

Informe de la reunión de la Comisión de Normas Sanitarias de la OMSA para los Animales Terrestres

Original: Inglés

6 al 16 de febrero de 2024
París

Introducción y comentarios de los Miembros

Este informe presenta la labor de la Comisión de Normas Sanitarias de la OMSA para los Animales Terrestres (en adelante, "Comisión del Código") que se llevó a cabo del 6 al 16 de febrero de 2024.

La Comisión del Código agradeció a los siguientes Miembros por sus comentarios escritos sobre el *Código Sanitario para los Animales Terrestres (Código Terrestre)*: Argentina, Australia, Brasil, Canadá, China (Rep. Pop. de), Colombia, Estados Unidos de América, Japón, Noruega, Nueva Caledonia, Nueva Zelanda, Reino Unido, Singapur, Sudáfrica, Suiza, Tailandia, Taipéi Chino, Reino Unido, Miembros de la Región de las Américas de la OMSA, los Estados miembros de la Unión Europea (UE), y la Oficina Interafricana de Recursos Animales de la Unión Africana (AU-IBAR), en nombre de los Miembros africanos de la OMSA. La Comisión también dio las gracias a las siguientes organizaciones por sus comentarios: la Coalición Internacional para el Bienestar de los Animales de Granja (ICFAW), la Comisión Internacional del Huevo (IEC), la Organización Mundial de Plantas de Transformación de Subproductos Animales (WRO), así como a numerosos expertos de la red científica de la OMSA.

La Comisión del Código examinó todos los comentarios de los Miembros que se presentaron a tiempo y que estaban acompañados por fundamentos. Dada la gran carga de trabajo, no pudo preparar una explicación detallada de las razones que la motivaron a aceptar o a rechazar los comentarios recibidos y concentró sus explicaciones en los más importantes. Cuando se trata de cambios de naturaleza editorial, no se brinda ningún texto explicativo. La Comisión desea destacar que, en aras de claridad, no se aceptaron todos los textos propuestos por los Miembros; en dichos casos, consideró que el texto era claro tal y como estaba redactado. Las modificaciones se señalan del modo habitual con "subrayado doble" y "~~texto tachado~~" y figuran en los anexos del presente informe. En los anexos, los cambios propuestos en esta reunión se muestran con un fondo de color amarillo para distinguirlos de los realizados anteriormente.

Observación sobre los anexos

Los textos de la **Parte A (Anexos 4 a 21 figuran)** para comentario de los Miembros y se propondrán para adopción en la 91.ª Sesión General de mayo de 2024. Los textos en la **Parte B (Anexos 3 y 22 a 26)** se presentan para comentario y el texto de la Parte C (**Anexo 27**) para información.

Cómo enviar los comentarios

La Comisión del Código anima encarecidamente a los Miembros y a las organizaciones internacionales que han firmado un acuerdo de cooperación con la OMSA a participar en la elaboración de las normas internacionales de la OMSA enviando sus comentarios sobre este informe.

La participación de los Miembros y de las organizaciones internacionales en el proceso de elaboración de normas mediante la presentación de comentarios es fundamental para garantizar que el trabajo de la Comisión tiene una base científica, toma en consideración los diferentes contextos entre los Miembros y las partes interesadas relevantes, y permite la aplicación de las normas. A efectos de asegurar que los comentarios se tengan en cuenta, deberán presentarse dentro del plazo establecido y en el formato descrito en la [guía](#) y en el [procedimiento operativo estándar](#) disponibles en el sitio web de los Delegados y en el sitio web público de la OMSA.



Organización Mundial
de Sanidad Animal
Fundada como OIE

Departamento de Normas

[TCC.Secretariat@woah.org]

12, rue de Prony
75017 Paris, France

T. +33 (0)1 44 15 18 88
F. +33 (0)1 42 67 09 87
woah@woah.org
www.woah.org

La Comisión puede no tener en cuenta los comentarios que no sigan el formato correcto descrito en la [guía](#). Por favor remita cualquier pregunta sobre los requisitos de formato y presentación a TCC.Secretariat@woah.org

Además, la Comisión llama la atención de los Miembros sobre los casos en los que la Comisión Científica para las Enfermedades de los Animales (la Comisión Científica), la Comisión de Normas Biológicas, un grupo de trabajo o un grupo *ad hoc* hayan tratado comentarios o preguntas específicas y propuesto respuestas o modificaciones. En tales casos, los fundamentos se describen en los informes del grupo correspondiente y se insta a los Miembros a examinar estos informes junto con el informe de la Comisión del Código. Cabe destacar que los informes de los grupos *ad hoc* no se adjuntan al informe de la Comisión. En su lugar, están disponibles en las páginas web correspondientes: [Grupos ad hoc - OMSA - Organización Mundial de Sanidad Animal \(woah.org\)](#)

Fecha límite para enviar los comentarios

Todos los comentarios sobre los textos pertinentes de este informe (Parte B) deberán remitirse a la sede de la OMSA antes del **12 de julio de 2024** para que sean examinados por la Comisión.

Dónde enviar los comentarios

Todos los comentarios deberán remitirse al Departamento de Normas: TCC.Secretariat@woah.org

Fecha de la próxima reunión

La Comisión indicó que las fechas de su próxima reunión se confirmarán tras la elección de las comisiones especializadas durante la 91.^a Sesión General de mayo de 2024.

índice

1. Bienvenida	7
1.1. Directora general de la OMSA y directora general adjunta Normas Internacionales y Ciencia.....	7
1. Adopción del orden del día	7
2. Cooperación con las otras comisiones especializadas	7
2.1. Comisión Científica para las Enfermedades Animales	7
2.2. Comisión de Normas Biológicas.....	9
2.3. Comisión de Normas Sanitarias para los Animales Acuáticos.....	10
3. Programa de trabajo y prioridades	10
3.1. Comentarios recibidos sobre el programa de trabajo de la Comisión del Código	10
3.2. Temas prioritarios en curso (que no sean los textos difundidos para comentario).....	10
3.2.1. Animales huéspedes abarcados por las normas de la OMSA para una enfermedad de la lista.....	10
3.2.2. Sanidad de los animales silvestres.....	11
3.2.3. Gestión de emergencias	11
3.2.4. Revisión del Capítulo 1.6. Procedimientos para el reconocimiento oficial del estatus zoonosológico, la validación de un programa oficial de control y la publicación de una autodeclaración de ausencia de enfermedad por la OMSA	12
3.2.5. Revisión del Capítulo 4.4. Zonificación y compartimentación	13
3.2.6. Revisión del Capítulo 4.7. Revisión del Capítulo 4.7. Toma y tratamiento de semen de bovinos, de pequeños rumiantes y de verracos (revisión completa)	14
3.2.7. Nuevo capítulo sobre bioseguridad (Capítulo 4.X.) y definiciones asociadas del Glosario	14
3.2.8. Revisión de los Capítulos 5.4. a 5.7. y definiciones asociadas del Glosario.....	16
3.2.9. Revisión de los capítulos sobre el bienestar de los animales durante el transporte terrestre, marítimo y aéreo (Capítulos 7.2., 7.3. y 7.4.).....	18
3.2.10. Revisión de los capítulos sobre las encefalitis equinas (Capítulo 8.10. Encefalitis japonesa, 12.4. Encefalopatía equina (de Este o del Oeste) y Capítulo 12.11. Encefalomiелitis equina venezolana)	20
3.2.11. Infección por <i>Mycoplasma mycoides subsp. Mycoides SC</i> (Perineumonía contagiosa bovina) (Capítulo 11.5.)	21
3.2.12. Infección por pestivirus bovinos (diarrea viral bovina) (Nuevo Capítulo 11.X.).....	21
3.2.13. Infección por el virus de la peste equina (Capítulo 12.1.)	22
3.2.14. Nuevo Capítulo 14.8. Prurigo lumbar y uso del término “chicharrones”.....	23
3.2.15. Nuevo capítulo sobre la fiebre hemorrágica de Crimea-Congo	24
3.3. Ítems presentados a consideración para su inclusión en el programa de trabajo	25
3.3.1. Infección por <i>Theileria annulata</i> , <i>T. orientalis</i> y <i>T. parva</i> (Capítulo 11.10.).....	25
3.4. Nuevas solicitudes para inclusión en el programa de trabajo	25
3.4.1. Revisión del Capítulo 8.13. Miasis por <i>Cochliomyia hominivorax</i> y miasis por <i>Chrysomya bezziana</i>	25
3.4.2. Revisión del Capítulo 8.7. Infección por el virus de la enfermedad hemorrágica epizootica	26
3.4.3. Nuevas solicitudes de los Miembros	27
a) “Alimentos secos para mascotas (extrusionados)”.....	27

