendio de la legislación vigente de la Unión Europea, aplicable a los establecimientos TIF que procesan carne de equino, misma que se envió a los MVO asignados a estos establecimientos por medio de la circular No. 42 de fecha 2 de octubre de 2008.</p> <p>El SENASICA estará en comunicación constante con las autoridades europeas, a través de la Consejería de SAGARPA en Bruselas a fin de conocer los requisitos y sus actualizaciones, que la EU establece para los productos de exportación, una vez recibida la</p>

## Anexos

	<p>información, se hará del conocimiento de los MVO's asignados a Establecimientos TIF autorizados para exportar carne equina.</p> <p>Así mismo, a la Dirección General de Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera, realizara las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-- Supervisión mensual a los establecimientos aprobados para exportar carne de equino.</li> <li>-- Aplicar un plan de auditorías para los establecimientos aprobados para exportar carne de equino (auditorias semestrales), por parte de personal oficial de esta secretaria, a nivel central.</li> <li>-- Se desarrollo la Guía de auditorías basadas en la normatividad de la Unión Europea.</li> <li>-- En caso de detectar alguna propuesta de mejora, se desarrollará un plan de acción</li> </ul> <p>Dar seguimiento a la aplicación de las acciones de mejora, para el cierre de la Auditoria.</p>
<p>Para implementar con urgencia un sistema fiable de certificación oficial de los envíos de carnes frescas destinadas a la exportación a la UE, con el fin de tener: medidas de control para impedir la expedición de certificación incorrecta o engañosa, como exige el artículo 5 de la Directiva 96/93 / CE, un tipo único de certificados en una lengua que comprenda el agente certificador y, por lo menos en una de las lenguas de la país de destino, tal como se establece en el artículo 4 de la Directiva 96/93 / CE del Consejo, los agentes certificadores con un conocimiento satisfactorio de la legislación comunitaria como que se refiere</p>	<p>La Dirección General de Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera trabaja en conjunto con la Dirección General de Salud Animal para realizar el curso de capacitación a los Médicos Veterinarios Oficiales asignados a los establecimientos TIF que procesan carne de équido para el correcto llenado y entendimiento de la expedición de Certificados de Exportación. Curso que será impartido el día 11 de diciembre de 2008.</p> <p>El SENASICA realizara las gestiones necesarias ante las autoridades europeas, para implementar el uso de sistemas TRACES en las exportaciones a la UE.</p> <p>Mientras tanto, el SENASICA reitera su solicitud plantada en el oficio B00.02.03.01.02.634/08 del 16 de octubre de 2008, relacionada a la emisión del certificado correspondiente en español, acompañado de los formatos en los idiomas que se requieran de acuerdo al punto de ingreso, países de tránsito y país de destino.</p>



## Anexos

<p>a los productos a ser certificados y de las normas que deben seguirse para la emisión del certificados, como así lo prevé el artículo 3 de la Directiva 96/93 / CE.</p>	
<p>Para garantizar que sólo los establecimientos de acuerdo con la Comunidad relevante se incluyen requisitos (en particular, las del Reglamento (CE) no 853/2004) en la lista de establecimientos autorizados para la exportación a la UE, tal como se establece en el artículo 12 del Reglamento (CE) no 854/2004.</p>	<p>Se elaboró un formato de verificación en el cual se incluyen los requisitos específicos que deben cumplir los establecimientos TIF que desean exportar carne fresca de équido a la UE, además de cumplir con la normatividad nacional vigente aplicable.</p>
<p>Para asegurar que las OBF producen carne de caballo fresca de acuerdo con la correspondiente legislación comunitaria (incluyendo la correcta aplicación de los principios HACCP basado en sistemas, controles microbiológicos y requisitos previos, como los controles de agua), como se indica en la parte 9.1 del certificado de exportación correspondiente, establecido en la Decisión 79/542 / CEE.</p>	<p>Los establecimientos TIF que exportan carne fresca de équido a la UE, cuentan con personal oficial durante todo el tiempo de proceso asegurando la producción inocua de la carne, inspeccionando y verificando la correcta aplicación de la normatividad vigente tanto nacional como en la UE. Así mismo se cuenta con un supervisor estatal que realiza visitas mensuales de supervisión a estos establecimientos a fin de constatar la adecuada aplicación de la normatividad.</p> <p>De la misma manera de acuerdo a la observación realizada por la UE se reforzara la capacitación del personal oficial de los establecimientos TIF exportadores a la UE, en temas como HACCP, controles microbiológicos, prerrequisitos.</p>
<p>Para asegurarse de que los animales vivos no han sido tratados en los establecimientos, antes sacrificio, en conformidad con las disposiciones pertinentes de la Comunidad la legislación, y en</p>	<p>Se solicito a los establecimientos TIF que procesan carne de équida, mediante el oficio B00.04.01/855, 856 Y 859, atender las observaciones realizadas por los auditores de la DG-SANCO; entre las observaciones se solicitaba, adecuar los corrales de estabulado para que cumplan con lo dispuesto en la Directiva 93/119/CE. Siendo solventadas en su totalidad por</p>