b)	Implicaciones de las detecciones históricas de los agentes patógenos en el estatus zoonosario.....	27
c)	Reintroducción de la influenza aviar de baja patogenicidad en las aves de corral como enfermedad de la lista de la OMSA.....	27
d)	Revisión de la definición del Glosario de “aves de corral”.....	28
3.4.4.	Programa de trabajo y prioridades	28
4.	Textos propuestos para adopción en mayo de 2024	29
4.1.	Glosario.....	29
4.2.	Enfermedades, infecciones e infestaciones de la lista de la OMSA (Capítulo 1.3.)	32
4.3.	Condiciones generales de higiene en la toma, tratamiento y almacenamiento de semen (Capítulo 4.6.).....	33
5.4.	Toma y tratamiento de semen de bovinos, de pequeños rumiantes y de verracos (Capítulo 4.7.) (revisión parcial)	35
5.5.	Uso responsable y prudente de agentes antimicrobianos en medicina veterinaria (Capítulo 6.10.)	36
5.6.	Sacrificio de animales (Capítulo 7.5.).....	41
5.7.	Infección por el virus de la fiebre aftosa (Capítulo 8.8.) y Solicitud para el reconocimiento de la OMSA del estatus libre de fiebre aftosa (Capítulo 1.11.)	46
5.8.	Infección por el virus de la fiebre del valle del Rift (Capítulo 8.16.)	50
5.9.	Infección por <i>Trichinella</i> spp. (Capítulo 8.18.).....	51
5.10.	Infección por <i>Coxiella burnetii</i> (Fiebre Q) (Nuevo Capítulo 8.X.)	51
5.11.	Infección por <i>Trypanosoma evansi</i> (surra) (Nuevo Capítulo 8.Z.)	52
5.12.	Revisión de los Artículos 13.2.1. y 13.2.2. de la Enfermedad hemorrágica del conejo (Capítulo 13.2.).....	54
5.13.	Revisión del Capítulo 15.1. Infección por el virus de la peste porcina africana	54
5.14.	Nuevo capítulo Infección por el virus de la viruela del camello (Capítulo 16.Z.).....	55
5.15.	Terminología: Uso de los términos “autoridad competente”, “autoridad veterinaria” y “servicios veterinarios”	56
5.	Textos difundidos para comentario	57
5.1.	Guía del usuario	57
5.2.	Introducción a las recomendaciones para el bienestar de los animales (Capítulo 7.1.).....	58
6.3.	Matanza de animales con fines profilácticos (Capítulo 7.6)	60
5.3.	Nuevo Capítulo Infección por el virus Nipah (Capítulo 8.Y.).....	61
6.5.	Capítulo revisado 12.3. Durina	62
6.	Actualización de las iniciativas de la OMSA pertinentes para la Comisión del Código.....	63
6.1.	Herramienta de navegación en línea de las normas de la OMSA	63
6.2.	Estrategia mundial de bienestar animal de la OMSA.....	63
6.3.	Marco de trabajo para las normas del <i>Código Terrestre</i>	64
6.4.	Mercancías	65
6.5.	Transparencia del proceso de elaboración de las normas de la OMSA	65
6.6.	Actualización de las plataformas WAHIAD y WAHIS	66
6.7.	Nuevo Grupo <i>ad hoc</i> de la OMSA sobre enfermedades emergentes.....	66
6.8.	Publicación del estudio temático del Observatorio sobre zonificación.....	67

7. Información actualizada acerca de otros organismos de normalización y de organizaciones internacionales.....	67
7.1. Coordinación mundial del concepto “Una sola salud”	67

Lista de anexos

- Anexo 1. Orden del día adoptado
- Anexo 2. Lista de participantes

Textos propuestos para adopción (PARTE A)

- Anexo 4. Glosario: “producto animal”, “producto biológico”, “mercancía”, “muerte”, “eutanasia”, “productos germinales”, “chicharrones”, “centro de colecta de semen”, “sacrificio” y “aturdimiento”
- Anexo 5. Capítulo 1.3. Enfermedades, infecciones e infestaciones de la lista de la OMSA (texto con cambios aparentes)
- Anexo 6. Capítulo 1.3. Enfermedades, infecciones e infestaciones de la lista de la OMSA (texto limpio)
- Anexo 7. Capítulo 4.6. Condiciones generales de higiene en la toma, tratamiento y almacenamiento de semen
- Anexo 8. Capítulo 4.7. Toma y tratamiento de semen de bovinos, de pequeños rumiantes y de verracos
- Anexo 9. Capítulo 6.10. Uso responsable y prudente de agentes antimicrobianos en medicina veterinaria
- Anexo 10. Capítulo 7.5. Sacrificio de animales (texto con cambios aparentes)
- Anexo 11. Capítulo 7.5. Sacrificio de animales (texto limpio)
- Anexo 12. Capítulo 8.8. Infección por el virus de la fiebre aftosa
- Anexo 13. Capítulo 1.11. Solicitud para el reconocimiento de la OMSA del estatus libre de fiebre aftosa
- Anexo 14. Capítulo 8.16. Infección por el virus de la fiebre del valle del Rift
- Anexo 15. Capítulo 8.18. Infección por *Trichinella* spp.
- Anexo 16. Capítulo 8.X. Infección por *Coxiella burnetii* (Fiebre Q)
- Anexo 17. Capítulo 8.Z. Infección por *Trypanosoma evansi*
- Anexo 18. Capítulo 13.2. Enfermedad hemorrágica del conejo
- Anexo 19. Capítulo 15.1. Infección por el virus de la peste porcina africana
- Anexo 20. Capítulo 16.Z. Infección por el virus de la viruela del camello
- Anexo 21. Terminología: uso de los términos “autoridad competente”, “autoridad veterinaria” y “servicios veterinarios”

Textos para comentario (PARTE B)

- Anexo 3. Programa de trabajo
- Anexo 22. Guía del usuario
- Anexo 23. Capítulo 7.1. Introducción a las recomendaciones para el bienestar de los animales
- Anexo 24. Capítulo 7.6. Matanza de animales con fines profilácticos
- Anexo 25. Capítulo 8.Y. Infección por el virus Nipah
- Anexo 26. Capítulo 12.3. Durina

Texto de referencia (PARTE C)

- Anexo 27. Notas explicativas sobre el modelo de los “cinco dominios” preparadas por los centros colaboradores de bienestar animal de la OMSA

1. Bienvenida

1.1. Directora general de la OMSA y directora general adjunta Normas Internacionales y Ciencia

Las Dras. Monique Eloit, directora general de la OMSA, y Montserrat Arroyo, directora general adjunta de Normas internacionales y Ciencia, se reunieron con la Comisión para los Animales Acuáticos, la Comisión Científica y la Comisión del Código el 14 de febrero de 2024, para dar la bienvenida a todos los miembros y agradecer su contribución continua al trabajo de la OMSA. La Dra. Eloit expresó su agradecimiento por la gran labor realizada a lo largo del mandato y elogió los éxitos alcanzados. Al ser la última reunión de los equipos actuales de las comisiones especializadas, deseo buena suerte tanto a los miembros que se presentan a reelección como a los que se retiran.

La Dra. Eloit presentó información actualizada sobre el proceso de elección de las comisiones especializadas y sobre la revisión en curso de los Textos Fundamentales de la OMSA que se presentará a la Asamblea Mundial en la 91.^a Sesión General de mayo de 2024. Insistió en que a lo largo del año la resistencia a los antimicrobianos (RAM) será un tema de atención mundial, incluyendo una reunión de alto nivel en el marco de la Asamblea Mundial de las Naciones Unidas en septiembre de 2024 en la que se destacará la amenaza mundial para la salud pública que representa la RAM, y la activa participación de la OMSA en este foro y en los debates en torno a la RAM.

Por su parte, la Dra. Arroyo reconoció el trabajo realizado por las tres comisiones durante el mandato, rememoró los progresos conseguidos y reiteró sus felicitaciones por los avances realizados.

A continuación, resumió varios temas horizontales, entre ellos el proyecto de herramienta de navegación en línea de las normas de la OMSA, la decisión de suspender las actividades de registro de kits de diagnóstico, los temas de los quioscos de la Sesión General, el trabajo de coordinación de la elaboración de las normas de la OMSA y a la publicación de los comentarios.

Agradeció a los presidentes de las comisiones por haber aceptado, nuevamente este año, participar en los seminarios web de las comisiones previos a la Sesión General, que constituyen una importante contribución para el compromiso de los Miembros y socios en el proceso de elaboración de normas. Los seminarios se celebrarán el 16, 17 y 18 de abril de 12.00 a 14.00 (CEST) para la Comisión de Normas Biológicas, la Comisión del Código y la Comisión para los Animales Acuáticos, respectivamente. Contarán con interpretación simultánea al francés y al español y se grabarán y cargarán en el sitio web de la OMSA.

Las comisiones agradecieron a las Dras. Eloit y Arroyo por estas actualizaciones, así como su liderazgo y apoyo a lo largo del mandato, y reconocieron la importante labor que prestan las secretarías en apoyo a su trabajo.

1. Adopción del orden del día

Se debatió y aprobó el orden del día propuesto, teniendo en cuenta las prioridades del programa de trabajo y el tiempo disponible. El orden del día y la lista de participantes se presentan en los [Anexos 1 y 2](#), respectivamente.

2. Cooperación con las otras comisiones especializadas

2.1. Comisión Científica para las Enfermedades Animales

La secretaría presentó a la Comisión del Código las actividades pertinentes de la Comisión Científica y la Comisión consignó las observaciones consignadas a continuación.

La Comisión del Código agradeció a la Comisión Científica su colaboración mediante el aporte de opiniones relativas a los comentarios y preguntas recibidas de los Miembros y a los diferentes ítems de trabajo. Recordó a los Miembros que el análisis de las contribuciones de la Comisión Científica figura en los ítems correspondientes del orden del día de este informe y los alentó a leer el informe junto con los de la [Comisión Científica](#).

Evaluaciones de los agentes patógenos con respecto al Capítulo 1.2. “Criterios de inclusión de enfermedades, infecciones e infestaciones en la lista de la OMSA”

La Comisión del Código examinó las conclusiones de la Comisión Científica presentadas en su informe de septiembre de 2023 sobre la evaluación de las encefalitis equinas y de la infección por *Theileria orientalis* (Ikeda y Chitose) y convino en que cumplían con los criterios de inclusión. La Comisión observó que los informes de las evaluaciones no brindaban suficiente información sobre el rol de los diferentes animales huéspedes y de su importancia en la epidemiología de la enfermedad. La Comisión subrayó que, tal y como lo acordaron las dos comisiones previamente, esta información resultaba esencial para cualquier paso adicional tras la evaluación, como en el caso de apoyar una modificación potencial del Capítulo 1.3. o el desarrollo o revisión de un capítulo específico de enfermedad, en especial para emplearse en las definiciones de caso.

La Comisión solicitó a la secretaría revisar el [procedimiento operativo estándar para las decisiones relativas a la inclusión en la lista de agentes patógenos de los animales terrestres](#) y las directrices asociadas con fin de garantizar se incluyan las etapas necesarias que garanticen se estudie de manera sistemática el papel de los animales huéspedes en la epidemiología de la enfermedad para identificar aquellos que deban incorporarse en la definición de caso o considerarse en el desarrollo de las condiciones del estatus zoonosario, las recomendaciones para el comercio o en las estrategias de vigilancia.

Evaluaciones para determinar si las enfermedades deben ser consideradas como “enfermedades emergentes”

La Comisión del Código tomó nota de la conclusión de la Comisión Científica consignada en su informe de septiembre de 2023 sobre la reevaluación anual de la Infección por SARS-CoV-2 como enfermedad emergente, basada en el [Procedimiento operativo estándar \(POE\) necesario para determinar si una enfermedad debe considerarse emergente](#), que estimó que no debía evaluarse para ser incluida en la lista sino que debía seguir considerándose como enfermedad emergente. La Comisión Científica volverá a debatir este punto nuevamente en septiembre de 2024.

Reunión de las mesas de la Comisión del Código y de la Comisión Científica

Las mesas (es decir, el presidente y los dos vicepresidentes) de la Comisión del Código y de la Comisión Científica celebraron una reunión presidida por la Dra. Arroyo, directora general adjunta de Normas Internacionales y Ciencia de la OMSA. El propósito de la reunión fue proporcionar actualizaciones conjuntas sobre temas permanentes, acordar la forma de abordar cualquier punto que pueda afectar la posible adopción de algunas normas y acordar los planes para emprender trabajos de interés común.

En el encuentro, las mesas recibieron información sobre la labor en curso basada en los POE para incluir agentes patógenos en la lista de la OMSA y los POE para determinar si una enfermedad debe considerarse emergente. Las mesas también acordaron que el virus por la enfermedad de Nairobi debía evaluarse con respecto a los criterios de inclusión en la lista y se pusieron de acuerdo sobre las próximas definiciones de caso que se desarrollarían para respaldar la notificación de las enfermedades de los animales terrestres que figuran en la lista.

Las mesas debatieron los siguientes capítulos del *Código* propuestos para adopción en mayo de 2024:

- Capítulo 8.8. “Infección por el virus de la fiebre aftosa” y Capítulo 1.11. (ver Ítem 5.7. de este informe);

Reconociendo el impacto que la adopción de los Capítulos revisados 11.5. “Infección por *Mycoplasma mycoides* subsp. *Mycoides* SC (Perineumonía contagiosa bovina)” y 12.1. “Infección por virus de la peste equina” puede tener en el procedimiento de reconfirmación anual para el mantenimiento del estatus oficialmente reconocido de los Miembros respecto a estas dos enfermedades y el trabajo administrativo conexo tanto para los Miembros como para la OMSA, las mesas acordaron que sería beneficioso que los capítulos revisados 11.5. y 12.1 no se presenten para adopción en la próxima Sesión General y que se volviesen a examinar en septiembre, una vez que las secretarías hayan examinado las posibles consecuencias en el procedimiento (ver apartados 4.2.11. y 4.2.13. de este informe).

Las mesas también debatieron los planes para los siguientes trabajos que requieren la coordinación de las comisiones:

- Capítulo 4.4. Zonificación y compartimentación y posible desarrollo de un nuevo Capítulo 4.Y. Implementación de la zonificación (ver Ítem 4.2.5. de este informe);

- Capítulo 14.8. Prurigo lumbar (ver Ítem 4.2.14. de este informe);
- Revisión de los capítulos del *Código Terrestre* relativos a las encefalitis equinas (ver Ítem 4.2.10. de este informe);
- Marco de trabajo para las normas del *Código Terrestre* (ver Ítem 7.3. de este informe);
- Animales huéspedes abarcados por las normas de la OMSA para una enfermedad de la lista y las implicaciones asociadas en términos de obligaciones de notificación (ver Ítem 4.2.1 de este informe).

2.2. Comisión de Normas Biológicas

La secretaría informó a la Comisión del Código sobre las actividades en curso de la Comisión de Normas Biológicas, incluyendo la lista de capítulos del *Manual Terrestre* que se actualizarán en el ciclo de revisión 2024/2025.

Dado el posible impacto de las revisiones en los capítulos correspondientes del *Código Terrestre*, la Comisión del Código destacó la importancia de una estrecha interacción con la Comisión de Normas Biológicas, con el fin de garantizar una buena coordinación en las modificaciones pertinentes del *Código Terrestre* y del *Manual Terrestre*.

En su reunión de febrero de 2024, la Comisión del Código tuvo en cuenta las recomendaciones de la Comisión de Normas Biológicas acerca del posible impacto de las actualizaciones de los siguientes capítulos del *Manual Terrestre* que se propondrán para adopción en 2024:

- Capítulo 3.4.1. Anaplasmosis bovina
- Capítulo 3.4.7. Diarrea viral bovina
- Capítulo 3.1.19. Fiebre del valle del Rift (Infección por el virus de la fiebre del valle del Rift)
- Capítulo 3.6.9. Rinoneumonitis equina (Infección por el herpesvirus 1 y 4 de los équidos)
- Capítulo 3.8.12. Viruela ovina y viruela caprina
- Capítulo 3.9.1. Peste porcina africana (Infección por el virus de la peste porcina africana)

La Comisión del Código no estuvo de acuerdo con la recomendación de añadir precisiones sobre los métodos de prueba y los tratamientos en el Capítulo 11.1. "Anaplasmosis bovina" del *Código Terrestre*, puesto que estas disposiciones ya figuran en el *Manual Terrestre* y se hace referencia a ellas al principio del capítulo.

La Comisión convino en actualizar la taxonomía de los agentes patógenos en el nuevo Capítulo 11.X. "Infección por pestivirus bovinos (diarrea viral bovina)" actualmente en circulación (ver Ítem 4.2.12. de este informe).