## Anexos

<p>particular con el artículo 5 y el anexo de la parte II de la Directiva 93/119 / CE, como se indica en la parte 11 del certificado de exportación correspondiente establecido en el Consejo Decisión 79/542 / CEE.</p>	<p>los establecimientos TIF a partir del mes de noviembre de 2008.</p>
<p>Para revisar el sistema de controles oficiales sobre el examen de <i>Trichinella</i>, para asegurar que el examen de las muestras y los resultados deberán ofrecer garantías equivalentes a la métodos establecidos en el Reglamento (CE) 2075/2005.</p>	<p>Por parte de CENAPA se realizará de forma anual una visita de auditorías para evaluar los procedimientos de ensayo, registro y análisis utilizadas en los laboratorios de diagnostico de <i>Trichinella</i>. Así mismo se realizarán mínimo 2 veces por año un Test de Suficiencia para evaluar el control de calidad de las pruebas que se realizan en los establecimientos TIF autorizados para exportar carne de équido a la UE.</p>

## Anexos

<b>Anexo 3. Respuesta de las Autoridades Competentes de México acerca de las recomendaciones del reporte de la auditoría (SANCO)/2011/8906-MR llevado a cabo del 8 al 17 de noviembre del 2011 con el fin de evaluar la supervisión de residuos y contaminantes en animales vivos y productos de origen animal, incluidos los controles de los medicamentos veterinarios.</b>	
Recomendaciones	Acción propuesta por el SENASICA
<p>Asegurar que la información incluida en el plan de gestión de refrigerantes proporcionada a los servicios de la Comisión sea exacta, que se amplíe el alcance de las pruebas realizadas en el marco del plan de gestión de refrigerantes y que incluya todas las sustancias pertinentes de acuerdo con la gama de medicamentos veterinarios comercializados; Número de muestras para todos los productos, teniendo en cuenta los requisitos establecidos en el artículo 7 de la Directiva 96/23 / CE del Consejo.</p>	<p>El Programa Nacional de Monitoreo ahora proporciona un examen periódico por parte del Comité Institucional para establecer un seguimiento trimestral para asegurar que la información contenida tanto en el progreso del programa como en los informes anuales enviados a la Unión Europea sean correctas y cumplan con las regulaciones de la UE.</p> <p>El Comité Institucional establecerá una matriz de decisión para determinar anualmente las sustancias (principios activos) que deben incluirse en el programa de vigilancia, teniendo en cuenta las siguientes variables, entre las que se incluyen: las sustancias autorizadas y las especies utilizadas en riesgo La legislación de la Unión Europea y de México, así como el período de validación de la prueba en los laboratorios y el tipo de muestra apropiado.</p>
<p>Asegurar que el muestreo de los residuos se efectúe de forma que se garantice su validez jurídica, a fin de proporcionar garantías al menos equivalentes a las exigencias establecidas en el punto 2.6 del anexo de la Decisión 98/179 / CE de la Comisión.</p>	<p>El procedimiento de toma y envío de muestras al laboratorio se adaptará y aplicará para cumplir lo dispuesto en el punto 2.6 de la Decisión 98/179 / CE de la Comisión, a fin de garantizar la inviolabilidad de las muestras identificadas en la auditoría.</p>
<p>Asegurar que el seguimiento de los resultados no</p>	<p>Se revisarán los procedimientos actualmente establecidos para el seguimiento de los</p>

## Anexos

<p>conformes sea siempre realizado por la autoridad competente y sea eficaz para proporcionar garantías al menos equivalentes a las exigencias pertinentes de la Directiva 96/23 / CE del Consejo (artículos 12, 13, 16, 18, 23, 24, 27 y 28), incluidos los tiempos de respuesta del muestreo a la investigación, que deben ser lo suficientemente breves como para permitir (cuando sea necesario) este seguimiento efectivo y que se tomen las medidas adecuadas para evitar que se produzcan violaciones de los residuos.</p>	<p>resultados no conformes para llevar a cabo los cambios necesarios para establecer los tiempos mínimos de respuesta, los niveles de responsabilidad y las medidas de prevención y control, tal como recomienda la UE.</p>
<p>Velar por que todos los métodos analíticos utilizados para el plan de gestión de refrigerantes se validen con arreglo a una norma equivalente al artículo 3 de la Decisión 2002/657 / CE de la Comisión y que se utilicen métodos de confirmación para confirmar los resultados positivos o cuestionables de cribado para decidir el incumplimiento, Proporcionando garantías al menos equivalentes a las del apartado 1 del artículo 6 de la Decisión 2002/657 / CE de la Comisión.</p>	<p>Se continuará con la validación del programa de los métodos presuntivos y de confirmación proporcionados a los auditores, la integración de los métodos al plan de monitoreo se hará después de la validación. Esto proporcionará garantías equivalentes a las identificadas por la Decisión 2002/657 / CE. Esperando que ambos niveles de métodos (presuntivo y confirmatorio) sean complementarios.</p>

## Anexos

<p>Asegurar que los productos exportados a la UE no procedan de animales tratados con hormonas o agonistas beta para la promoción del crecimiento con el fin de cumplir los requisitos del artículo 29 de la Directiva 96/23 / CE del Consejo y del artículo 11 de la Directiva 96/22 / CE.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. - Se modificó el "Acuerdo por el que se establece la clasificación y prescripción de productos farmacéuticos veterinarios para el nivel de riesgo de sus principios activos" para su publicación en el Diario Oficial.</li> <li>2. Se exigirá a la industria farmacéutica que satisfaga las condiciones de registro y, en particular, el etiquetado de los productos veterinarios para las especies destinadas al consumo humano.</li> <li>3. – Se fortalecerá el programas de verificación de los registros de trazabilidad y tratamiento en los centros de recolección de caballos.</li> </ol>
<p>Garantizar que se conserven registros de medicamentos para todas las especies animales de las que se exportan productos a la UE, con un efecto equivalente a los requisitos establecidos en el artículo 10 de la Directiva 96/23 / CE del Consejo.</p>	<p>Se revisará que el registro de medicamentos se mantiene en las especies de los productos exportados a la UE:</p> <p>Caballos: se reforzará la verificación en todos los centros de recogida para el libro de tratamientos veterinarios en animales cuya carne está destinada a la Unión Europea cumple con el registro adecuado de tratamientos.</p>
<p>En lo que respecta a los productos exportados a la UE, garantizar que los LMR nacionales se establezcan de conformidad con lo dispuesto en el cuarto guión del artículo 7 de la Directiva 96/23 / CE del Consejo, con el fin de garantizar que los alimentos de origen animal exportados a la UE Cumplirán los LMR / LM establecidos en el cuadro 1 del anexo del Reglamento (CE) no 37/2010 de la Comisión y en la legislación aplicable de la UE.</p>	<p>Los LMR nacionales se establecen sobre la base de referencias nacionales o de fuentes internacionales, en particular el Codex Alimentarius.</p> <p>Los LMR nacionales serán revisados y comparados con los establecidos por la UE, en los que no existe armonización entre ellos, se iniciará la labor de armonización en estos casos para las exportaciones de las especies destinadas a la UE, el Comité Institucional Instruir que el PNMRT y en la Certificación de Exportación se tome como establecido por la UE.</p>

## Anexos

<p>Velar por que los controles sobre la distribución y el uso de medicamentos veterinarios se lleven a cabo a lo largo de toda la cadena de distribución, incluidas las explotaciones, y que sean eficaces para respaldar las garantías ofrecidas por el plan de seguimiento de residuos, Directiva 96/23 / CE del Consejo.</p>	<p>Además de los controles sobre la distribución de medicamentos veterinarios establecidos a nivel central, se reforzará mediante la implementación de programas estatales de monitoreo, asesoramiento y capacitación dirigidos a las autoridades locales de control de animales de las Delegaciones de SAGARPA, Facultades de Medicina Veterinaria e Industria Farmacéutica Entre otros, sobre medidas de control de establecimientos y productos veterinarios.</p> <p>A nivel de unidades de producción, se desarrollará una estrategia para asegurar que la administración de medicamentos se registra en aquellos en los que el producto se exporta a la Unión Europea (miel, carne de caballo y huevo).</p>
---	--

## Anexos

<p>Anexo 4. Respuesta de las Autoridades Competentes de México acerca de las recomendaciones del reporte de la auditoría (SANCO)2012/6387 - MR llevado a cabo del 17 al 27 de abril del 2012 con el fin de revisar los procedimientos de control y certificación sanitaria aplicables a las exportaciones de equinos vivos y su semen a la UE.</p>	
Recomendaciones	Acción propuesta por el SENASICA
<p>Asegurar que las enfermedades de declaración obligatoria (punto a) de la información sanitaria de los certificados sanitarios de las Decisiones 92/260 / CEE, 93/195 / CEE, 93/197 / CEE de la Comisión) .</p>	<p>En la actualidad la Ley Federal de Sanidad Animal (Artículo 161, Sección I) y el ACUERDO mediante el cual se enumeran las enfermedades y plagas de animales: exóticos / extranjeros y endémicos, de notificación obligatoria en los Estados Unidos Mexicanos, Punto a) de la información sanitaria de los certificados sanitarios.</p>
<p>De conformidad con los principios de certificación de la Directiva 93/96 / CEE, revise el sistema de certificación para garantizar: la certificación correcta del estado sanitario del país; El origen de los animales; La identificación adecuada de los animales; La idoneidad del muestreo, las pruebas y la vacunación, y la fiabilidad de sus fechas; La inspección adecuada de los animales; Que el estado sanitario de la explotación de origen y los posibles contactos con otros équidos puedan ser certificados de forma fiable teniendo en cuenta el contexto epidemiológico y jurídico</p>	<p>En julio se enviará una circular a las unidades encargadas de expedir el Certificado de Exportación Sanitaria (CZE), que refuerza las indicaciones para la expedición del documento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En julio se elaborará una lista de verificación de la documentación que se presentará para cada tipo de exportación</li> <li>- En julio se enviará una carta oficial para la Federación Ecuestre Mexicana, la cual abordará temas relacionados con el fortalecimiento de la importación y exportación de caballos para la competencia.</li> <li>- En la última mitad del año se programará una visita de monitoreo a la Oficina de emisión</li> </ul>