La Comisión del Código tomó nota de las recomendaciones sobre el Capítulo 12.8. "Infección por el herpesvirus equino 1 (Rinoneumonitis equina)" del *Código Terrestre* y a su taxonomía.

Igualmente, destacó las recomendaciones del Capítulo 15.1. "Infección por virus de la peste porcina africana", relacionadas con la inclusión de una nueva sección sobre la calidad de las vacunas en el Capítulo 3.9.1. del *Manual Terrestre*, que podrían tomarse en consideración en futuros trabajos, una vez adoptado el capítulo revisado del *Manual Terrestre*.

La Comisión del Código recordó a los Miembros que los capítulos del *Manual Terrestre* se actualizaban periódicamente para reflejar los avances científicos y técnicos y subrayó la importancia de este nuevo mecanismo de colaboración que representa una oportunidad de identificar con celeridad las necesidades de actualización de los capítulos del *Código Terrestre* y garantizar la coherencia entre los dos conjuntos de normas.

La Comisión del Código agradeció a la Comisión de Normas Biológicas sus aportes en apoyo de las decisiones de la Comisión del Código sobre los comentarios pertinentes. La Comisión del Código recordó a los Miembros que su análisis de las respuestas de la Comisión de Normas Biológicas a capítulos específicos figura en el punto correspondiente del temario del presente informe y alentó a los Miembros a leer su informe junto con el [informe de la Comisión de Normas Biológicas](#).

2.3. Comisión de Normas Sanitarias para los Animales Acuáticos

La secretaría informó a la Comisión del Código de los progresos realizados por la Comisión para los Animales Acuáticos en los temas considerados de interés común en una reunión de las mesas de la Comisión del Código y de la Comisión para los Animales Acuáticos celebrada en septiembre de 2023.

Se informó a la Comisión del Código de que la Comisión para los Animales Acuáticos había revisado el uso de los términos del Glosario de “autoridad competente”, “autoridad veterinaria” y “servicios de sanidad para los animales acuáticos” en todo el *Código Acuático* y que las enmiendas se propondrán a adopción en mayo de 2024.

Igualmente, se informó a la Comisión de que la Comisión para los Animales Acuáticos había enviado un cuestionario a los Miembros invitándolos a transmitir sus experiencias, propuestas y opiniones con respecto a la aplicación de la compartimentación. La Comisión del Código examinó un documento de debate en el que se recopilan y resumen los comentarios de los Miembros en cuanto a la revisión del Capítulo 4.3. “Aplicación de la compartimentación” y aportó algunas consideraciones propias a las normas existentes en el *Código Terrestre*.

La Comisión del Código tomó nota de que la Comisión para los Animales Acuáticos había examinado los comentarios de los Miembros sobre la revisión de los capítulos del *Código Acuático* 4.X. “Preparación ante emergencias sanitarias” y 4.Y. “Gestión de brote de enfermedad”, y se comprometió a mantener el contacto con la Comisión para los Animales Acuáticos cuando trabaje en un nuevo capítulo para el *Código Terrestre* sobre gestión de emergencias (ver Ítem 4.2.3.).

La Comisión del Código reconoció la fructuosa colaboración en curso con la Comisión para los Animales Acuáticos.

3. Programa de trabajo y prioridades

3.1. Comentarios recibidos sobre el programa de trabajo de la Comisión del Código

Se recibieron comentarios de Australia, Nueva Caledonia, Suiza, la AU-IBAR, la UE y la WRO.

La Comisión del Código tomó nota de los comentarios que apoyaban el programa de trabajo de la Comisión del Código. Los comentarios relativos a los nuevos trabajos se tratan en el ítem 4.4. de este informe; los comentarios sobre los temas debatidos en esta reunión se tratan en los ítems correspondientes.

La Comisión recordó a los Miembros que el programa de trabajo describe la labor actual y la que se emprenderá. Agradeció el interés creciente de los Miembros en torno al programa de trabajo y les instó a seguir aportando comentarios con respecto a los temas propuestos y sus prioridades.

3.2. Temas prioritarios en curso (que no sean los textos difundidos para comentario)

La Comisión del Código se dedicó a estudiar el avance de varios temas prioritarios en curso para los que no se había distribuido ningún texto nuevo o revisado en el presente informe.

3.2.1. Animales huéspedes abarcados por las normas de la OMSA para una enfermedad de la lista

Contexto

En su reunión de septiembre de 2023, tras la elaboración del marco normativo del *Código Terrestre*, la Comisión del Código debatió sobre la necesidad de definir mejor los animales huéspedes que deben incluirse en un capítulo específico de enfermedad del *Código Terrestre*, dada su importancia epidemiológica en relación con la enfermedad respectiva y la forma de tratarla en el capítulo correspondiente del *Manual Terrestre*.

La Comisión del Código examinó la forma en que los capítulos específicos de enfermedad abordan los animales huéspedes con distintos fines: "animales susceptibles de contraer la enfermedad"; "animales a los que se hace referencia en la definición de la enfermedad"; "animales a los que se dirige la definición del estatus zoonosológico"; "animales objeto de vigilancia" y "animales para los

que se formulan recomendaciones para el comercio internacional" y observó que existían diferencias entre los capítulos. Por tanto, en colaboración con la Comisión Científica y la Comisión de Normas Biológicas, acordó desarrollar un enfoque claro y coherente en aras de definir cómo incluir a los animales huéspedes de una enfermedad en la lista del *Código Terrestre* y el *Manual Terrestre*, indicando su objetivo e implicaciones.

Discusión

La Comisión aceptó crear un grupo de trabajo específico entre la Comisión del Código, la Comisión Científica y la Comisión de Normas Biológicas, encargado de desarrollar un enfoque armonizado sobre la evaluación de los animales huéspedes de las enfermedades de la lista para determinar cómo se les debe referencia en el *Código Terrestre* y el *Manual Terrestre*, y las consecuencias en términos de reconocimiento del estatus y los requisitos de comercio y vigilancia.

3.2.2. Sanidad de los animales silvestres

Contexto

En su reunión de septiembre de 2021, la Comisión del Código discutió una propuesta del Grupo de trabajo sobre la fauna silvestre de la OMSA para desarrollar un nuevo capítulo en el *Código Terrestre* sobre la vigilancia de las enfermedades de los animales silvestres. La Comisión debatió esta propuesta, aportó sus comentarios y solicitó al grupo de trabajo que los considerase antes de proseguir con esta labor. En febrero de 2022, se informó a la Comisión del Código de que el grupo de trabajo había avanzado en otros temas relacionados con esta solicitud. En su próxima reunión, la Comisión seguirá discutiendo la posible inclusión en su programa de trabajo de nuevos ítems en el campo de la gestión de la sanidad de la fauna silvestre.

En septiembre de 2022, dados los progresos realizados en el "Marco de la OMSA para la sanidad de la fauna silvestre", la Comisión acordó incluir un nuevo ítem en su programa de trabajo y así examinar la forma en que el *Código Terrestre* trata la sanidad de la fauna silvestre y acordó continuar los debates con el grupo de trabajo.

En febrero de 2023, la Comisión y el presidente del grupo acordaron fomentar una colaboración más estrecha orientada a promover la identificación temprana de trabajos conjuntos en el desarrollo de normas para el *Código Terrestre* e incluir posibles contribuciones del grupo a los ítems pertinentes del programa de trabajo de la Comisión del Código.

Desde septiembre de 2023, el grupo se ha dedicado a comentar los capítulos pertinentes difundidos y la secretaría impulsó una colaboración eficaz para promover la contribución del grupo en las primeras fases de los temas de trabajo pertinentes.

Discusión

La secretaría puso al día a la Comisión sobre los progresos de los intercambios en curso con el grupo y elogió su interés y compromiso por contribuir activamente a los trabajos de la Comisión del Código para revisar y desarrollar el *Código Terrestre*.

La Comisión del Código reconoció que el grupo había hecho valiosos comentarios a diferentes aspectos de esta reunión que se abordan específicamente en cada ítem del informe. La Comisión reafirmó su compromiso de seguir trabajando en colaboración para mejorar la forma en que el *Código Terrestre* aborda la sanidad de la fauna silvestre.

3.2.3. Gestión de emergencias

Contexto

En la 89.^a Sesión General de la Asamblea Mundial de Delegados de la OMSA, se adoptó la Resolución n.º 28 tras la presentación del tema técnico sobre gestión de emergencias, en la que se recomendaba que la OMSA garantizara que sus normas internacionales integraran aún más la gestión de emergencias.

En abril de 2023, la OMSA organizó una Conferencia Mundial de la OMSA sobre gestión de emergencias que suscitó el respaldo de un público proveniente de sectores muy diversos para acompañar los esfuerzos orientados a fortalecer las capacidades de los servicios veterinarios en la gestión de emergencias.