## Anexos

<p>actual.</p>	<p>CZE para caballos y semen EU.</p> <p>- En agosto se celebrará una reunión con los directivos de la CZE, que realizará un seguimiento de las observaciones detectadas.</p>
<p>Asegurar que todas las pruebas realizadas con fines de comercio internacional estén debidamente documentadas, validadas y que se mantengan sus características de rendimiento, como exige el Capítulo 1.3 del Código terrestre de la OIE.</p>	<p>1. CENASA lleva a cabo las pruebas diagnósticas realizadas en caballos utilizando procedimientos basados en el Manual de la OIE. Anexo I</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metritis equina contagiosa, por prueba de aislamiento bacteriano (procedimiento clave-CNSAMIP55)</li> <li>• Dourine, mediante la prueba de fijación del complemento (procedimiento clave-CNSAMIP40)</li> <li>• Anemia infecciosa equina, mediante prueba de inmunodifusión en gel de agar (Coggins) (procedimiento clave de CNSAMIP26)</li> <li>• Piroplasmosis equina, mediante la prueba de fijación del complemento (procedimiento clave-CNSAMIP40)</li> <li>• Muermo, mediante la prueba de fijación del complemento (procedimiento clave-CNSAMIP40)</li> <li>• Procedimiento de manejo de muestras y emisión de resultados (clave-procedimiento CNSAMIP25-5)</li> </ul> <p>2. Para que la fecha de muestreo se incluya entre la información contenida en los documentos de usuario, se entregó una carta oficial a los usuarios de CENASA. Anexo II</p> <p>3. El personal fue instruido para que los resultados de MCE se incluya la fecha de muestreo, en las hojas de trabajo se registrarán las condiciones de llegada relacionadas con la fecha y el método de conservación. El fortalecimiento del seguimiento de las fechas de las hojas de</p>



## Anexos

	<p>trabajo. ANEXO III</p> <p>4. Para la anemia infecciosa equina, la fecha de lectura se incluyó en las hojas de trabajo Anexo IV</p> <p>5. El procedimiento de control del proceso (procedimiento-CNSA clave SCP10) incluye la repetición de pruebas para el aseguramiento de la calidad resultará. Anexo IV</p> <p>6. El procedimiento para el diagnóstico de MCE por aislamiento CNSAMIP55 incluye el bioquímico realizado en colonias sospechosas. Describa el procedimiento. Anexo V</p> <p>7. Estamos trabajando en la documentación de la prueba de validación de PCR para MCE.</p> <p>8. Se solicitaron pruebas a laboratorios internacionales con VLC en el Reino Unido.</p>
<p>Proporcionar garantías de que la Comisión Europea y los Estados miembros serán informados directamente sobre la aparición de las enfermedades pertinentes, cualquier cambio en la política de vacunación, las normas sanitarias nacionales relativas a los équidos, de conformidad con la letra f) del artículo 12 de la Directiva 2009/156 / CE del Consejo.</p>	<p>México seguirá publicando informes oportunos y pertinentes sobre nuevos brotes de enfermedades o políticas de sanidad animal a fin de asegurar la transparencia de su estado de salud animal.</p> <p>Paralelo se publicará en agosto de 2012 el procedimiento para la notificación de brotes de enfermedad a otros países.</p>
<p>Asegurar que los centros de recogida de esperma autorizados estén registrados por la AC, cumpliendo las condiciones establecidas en el capítulo I, I y II, 1 del anexo D de la Directiva 92/65 / CEE del Consejo, tal como exige el artículo 11 de la misma Directiva 92/65 / CEE.</p>	<p>En el mes de julio se elaborará una directriz para evaluar el SCC, de conformidad con la Directiva 92/65 / CEE e informará al CCN. (Propuesta adjunta).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En agosto se desarrollará un proceso de monitoreo anual, para determinar el cumplimiento de los requisitos e informará al SCC.</li> <li>- Habrá una visita de supervisión conjuntamente con el DSCP, una vez que el SCC reveló el cumplimiento total.</li> </ul>

## Anexos

<p>Asegurar que el semen certificado para la exportación a la UE cumpla los requisitos sanitarios establecidos en el certificado (Parte 2, Sección A de la Decisión 2010/471 / UE de la Comisión), pertinentes a la situación sanitaria del país y del Centro.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En el mes de junio se revisarán y actualizarán las certificaciones dadas de alta del sistema de emisión de certificados de Exportación de Salud Animal,</li> <li>- En julio desarrollaremos una lista de verificación de la documentación que se debe presentar para cada tipo de exportación (permanente, temporal y de retorno), y se aplicará a partir de agosto.</li> <li>- A partir de octubre de 2012 se implementará el uso del sistema TRACES en las Unidades que emita el CZE.</li> </ul>
<p>Velar por que las normas de importación de todas las categorías de équidos sean compatibles con la protección de la situación de las enfermedades equinas pertinentes, de conformidad con el artículo 12, apartado 2, letra i), de la Directiva 2009/156 / CE del Consejo.</p>	<p>Actualmente se encuentran en negociación los requisitos de salud animal para la importación de caballos para cría, deporte, trabajo y exhibición con países que anteriormente existían con el protocolo (América y Europa). El alcance será enviado con las modificaciones de las observaciones y recomendaciones de los auditores de la misión 2012-6387-MR.</p> <p>Entre los ajustes se encuentra:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A) Solicitud de certificación del país de origen o realización de pruebas en laboratorios gubernamentales o de referencia internacional</li> <li>B) Para los animales, la entrada temporal en México añadirá el requisito de que cuando sea necesario enviar muestras de diagnóstico a un laboratorio internacional de referencia para la posterior exportación de caballos a un tercer país, el solicitante debe solicitar la exportación oficial de la DGSA; De un médico veterinario, que será responsable del traslado al laboratorio de referencia y la exportación de caballos al tercer país estará sujeta a la obtención de resultados pertinentes.</li> </ul>

## Anexos

<p><b>Anexo 5.</b> Respuesta de las Autoridades Competentes de México acerca de las recomendaciones del reporte de la auditoría (SANCO) 2012/6340 -MR llevado a cabo del 26 de mayo al 8 de junio del 2012 con el fin de evaluar el funcionamiento de los controles sobre la producción de carne fresca y productos cárnicos destinados a la exportación a la unión europea, así como los procedimientos de certificación.</p>	
Recomendaciones	Acción propuesta por el SENASICA
<p>Adoptar nuevas medidas para garantizar la validez y autenticidad de las declaraciones juradas de los caballos de origen mexicano sacrificados para su exportación a la UE vinculados a su trazabilidad.</p> <p>Esto con el fin de garantizar que se apliquen normas equivalentes a las establecidas en el Reglamento (CE) no 504/2008 de la Comisión y en la Directiva 96/93 / CE del Consejo.</p>	<p>Las visitas de verificación se realizarán a los centros de recolección activos ubicados en los establecimientos TIF (Tipo de Inspección Federal) en septiembre para verificar que se están llevando a cabo las acciones de mejora descritas en junio de 2012. (Se adjuntan las cartas oficiales)</p> <p>En agosto se elaborará un procedimiento de verificación documental para recibir caballos destinados a la exportación a la UE. El veterinario oficial asignado al establecimiento TIF será responsable de esto.</p> <p>El objetivo es detectar cualquier anomalía existente en los documentos y tomar conjuntamente las acciones correctivas necesarias.</p> <p>Este procedimiento se aplicará en el último trimestre del año en curso.</p> <p>En respuesta a la solicitud hecha en junio para que los establecimientos del TIF identifiquen a cada uno de sus proveedores y al número de caballos a su cargo, en agosto se les solicitará que se registren como proveedores de servicios ganaderos en el PGN CAE (centros de recolección de equinos) con SENASICA para mejorar la trazabilidad de los animales y los testimonios.</p>
<p>Adoptar medidas para garantizar la validez y autenticidad de las declaraciones juradas de los</p>	<p>Estamos trabajando en conjunto con el APHIS-USDA para obtener una lista de Centros de acopio para llevar a cabo visitas de auditoría de los centros de recolección de</p>

## Anexos

<p>caballos de origen estadounidense sacrificados para su exportación a la UE, vinculados a su trazabilidad.</p> <p>Esto con el fin de garantizar que se apliquen normas equivalentes a las establecidas en el Reglamento (CE) no 504/2008 de la Comisión y en la Directiva 96/93 / CE del Consejo.</p>	<p>equinos / casas de subastas en los Estados Unidos en el último trimestre del año en curso.</p> <p>Una vez analizada la información obtenida de estas visitas, se le pedirá al APHIS-USDA que certifique la información proporcionada en las declaraciones juradas, de acuerdo con los requisitos de la UE.</p> <p>En agosto se elaborará un procedimiento de verificación documental para recibir caballos destinados a la exportación a la UE. El veterinario oficial asignado al establecimiento TIF será responsable de esto. El objetivo es detectar cualquier anomalía existente en los documentos y tomar conjuntamente las acciones correctivas necesarias.</p> <p>Este procedimiento se aplicará en el último trimestre del año en curso.</p>
<p>Adoptar medidas para garantizar que los datos registrados en las diversas bases de datos sobre caballos importados de los Estados Unidos para su sacrificio para su exportación a la UE sean correctos.</p> <p>Con el fin de poder verificar la trazabilidad de los caballos y certificar correctamente el origen de los caballos según lo previsto en el punto II.2 del certificado "EQU" de la parte 2 del anexo II del Reglamento (UE) no 206 / 2010.</p>	<p>DGIF / DTIF</p> <p>Se detectaron discrepancias entre los datos de los establecimientos TIF y las OISAS debido a errores de la captura de los tanto en el Sistema de Información de Inspección Fitozoosanitaria (SIIF) como en los registros del personal veterinario en los establecimientos, motivo por el cual se optó por hacer una revisión de los registros de certificado por certificado tanto en las OISES como en los TIF, se cotejó la información de ambas oficinas.</p> <p>Se ha diseñado un formato mensual de registro mismo que deberá ser llenado por el personal en las oficinas del punto de ingreso y del destino donde se deberá plasmar los datos correspondientes al número de certificado y cantidad de equinos, dicho formato será enviado a oficinas centrales a fin de realizar su análisis y comparar registros posteriormente se subirá al internet a fin de que las oficinas puedan contar con la misma información.</p> <p>Se desarrollará en agosto un procedimiento de verificación documental para la recepción de</p>