En septiembre de 2023, como parte de los progresos logrados en la conferencia y de su labor previa destinada a integrar aún más la gestión de emergencias en su programa de trabajo, la Comisión del Código revisó y apoyó una propuesta de la secretaría para redactar normas sobre gestión de emergencias. La Comisión solicitó a la secretaría que desarrollara un plan para emprender esta labor, incluyendo los mandatos de un grupo *ad hoc*, cuando fuera necesario, e informara de la situación en su próxima reunión.

Discusión

La Comisión del Código debatió el enfoque propuesto y el proyecto de mandato para un grupo *ad hoc* preparado por la secretaría, con el fin de elaborar normas de gestión de emergencias para el *Código Terrestre*.

La Comisión convino en que, de esta forma, se atenderían las necesidades en plena evolución de los servicios veterinarios y se colmarían las lagunas de las actuales normas, una tarea importante teniendo en cuenta el panorama de riesgos cada vez más complejo. La Comisión convino en que las nuevas normas serían aplicables a todos los peligros y tipos de emergencia y podían tener un impacto horizontal en todo el *Código Terrestre*.

La Comisión se mostró de acuerdo con el proyecto de mandato y formuló las siguientes recomendaciones sobre la futura labor del grupo *ad hoc*. En primer lugar, para facilitar el trabajo del grupo *ad hoc*, recomendó que la secretaría realizara un primer análisis del *Código Terrestre* e identificara los textos pertinentes sobre la gestión de emergencias y transmitiera dicha revisión al grupo *ad hoc*. En segundo lugar, recomendó que el contenido se centrara en los principios de la gestión de emergencias, cubriera la preparación y que no fuera prescriptivo, ya que los detalles se cubren en otras directrices existentes. En tercer lugar, sugirió que el mandato facilitara múltiples opciones de integración de la gestión de emergencias en el *Código Terrestre*, como es el caso de la creación de un nuevo capítulo, la revisión de los ya existentes o una combinación de ambos.

La Comisión propuso que el grupo *ad hoc* incluyera a un integrante de la Comisión Científica y que, dado que la Comisión para los Animales Acuáticos, podría identificar los principales paralelismos con el *Código Acuático*, el trabajo debería iniciarse en estrecha coordinación entre ambas comisiones desde sus primeras etapas.

La Comisión solicitó a la secretaría que le mantuviera informada de los progresos en su próxima reunión.

3.2.4. Revisión del Capítulo 1.6. Procedimientos para el reconocimiento oficial del estatus zoonosario, la validación de un programa oficial de control y la publicación de una autodeclaración de ausencia de enfermedad por la OMSA

Contexto

En su reunión de septiembre de 2022, la Comisión del Código estudió la solicitud de un Miembro de modificar el Capítulo 5.8. *Transporte internacional y contención en laboratorios de agentes patógenos de los animales* para indicar con claridad si los Miembros pueden mantener agentes patógenos en laboratorios sin por ello afectar su estatus zoonosario. La Comisión del Código observó que, además del Capítulo 5.8., también se incluían referencias pertinentes a las recomendaciones para los laboratorios en los Capítulos 3.2., 3.4. y 1.7. a 1.12. del *Código Terrestre* y en los Capítulos 1.1.3. y 1.1.4. del *Manual Terrestre*. La Comisión del Código acordó que esta solicitud específica debía abordarse en el contexto del reconocimiento oficial del estatus oficial zoonosario modificando el Capítulo 1.6.

En su reunión de febrero de 2023, la Comisión del Código convino en desarrollar un nuevo Artículo 1.6.4. para dejar en claro que la presencia de un agente patógeno en un laboratorio autorizado con un nivel apropiado de contención y bioseguridad que respete lo estipulado en el *Manual Terrestre* (como puede ser el caso para los bancos de vacunas o antígenos o para los laboratorios de referencia) no tendría ninguna repercusión en el estatus zoonosario de un país o zona. La Comisión también acordó integrar en el mismo artículo otras disposiciones similares incluidas actualmente en otros capítulos horizontales y solicitó la opinión de la Comisión Científica al respecto.

Discusión

La Comisión del Código tomó en consideración los comentarios de la Comisión Científica en su reunión de septiembre de 2023 y estuvo de acuerdo en que la definición del Glosario del término "laboratorio" se limitaba a los fines de diagnóstico y reconoció la pertinencia de considerar también otras instalaciones para animales.

La Comisión examinó el proyecto de nuevo texto del Artículo 1.6.4. y acordó incluir en su programa de trabajo la revisión de la definición de "laboratorio" del Glosario, en consulta con la Comisión de Normas Biológicas, con el fin de analizar, además, las instalaciones autorizadas utilizadas para otros fines que no sea el diagnóstico, por ejemplo, dedicadas a la investigación de agentes patógenos, experimentos con animales o el desafío de animales mediante exposición a agentes patógenos para producir productos biológicos.

La Comisión observó que este capítulo estaba estrechamente relacionado con los trabajos en curso de revisión de algunos capítulos del Título 5 del *Código Terrestre* y del proyecto de capítulo sobre bioseguridad y solicitó la opinión sobre esta propuesta a ambos grupos *ad hoc* antes de continuar los trabajos.

3.2.5. Revisión del Capítulo 4.4. Zonificación y compartimentación

Contexto

En su reunión de septiembre de 2021, la Comisión del Código debatió cuestiones específicas planteadas en el contexto de la 88.^a Sesión General relativas a numerosos textos aprobados ese año por la Asamblea. Entre otros temas, la Comisión aceptó considerar la modificación del Artículo 4.4.7. del Capítulo 4.4. "Zonificación y compartimentación", con el fin de aclarar si debía definirse un límite de tiempo para una zona de contención. La Comisión del Código se refirió a una propuesta similar de la Comisión Científica que se había discutido en la reunión de la Comisión del Código de febrero de 2021. La Comisión del Código debatió posibles maneras de responder a esta solicitud y sometió a consideración de la Comisión Científica una propuesta de texto modificado.

En su reunión de febrero de 2023, la Comisión del Código tomó nota de la opinión de la Comisión Científica sobre la aplicación de la enmienda propuesta a las enfermedades para las que la OMSA concede un estatus zoonosario oficial.

En su reunión de septiembre de 2023, la Comisión del Código examinó una propuesta de revisión del Artículo 4.4.7. y algunos comentarios pertinentes recibidos sobre capítulos específicos de enfermedad distribuidos para comentario y que ponían de relieve las diferencias en la comprensión de los Miembros sobre aspectos críticos inherentes a la implementación de la zonificación. La Comisión tomó nota de que el Observatorio de la OMSA estaba realizando un estudio temático sobre este tema y que podría brindar información valiosa sobre la situación actual de la aplicación de las normas de la OMSA correspondientes y los retos a los que se enfrentan los Miembros. Acordó interrumpir el estudio del Artículo revisado 4.4.7. y ampliar el alcance de este tema de trabajo para aclarar conceptos críticos del Capítulo 4.4., a saber zonificación, compartimentación y la elaboración de un nuevo capítulo sobre la implementación de la zonificación. La Comisión solicitó a la secretaría que preparara un documento de referencia para estudiarlo en colaboración con la Comisión Científica en las reuniones de febrero de 2024.

Discusión

La Comisión examinó un documento de referencia preparado por la secretaría, junto con las conclusiones del [estudio temático del Observatorio sobre la zonificación](#) (ver ítem 7.8.) y debatió ampliamente las diferentes consideraciones al respecto. La Comisión acordó convocar un grupo *ad hoc* para la elaboración de un nuevo Capítulo 4.X. "Implementación de la zonificación" para el *Código Terrestre* y, además, revisar los puntos relevantes del Capítulo 4.4. "Zonificación y compartimentación" en aras de coherencia y complementariedad entre ambos capítulos.

La Comisión destacó los aspectos críticos que debían tenerse en cuenta para los próximos trabajos. Señaló que el nuevo Capítulo 4.X. debía abordar las definiciones básicas de "zonificación" como herramienta fundamental de gestión de la sanidad animal y describir por

separado los diferentes objetivos y el contexto de uso. Además, el capítulo debía aclarar los principios para la definición del estatus zoonosario de las zonas establecidas e incluir información pertinente para el Capítulo 1.6. en relación con los procedimientos para el reconocimiento oficial del estatus zoonosario, la aprobación de un programa oficial de control y la publicación de una autodeclaración de estatus zoonosario. Además, el nuevo capítulo deberá definir la relación entre la implementación de la zonificación y su reconocimiento a efectos del comercio internacional. La Comisión solicitó que este trabajo incluyera también una revisión de las correspondientes definiciones del Glosario.

La Comisión del Código solicitó a la secretaría que redactara el mandato de un grupo *ad hoc* encargado de esta labor para consideración de la Comisión del Código y la Comisión Científica en sus reuniones de septiembre de 2024.

3.2.6. Revisión del Capítulo 4.7. Revisión del Capítulo 4.7. Toma y tratamiento de semen de bovinos, de pequeños rumiantes y de verracos (revisión completa)

Contexto

En su reunión de septiembre de 2019, la Comisión del Código solicitó que un grupo *ad hoc* revisara el Capítulo 4.6. "Toma, tratamiento y almacenamiento de semen" y el Capítulo 4.7. "Toma y tratamiento de semen de bovinos, de pequeños rumiantes y de verracos", así como las disposiciones en los relevantes capítulos específicos de enfermedad en el *Código Terrestre* y el *Manual Terrestre*.

En septiembre de 2023, la Comisión destacó que el actual Capítulo 4.7. debía revisarse con el objetivo de elaborar un nuevo texto completo que ofreciera recomendaciones para todas las especies contempladas en el nuevo Capítulo 4.6. (es decir, bóvidos, pequeños rumiantes, équidos, suidos y cérvidos) y que sólo abordara las enfermedades de la lista de la OMSA. La Comisión señaló que, tras disponer de un proyecto de texto, también deberían revisarse las disposiciones pertinentes de los capítulos específicos de enfermedad del *Código Terrestre*, en aras de coherencia.

La Comisión del Código solicitó a la secretaría que convocara al grupo *ad hoc* para proceder a la revisión del Capítulo 4.7., como complemento del Capítulo revisado 4.6.

Discusión

La secretaría presentó la información reciente a la Comisión del Código sobre el progreso en la revisión exhaustiva del Capítulo 4.7.

La secretaría indicó que ya se había iniciado el trabajo del grupo *ad hoc* y que se estaba realizando una consulta electrónica para solicitar el asesoramiento de expertos, con el fin de cubrir la amplia gama de especies animales que abordará el capítulo revisado.

La Comisión del Código solicitó a la secretaría que le mantuviera informada sobre los avances realizados en su reunión de septiembre de 2024.

3.2.7. Nuevo capítulo sobre bioseguridad (Capítulo 4.X.) y definiciones asociadas del Glosario

Se recibieron comentarios sobre el nuevo Capítulo 4.X. de Argentina, Australia, Canadá, China (Rep. Pop. de), Estados Unidos de América, Taipéi Chino, Japón, Nueva Caledonia, Nueva Zelanda, Suiza, la AU-IBAR, la UE, la CEI y el Grupo de trabajo sobre fauna silvestre.

Se recibieron comentarios sobre las definiciones revisadas del Glosario asociado de Argentina, China (Rep. Pop. de), Estados Unidos de América, Nueva Caledonia, Suiza, la Unión Africana y la UE.

Contexto

En septiembre de 2017, la Comisión del Código debatió la importancia de la bioseguridad para la prevención y el control de enfermedades, debido a su pertinencia en los capítulos horizontales y en los capítulos específicos de enfermedad y acordó desarrollar un nuevo capítulo sobre bioseguridad para el *Código Terrestre*, ítem que añadió a su programa de trabajo.

En septiembre de 2022, la Comisión del Código solicitó que se convocase un grupo *ad hoc* para desarrollar, en primer, lugar la estructura del capítulo, describir el contenido de cada artículo y revisar las definiciones asociadas del Glosario para consideración de la Comisión Científica y la Comisión del Código.

En febrero de 2023, tras examinar el informe del grupo *ad hoc* y las observaciones de la Comisión Científica, la Comisión del Código aceptó la estructura propuesta para el nuevo Capítulo 4.X., así como el correspondiente contenido general. Además, solicitó una nueva reunión del grupo *ad hoc* para que continuara el desarrollo del proyecto de capítulo y revisara las definiciones actuales del Glosario de "bioseguridad" y "plan de bioseguridad" y propusiera una nueva definición para "desperdicios".

En su reunión de septiembre de 2023, la Comisión del Código examinó el [informe del grupo *ad hoc*](#) y revisó el proyecto de nuevo Capítulo 4.X., las definiciones revisadas del Glosario para "bioseguridad" y "plan de bioseguridad", y una nueva definición para "desperdicios", junto con los aportes de la Comisión Científica. La Comisión del Código distribuyó para comentario el proyecto del nuevo Capítulo 4.X., las definiciones revisadas y la nueva definición del Glosario.

El tema también se sometió a debate entre la Comisión del Código y la Comisión de Normas Sanitarias para los Animales Acuáticos, en aras de coherencia entre los respectivos *Códigos*.

Discusión

La Comisión del Código tomó nota de que era la primera vez que el nuevo capítulo propuesto y las definiciones del Glosario asociado se distribuían para comentario y agradeció los numerosos comentarios recibidos. La Comisión solicitó que se volviera a convocar al grupo *ad hoc* sobre bioseguridad para una revisión exhaustiva del texto, en respuesta a los comentarios recibidos. La Comisión los examinó todos y proporcionó orientaciones sobre las principales áreas para estudio del grupo *ad hoc*, como se indica a continuación.

a) Definiciones existentes del Glosario para "bioseguridad" y "plan de bioseguridad" y propuesta de definición de "desperdicios"

"Bioseguridad"

La Comisión del Código rechazó un comentario que sugería añadir "vectores" a la definición y señaló que los vectores ya estaban cubiertos por la definición al tratarse de uno de los medios de propagación de los agentes patógenos.

La Comisión del Código rechazó la petición de utilizar "peligros" en lugar de "agentes patógenos". El término "peligros" ya está definido, pero no es apropiado como sustituto, puesto que incluye agentes químicos y físicos que no entran en el ámbito de la "bioseguridad". La Comisión acordó añadir a su programa de trabajo el desarrollo de una definición de "agente patógeno".

"Desperdicios"

La Comisión del Código se mostró en desacuerdo con un comentario que sugería cambiar la definición a "una mezcla de alimentos que las personas dejan y tiran al finalizar una comida, incluidas las sobras de la mesa, las del procesado de la cocina y los desperdicios propios de la cocina". La Comisión explicó que el texto propuesto no abordaba los residuos alimentarios procedentes de otras vías, como el procesamiento de los alimentos. Además, no indica que los residuos alimentarios tengan que contener productos animales destinados a la alimentación, que es precisamente el factor de riesgo asociado con los desperdicios.

La Comisión del Código no estuvo de acuerdo con un comentario que sugería que los "desperdicios", por definición, debían procesarse, dado que el riesgo de enfermedad se produce cuando los desperdicios no se tratan de forma adecuada y que el *Código Terrestre* ofrece recomendaciones para su tratamiento.

b) Nuevo proyecto de Capítulo 4.X. Bioseguridad

La Comisión del Código estuvo de acuerdo con diferentes comentarios que sugerían que el capítulo propuesto era demasiado detallado en varios artículos, lo que restaba eficacia a su implementación en múltiples escenarios y especies. La Comisión solicitó que el grupo *ad hoc* se centrara en principios de bioseguridad aplicables en todas las situaciones, que puedan servir de base para posibles documentos de orientación detallada y que aborden escenarios más específicos.

La Comisión del Código aceptó los comentarios que subrayaban la necesidad de aclarar en el capítulo las funciones de las autoridades competentes, la autoridad veterinaria, de los operarios, los veterinarios y de otras partes interesadas. La Comisión consideró que, en términos generales, la autoridad veterinaria y las autoridades competentes eran responsables de los marcos y orientaciones para la aplicación de la bioseguridad y de impartir formación a las partes interesadas. Por su lado, las partes interesadas tienen la responsabilidad de desarrollar e implementar planes de bioseguridad adaptados a su producción y contexto, que sean coherentes con los marcos u orientaciones proporcionados por la autoridad veterinaria y las autoridades competentes.

La Comisión del Código se mostró de acuerdo con varios comentarios que sugerían la necesidad de un uso coherente de la terminología en torno a "limpieza", "purificación", "desinfección" y "descontaminación". La Comisión recordó a los Miembros que la definición del Glosario para "desinfección" incluye "limpieza", pero también se planteó si seguía siendo pertinente. Además, solicitó al grupo *ad hoc* que se pusiera de acuerdo sobre la terminología adecuada y se asegurara de una utilización coherente en todo el capítulo. La Comisión también acordó incluir en su programa de trabajo la revisión de la definición de "desinfección" en el Glosario y solicitó al grupo *ad hoc* que también iniciara esta labor.