## Anexos

	<p>equinos para sacrificio destinados a la exportación a la UE. El cual se implementara durante el último trimestre del año en curso.</p>
<p>Tomar medidas para garantizar que los datos registrados en las diversas bases de datos sobre caballos mexicanos sacrificados para su exportación a la UE sean correctos.</p> <p>Con el fin de poder verificar la trazabilidad de los caballos y certificar correctamente el origen de los caballos según lo previsto en el punto II.2 del certificado "EQU" de la parte 2 del anexo II del Reglamento (UE) no 206 / 2010.</p>	<p>Durante el último trimestre del 2012, se desarrollará e implementará un procedimiento conjunto entre SINIIGA, establecimientos TIF y el SENASICA para supervisar la actualización de la captura de datos en el sistema de identificación de equinos destinados a la obtención de carne con destino a la UE, mismo que será verificado en el primer trimestre del 2013.</p>
<p>Adoptar medidas para garantizar que los exámenes post mortem se realicen de acuerdo con el capítulo II de la sección I y los capítulos III y IX de la sección IV del anexo I del Reglamento (CE) no 854/2004.</p>	<p>DTIF</p> <p>Se desarrollara un programa de capacitación en materia de inspección postmortem. El Manual de "Inspección Veterinaria para el ganado equino y sus productos cárnicos de Exportación a la Unión Europea" 2011 basado en la normatividad nacional Mexicana así como lo mencionado en el Reglamento 854/2004. Será actualizado incluyendo material grafico y fotográfico que facilite su comprensión y correcto seguimiento.</p> <p>Para el segundo trimestre de 2013 se realizara la difusión y capacitación para el Personal Veterinario Oficial que labora en Establecimientos TIF Autorizados a Exportar a la UE.</p>

## Anexos

<p><b>Anexo 6.</b> Respuesta de las Autoridades Competentes de México a las recomendaciones del reporte de la auditoría. DG (SANCO)/2014-7223 – MR llevada a cabo del 24 de junio al 04 de julio de 2014 con el fin de evaluar la operación de los controles sobre la producción de carne de caballo fresca y productos de carne previstos para la exportación a la Unión Europea, incluido el monitoreo de residuos y contaminantes así como procedimientos de certificación.</p>	
Recomendaciones	Acción propuesta por el SENASICA
<p>Adoptar medidas para garantizar la validez y autenticidad de las declaraciones juradas para los caballos de origen mexicano sacrificados para la exportación a la Unión Europea vinculadas a su rastreo. Esto es con el objetivo de garantizar que se apliquen las normas equivalentes a aquellas proporcionadas por la Regulación de la Comisión (EC) No 504/2008 y la Directiva del Consejo 96/93/EC.</p>	<p>SENASICA se encuentra reestructurando el esquema de verificación de los centros de acopio que abastecen a los establecimientos TIF, el cual incluye los siguientes dos puntos:</p> <p>1.- Obligatoriedad de contar con un Médico Veterinario autorizado por la SAGARPA que realice una verificación documental e inspección visual que permita obtener mayores garantías de la trazabilidad de los equinos nacionales que se destinan a sacrificio.</p> <p>2.- Que se constate que el registro de los tratamientos a los caballos en los centros de acopio se mantengan en expedientes específicos dentro de las instalaciones.</p> <p>Dichos cambios se verán reflejados en el procedimiento actualizado de “Autorización de centros de acopio para equinos destinados a la producción de carne para la exportación a la Unión Europea”.</p> <p>El Médico Veterinario autorizado será supervisado por personal oficial del SENASICA a nivel central.</p>
<p>Adoptar medidas para garantizar la validez y autenticidad de las declaraciones juradas para los caballos de origen estadounidense sacrificados para la exportación a la Unión Europea vinculadas a su rastreo. Esto es con el objetivo de garantizar que se apliquen las normas</p>	<p>Se llevará a cabo el reforzamiento de las medidas zoonosanitarias aplicadas en la importación de equinos originarios de los Estados Unidos, mediante la aplicación de las siguientes acciones que garantizarán la validez y autenticidad de las declaraciones juradas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Renegociación con el USDA de la Hoja de Requisitos Zoonosanitarios para importación de equinos para sacrificio que contemple:             <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Listado de centros de acopio que cumplan con los requisitos mínimos de SENASICA.</li> </ul> </li> </ul>