La Comisión del Código no estuvo de acuerdo con los comentarios que proponían incluir referencias específicas al bienestar animal por quedar fuera del ámbito de aplicación de este capítulo.

La Comisión del Código debatió los comentarios sobre el ámbito de aplicación del capítulo, si debía incluirse la fauna silvestre y en qué contexto. La Comisión consideró que, si bien muchas de las medidas de bioseguridad recomendadas en el capítulo eran difíciles de implementar en la fauna silvestre, solicitó al grupo *ad hoc* que las tuviera en cuenta en la estructura del capítulo para una posible inclusión de consideraciones relativas a la fauna silvestre por separado o como subconjunto de otras recomendaciones, y que examinase la manera en que se podría incorporar el enfoque "Una sola salud" dentro del capítulo.

La Comisión del Código también estuvo de acuerdo con los comentarios que explicaban que las recomendaciones sobre bioseguridad del capítulo parecían más apropiadas para las operaciones a gran escala y menos aplicables a las más pequeñas y solicitó al grupo *ad hoc* que tuviera esto en cuenta a la hora de determinar la mejor forma de estructurar el capítulo y el nivel de detalle.

La Comisión solicitó a la secretaría que, en su próxima reunión, le proporcionara información actualizada sobre el progreso de estos trabajos.

3.2.8. Revisión de los Capítulos 5.4. a 5.7. y definiciones asociadas del Glosario

Contexto

En su reunión de septiembre de 2017, la Comisión del Código acordó incluir en su programa de trabajo una revisión del Título 5. "Medidas comerciales, procedimientos de importación y exportación y certificación veterinaria", dado que algunos de sus capítulos requerían una actualización a efectos de ayudar a los Miembros a gestionar mejor los riesgos de introducción de enfermedades a través de la importación de mercancías. En su reunión de septiembre de 2021, la Comisión del Código examinó los capítulos actuales del Título 5 y convino en que debía darse prioridad a la revisión de los Capítulos 5.4. a 5.7.

En su reunión de febrero de 2022, solicitó que se convocara un grupo *ad hoc* que continuara avanzando en este trabajo y debatió varios puntos que consideró importante incluir en el mandato del grupo y alentó a los Miembros a remitir comentarios sobre estos aspectos.

En su reunión de septiembre de 2022, la Comisión del Código examinó los comentarios recibidos y finalizó el proyecto de mandato del grupo *ad hoc*.

En su reunión de febrero de 2023, la Comisión del Código estudió el informe del grupo *ad hoc* y aceptó sustituir los actuales capítulos (5.4., 5.5., 5.6. y 5.7.) por tres nuevos capítulos con recomendaciones sobre las medidas y los procedimientos aplicables a la "exportación (desde el origen hasta el punto de salida del país exportador)", el "tránsito" y la "importación (desde la llegada en el punto de entrada hasta el despacho de aduana)", respectivamente, así como un cuarto capítulo que trate los principales requisitos necesarios (por ejemplo, puestos fronterizos de

control/inspección o instalaciones de cuarentena). En su reunión de septiembre de 2023, la Comisión del Código examinó el informe del grupo *ad hoc* y los proyectos de los nuevos Capítulos 5.4. “Medidas y procedimientos aplicables en la exportación de mercancías”, Capítulo 5.6. “Medidas y procedimientos aplicables en la importación de mercancías” y las definiciones asociadas del Glosario. La Comisión del Código distribuyó los nuevos Capítulos 5.4. y 5.6. y las definiciones revisadas y nuevas del Glosario para comentario, y solicitó que se volviera a convocar al grupo *ad hoc* para completar la redacción de los textos restantes.

Discusión

La Comisión examinó los comentarios recibidos sobre los Capítulos revisados 5.4. y 5.6. y sobre varias definiciones asociadas del Glosario distribuidas en su informe de la reunión de septiembre de 2023.

La Comisión del Código tomó nota de que era la primera vez que el nuevo capítulo propuesto y las definiciones asociadas del Glosario se difundían para comentario y agradeció los numerosos comentarios recibidos. La Comisión examinó también el informe de la reunión de noviembre de 2023 del Grupo *ad hoc* sobre la revisión de los Capítulos 5.4. a 5.7. del *Código Terrestre*, junto con el proyecto revisado de los Capítulos 5.5. y 5.7. preparado por el grupo *ad hoc*.

La Comisión solicitó se convocara nuevamente al grupo *ad hoc*, con el fin de iniciar una nueva revisión de los textos en respuesta a los comentarios recibidos. La Comisión examinó todos los comentarios y proporcionó orientaciones sobre las principales áreas de trabajo para el grupo *ad hoc*, como se indica a continuación.

a) Definiciones del Glosario

Se recibieron comentarios de Argentina, China (Rep. Pop. de), Nueva Caledonia, Suiza y la UE.

Discusión

“Puesto fronterizo”

La Comisión del Código examinó un comentario que sugería añadir "oficial" para esclarecer la noción de inspección veterinaria descrita en esta definición y la Comisión acordó solicitar al grupo *ad hoc* una aclaración sobre el uso de los términos pertinentes, no sólo en esta definición sino también en los proyectos de capítulos revisados sobre el comercio (Capítulos 5.4. a 5.7.).

“Punto de salida”

La Comisión del Código tomó nota de los comentarios que respaldaban la nueva definición propuesta del Glosario.

“Estación de cuarentena”

La Comisión del Código revisó los comentarios y propuso algunas enmiendas. La Comisión acordó remitir los textos modificados para consideración del grupo *ad hoc*.

“Contenedor”

La Comisión del Código tomó nota de los comentarios que expresaban su apoyo a la definición revisada del Glosario.

“Vehículo/buque”

La Comisión del Código tomó nota de los comentarios que expresaban su apoyo a la definición revisada del Glosario.

En cuanto a los términos "contenedor" y "vehículo/buque", la Comisión pidió a la secretaría que elaborara las definiciones revisadas junto con otros capítulos del *Código Terrestre* actualmente en revisión, como es el caso de aquellos relativos al bienestar animal durante el transporte (ver ítem 4.2.9.).

La Comisión acordó que la revisión de estas definiciones del Glosario se realizara al mismo tiempo que la revisión de los Capítulos 5.4. a 5.7. La Comisión solicitó a la secretaría que comunicara las conclusiones del grupo *ad hoc* en su reunión de septiembre de 2024.

b) Capítulo revisado 5.4. Medidas y procedimientos aplicables en la exportación de mercancías y Capítulo 5.6. Medidas y procedimientos aplicables en la importación de mercancías

Se recibieron comentarios sobre el Capítulo 5.4. de Argentina, Australia, Canadá, China (Rep. Pop. de), Japón, Noruega, Suiza, AU-IBAR y la UE.

Se recibieron comentarios sobre el Capítulo 5.6. de Argentina, Australia, Canadá, Japón, Nueva Caledonia, Noruega, Suiza, AU-IBAR y la UE.

Discusión

La Comisión del Código estuvo de acuerdo con los comentarios sobre la necesidad de esclarecer varios términos utilizados a lo largo del proyecto de Capítulos 5.4. a 5.7., como "operadores comerciales", "importadores", "exportadores", "controles oficiales" y "estatus de las mercancías".

La Comisión del Código estuvo de acuerdo con los comentarios que sugerían que las responsabilidades de la autoridad veterinaria, las autoridades competentes y los servicios veterinarios se aclararan en todo el proyecto de Capítulos 5.4. a 5.7.

c) Informe del grupo *ad hoc* y el proyecto de Capítulos revisados 5.5. y 5.7.

La Comisión del Código revisó el nuevo proyecto de Capítulo 5.5. "Medidas y procedimientos aplicables en el tránsito de mercancías", el nuevo proyecto de Capítulo 5.7. "Puestos de inspección fronterizos y centros de cuarentena", y los nuevos proyectos de definiciones del Glosario para "punto de entrada", "punto de salida" y "país de tránsito". La Comisión aceptó la propuesta del grupo *ad hoc* de que estas definiciones mejorarían la coherencia en el uso y la comprensión del Capítulo 5.5. que se asocia con otros capítulos en revisión que tratan aspectos comerciales.

La Comisión del Código observó que algunas de las recomendaciones orientadas a la modificación de los Capítulos 5.4. y 5.6. también se podían aplicar a los Capítulos 5.5. y 5.7., y el grupo *ad hoc* debía tratarlas al mismo tiempo. La Comisión del Código revisó los proyectos de texto y aportó orientaciones adicionales para que el grupo *ad hoc* las tuviera en cuenta al revisar ambos capítulos.