## Anexos

<p>equivalentes a aquellas proporcionadas por la Regulación de la Comisión (EC) No 504/2008 y la Directiva del Consejo 96/93/EC.</p>	<p>Requerimiento de datos más precisos y completos de centros de acopio americanos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>i. Centro de acopio: propietario, MV Acreditado por el USDA</li><li>ii. Importador</li><li>iii. TIF destino: condiciones específicas para ese tipo de mercancía.</li></ul> <p>b) Solo se permitirá la importación de equinos que provengan de centros de acopio enlistados por el USDA y que cumplan con las condiciones que indique SENASICA. Los centros de acopio podrán ser auditables tanto por las empresas TIF como por personal del SENASICA en cualquier momento y sin previo aviso.</p> <p>c) Presencia obligatoria del MV acreditado del USDA al momento de la inspección y del embarque de los equinos.</p> <p>d) Rechazo total de embarques que tengan incumplimientos críticos.</p> <p>e) Certificado y formato 10-13 perfectamente llenado.</p> <p>-Se rechazarán trámites cuyos documentos no estén completamente llenados.</p> <p>-Se aceptarán certificados en los que estén tachados con una línea transversal los microchips de los animales que al momento del embarque no hayan pasado la inspección visual, y que no se incluyan en el embarque, siempre y cuando el veterinario acreditado anote su rúbrica a un lado del número tachado. Dichos animales no deberán estar presentes en la jaula de transporte que se presente a importación.</p> <p>-No se aceptarán embarques que presenten más caballos que los que aparezcan certificados, ni embarques que traigan menos caballos que aquellos que tachó el MV Acreditado.</p> <p>f) Para animales rechazados en frontera: los animales que no cumplan con los requisitos</p>
--	--

## Anexos

	<p>zoosanitarios al momento de inspección y que sean rechazados, serán notificados a la USDA y el USDA deberá responder oficialmente indicando el destino de estos animales. Se solicitará una base de datos u otra forma de control del USDA sobre los equinos rechazados en frontera.</p> <p>g) Para el caso de los embarques originarios de centros de acopio, en los que los equinos al momento de la revisión en el punto de ingreso, resulten:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ilegibles: los microchips no son legibles en al menos tres intentos de lectura por el oficial de la OISA:</li> <li>2. Lectura doble: al momento de pasar el lector, aparecen 2 números de microchips distintos;</li> <li>3. Microchip inexistente en CZE: el microchip leído no aparece en el certificado de exportación del USDA.</li> </ol> <p>Los animales presentados con cualquiera de estos casos serán rechazados.</p>
<p>Garantizar que las sustancias que están prohibidas para su uso en animales para la producción de alimentos de acuerdo con la Directiva del Consejo 96/22/EC no se usen en caballos de los cuales la carne está prevista para exportación a la Unión Europea.</p>	<p>México no cuenta con UPP productoras de equinos.</p> <p>A partir del 19 de septiembre del 2014 se formaliza el establecimiento de medidas a nivel Federal por SENASICA para fortalecer el control de farmacias veterinarias, forrajeras, clínicas veterinarias y comercializadoras; además de actualizar el padrón de estos establecimientos y posteriormente llevar a cabo visitas oficiales a estos establecimientos. Desde abril de 2014 se inicio una reorganización funcional, con el propósito de fortalecer entre otras, las actividades de campo así como las de inspección y verificación a establecimientos comerciales tales como farmacias, clínicas veterinarias y forrajeras, en las entidades federativas del país; lo anterior , a través de 160 médicos veterinarios ubicados físicamente en las oficinas locales del SENASICA en las diferentes Delegaciones de la SAGARPA en los respectivos Estados de la República Mexicana.</p>



## Anexos

	<p>A los citados establecimientos se les requerirá un dictamen bianual realizado por médicos terceros especialistas o unidades de verificación. Esta acción probará que las sustancias prohibidas según la Directiva del Consejo 96/22/EC (artículo 1, título 2, incisos b, c (i, ii) y d), no se utilicen en equinos destinados al consumo humano. Plazo estipulado para la primera fase (empadronamiento): 1 año</p>
<p>Garantizar que los registros de tratamiento se mantengan en las propiedades de los caballos de conformidad con el Artículo 10 de la Directiva del Consejo 96/23/EC y el Anexo I, Parte A, III, 8(b) de la Regulación (EC) No 852/2004 y que los caballos estén debidamente identificados para este fin, ya sea individualmente o como lote.</p>	<p>México no cuenta con Unidades de Producción Pecuaria exclusivas de equinos.</p> <p>Como se describió en las acciones que el SENASICA realizará para atender la recomendación 1, se reestructurará el esquema de verificación de los centros de acopio que abastecen a los establecimientos TIF, a través de la obligatoriedad de contar con un Médico Veterinario autorizado por SAGARPA que realice una verificación documental e inspección visual que permita obtener mayores garantías de la trazabilidad de los equinos nacionales que se destinan a sacrificio, así como constatar que el registro de los tratamientos a los caballos en los centros de acopio se mantengan en expedientes específicos dentro de las instalaciones.</p>
<p>Adoptar medidas para garantizar que son correctos los datos registrados en las diferentes bases de datos relacionadas a los caballos mexicanos sacrificados para la exportación a la Unión Europea. Esto con el propósito de poder verificar el rastreo de los caballos y certificar el origen de los caballos de manera correcta como se prevé en el punto 11.2 del certificado "EQU" en la parte 2 del Anexo II para la Regulación (UE) No.</p>	<p>Se trabajará con el SINIIGA en el último semestre del 2014, con la finalidad de que éste asigne claves de ingreso a su sistema, para personal de los establecimientos TIF (sólo para consulta), a fin de que se constate el alta de los equinos a sacrificarse en el sistema), y de ser el caso, se autorice el sacrificio por el SENASICA.</p> <p>Con el uso de la misma clave, podrá verificarse la baja de los chips, que anteriormente el establecimiento TIF, hizo entrega por escrito y adjuntando los microchips correspondientes a la ventanilla del SINIIGA. En caso de encontrarse un retraso de más de 15 días naturales, se hará una notificación a nivel central.</p>

## Anexos

206/2010.	
<p>Adoptar medidas para garantizar que las inspecciones post-mortem se lleven a cabo de conformidad con el Capítulo II de la Sección I y los Capítulos III y IX de la Sección IV del Anexo I para la Regulación (EC) No 854/2004 en todos los mataderos mexicanos aprobados.</p>	<p>El SENASICA en conjunto con los establecimientos TIF dedicados a la producción de carne de equino destinada a la exportación a la Unión Europea llevarán a cabo actividades para garantizar que las inspecciones post – mortem se realicen de manera correcta para dar cumplimiento a los requerimientos indicados en las directivas de la Unión Europea.</p> <p>A la fecha se han desarrollado las siguientes actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Julio 2014. Mediante Circular no 0021/2014 se hizo de conocimiento a todos los establecimientos TIF de sacrificio de equinos autorizados para exportar a la Unión Europea, que se debe homologar el mercado sanitario en las canales inspeccionadas y aprobadas de acuerdo al Reglamento (CE) n° 854/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, Anexo 1, Sección 1, Capítulo II, Punto 3 y 4.</li> <li>2. Septiembre 2014. Se convocó al personal veterinario oficial para presentar las observaciones de la Unión Europea y así poder corregir las mismas.</li> </ol> <p>Se tienen programadas las siguientes actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Primer semestre de 2015. Elaboración e implementación de una guía de verificación específica para las actividades del personal veterinario oficial a fin de asegurar su competencia técnica de acuerdo al Reglamento (CE) n° 854/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, Anexo 1, Sección IV, Capítulo III y Capítulo IX.</li> <li>4. Primer semestre de 2015. Se reevaluará y publicará una nueva versión del “Manual de Inspección Veterinaria para el ganado equino y sus productos cárnicos de Exportación a la Unión Europea”, basado en la Normatividad nacional Mexicana, así como lo mencionado en el Reglamento 854/2004; incluyendo material gráfico que facilite su comprensión y correcto seguimiento, además de que se incluirá puntos específicos para seguimiento y control del HACCP, prerrequisitos y trazabilidad.</li> </ol>

## Anexos

	<p>5. Segundo semestre del 2015. Se llevarán a cabo capacitaciones prácticas y/o teóricas sobre los requerimientos normativos de la Unión Europea basados en el Reglamento (CE) n0 854/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, Anexo 1, Sección IV, Capítulo III y Capítulo IX.</p>
<p>Garantizar que los controles oficiales se realicen en todas las etapas de producción de caballos y de su carne prevista para la exportación a la UE y que estos controles sean efectivos con el fin de garantizar que la carne de caballo exportada a la UE ha sido producida de conformidad con los requisitos relevantes de la UE.</p>	<p>Como se ha mencionado con anterioridad (recomendación 1 y recomendación 4), se reestructurará el esquema de verificación de los centros de acopio que abastecen a los establecimientos TIF. Asimismo, SENASICA se encuentra acordando un procedimiento con las empresas involucradas, a través del cual se den mayores garantías de la trazabilidad de los animales y de sus tratamientos, en el que se incluirán auditorías internas a sus proveedores y la presencia de la figura de un médico autorizado por la SAGARPA.</p> <p>Dicho esquema se está desarrollando en este 2014 y se considera su implementación en el primer semestre de 2015.</p>