Además, la Comisión del Código debatió la posibilidad de desarrollar un capítulo introductorio al Título 5, similar a lo realizado con otros títulos del *Código Terrestre*. La Comisión convino en que esto podía proporcionar antecedentes y claridad sobre el objetivo y el contenido de los diferentes capítulos del título. La Comisión del Código solicitó al grupo *ad hoc* que considerara esta posibilidad a la hora de abordar algunas de las redundancias de los Capítulos 5.4. a 5.7.

3.2.9. Revisión de los capítulos sobre el bienestar de los animales durante el transporte terrestre, marítimo y aéreo (Capítulos 7.2., 7.3. y 7.4.)

Contexto

En el marco del primer Foro mundial de la OMSA sobre bienestar animal "*Transporte de animales: una responsabilidad compartida*" celebrado en abril de 2019, los participantes hicieron hincapié en la importancia de revisar los capítulos *del Código Terrestre* sobre el bienestar de los animales durante el transporte terrestre, marítimo y aéreo (Capítulos 7.2., 7.3. y 7.4.), teniendo en cuenta la información más reciente de la ciencia del bienestar animal, especialmente en el uso de medidas basadas en animales.

En febrero de 2021, la Comisión del Código consideró las recomendaciones de este foro y acordó incluir una revisión de los capítulos en su programa de trabajo.

En su reunión de septiembre de 2022, la Comisión solicitó que se convocara un grupo *ad hoc* para comenzar a trabajar en los Capítulos 7.2. y 7.3.

En su reunión de septiembre de 2023, la Comisión del Código examinó la evolución del Capítulo 7.4. "Transporte de animales por vía aérea" y su vínculo con la Reglamentación sobre Animales Vivos (LAR) de la Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA). La Comisión tomó nota de que, en la 49.^a Sesión General de 1981, la OMSA "...aprobó oficialmente la Reglamentación para el Transporte de Animales Vivos (LAR) de la IATA como directriz para el transporte de animales vivos por vía aérea" y que esta decisión fue validada en la Resolución n° 1 de la 50.^a

Sesión General de 1982. La Comisión del Código solicitó que la secretaría tratara con el grupo *ad hoc* la posibilidad de incluir las recomendaciones generales sobre el bienestar animal referidas al transporte aéreo en un capítulo genérico sobre el transporte de animales o dentro de los Capítulos 7.2. y 7.3. y mantener aspectos específicos, tales como las recomendaciones sobre la densidad de carga, en la directriz de la reglamentación de LAR de IATA. La Comisión señaló la importancia de garantizar que el contenido pertinente de la directriz de la reglamentación de LAR de IATA esté a disposición del público para uso de las autoridades veterinarias y las partes interesadas relevantes y que existan mecanismos para que los Miembros propongan cambios en el texto de la reglamentación de LAR; recomendó a los Miembros poner en práctica las disposiciones fijadas en dicha reglamentación. Igualmente, solicitó que la secretaría siguiera colaborando con la IATA para explorar estos aspectos e informara al respecto en su reunión de febrero de 2024.

a) Revisión del Capítulo 7.2. Transporte de animales por vía marítima y del Capítulo 7.3. Transporte de animales por vía terrestre

Discusión

La secretaría presentó a la Comisión las conclusiones de la primera reunión del grupo *ad hoc* para la revisión del Capítulo 7.2. "Transporte de animales por vía terrestre" y del Capítulo 7.3. "Transporte de animales por vía marítima", celebrada del 28 al 30 de noviembre de 2023 en la sede de la OMSA.

La Comisión del Código examinó la propuesta del grupo *ad hoc* de fusionar los Capítulos 7.2. y 7.3. y convino en que, debido a la gran cantidad de contenido duplicado en ambos capítulos, sería beneficioso para el usuario final fusionarlos con un nuevo título denominado "Transporte de animales por tierra y agua".

La Comisión del Código aceptó la propuesta del grupo *ad hoc* de respetar una estructura similar a la del Capítulo 7.5., recientemente revisado y denominado "Bienestar de los animales durante el sacrificio", incluyendo "medidas basadas en los animales", con el propósito de evaluar el bienestar de los animales a lo largo de todo el transporte.

La Comisión del Código solicitó que se volviera a convocar al grupo *ad hoc* para continuar el trabajo del nuevo Capítulo revisado 7.X. "Transporte de animales por tierra y agua", así como cualquier definición pertinente del Glosario. La Comisión solicitó que el grupo *ad hoc* se planteara si el capítulo también podía incluir recomendaciones para abordar el transporte de animales por vía aérea y se convierta en un capítulo general acerca del transporte de animales.

La Comisión solicitó a la secretaría que, en su reunión de septiembre de 2024, le proporcionara información actualizada sobre el progreso de los trabajos del grupo *ad hoc*.

b) Revisión del Capítulo 7.4. Transporte de animales por vía aérea

Discusión

La secretaría presentó a la Comisión las conclusiones de lo debatido con la Junta de Animales Vivos y Perecederos (LAPB) de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA) sobre las opciones sometidas a consideración en el marco de la revisión del Capítulo 7.4. "Transporte de animales por vía aérea". La secretaría recordó a la Comisión que, actualmente, algunas de las recomendaciones del Capítulo 7.4. constituyen una copia de la Reglamentación sobre Animales Vivos (LAR) de la IATA y viceversa, y que sería difícil garantizar la armonización total del Capítulo 7.4. y las directrices de la reglamentación de LAR de IATA.

La Comisión del Código reiteró la importancia de garantizar que el contenido pertinente de las directrices reglamentarias de LAR de IATA esté a disposición del público para uso de las autoridades veterinarias y las partes interesadas pertinentes y que existan mecanismos para que los Miembros propongan cambios en el texto de la reglamentación de LAR. La Comisión pidió a la secretaría que analizara algunas opciones para incluir la información pertinente relativa al transporte de animales por vía aérea que no figura actualmente en la reglamentación de LAR en el nuevo Capítulo 7.X. "Transporte de animales por tierra y agua", y solicitó que el grupo *ad hoc* examinara estas opciones.

La Comisión solicitó a la secretaría que, en su reunión de septiembre de 2024, le proporcionara información actualizada sobre los progresos realizados.

3.2.10. Revisión de los capítulos sobre las encefalitis equinas (Capítulo 8.10. Encefalitis japonesa, 12.4. Encefalopatía equina (de Este o del Oeste) y Capítulo 12.11. Encefalomiелitis equina venezolana)

Contexto

En septiembre de 2022, la Comisión del Código acordó incluir la revisión del Capítulo 8.10. “Encefalitis japonesas” en su programa de trabajo a raíz de las solicitudes de los Miembros. La Comisión también tomó nota de que las revisiones del Capítulo 12.4. “Encefalitis equina (del Este o del Oeste)” y del Capítulo 12.11. “Encefalomiелitis equina venezolana” se habían incluido en su programa de trabajo en febrero de 2020, pero que aún no se habían iniciado los trabajos.

Dadas las similitudes epidemiológicas entre estas tres enfermedades, la Comisión acordó emprender las revisiones de estos tres capítulos específicos de enfermedad de forma conjunta, en aras de mayor coherencia en los tres capítulos. Asimismo, convino en que también debía tenerse en cuenta el Capítulo 8.21. “Fiebre del Nilo Occidental”.

Si bien es necesaria una revisión detallada de estos capítulos, antes de debatir los textos revisados para los capítulos, la Comisión del Código solicitó que se llevara a cabo, en colaboración con la Comisión Científica, una evaluación científica de los animales huéspedes, su rol epidemiológico y su pertinencia para la vigilancia, la prevención y el control de enfermedades, junto con una evaluación de estas enfermedades con respecto a los criterios de inclusión de enfermedades, infecciones e infestaciones en la lista de enfermedades de los animales terrestres de declaración obligatoria de la OMSA, de conformidad con el Capítulo 1.2. del *Código Terrestre*.

La secretaría informó a la Comisión del Código de que expertos en la materia habían efectuado las evaluaciones solicitadas para la encefalitis japonesa, la encefalitis equina (del Este y del Oeste) y la encefalomiелitis equina venezolana.

La Comisión reconoció el avance de este trabajo, se mostró de acuerdo con las próximas etapas propuestas y recordó que el Capítulo 8.21. “Fiebre del Nilo Occidental” también debía tenerse en cuenta para el trabajo futuro, con el fin de garantizar un enfoque coherente de estas enfermedades.

Discusión

La Comisión del Código examinó las conclusiones de la Comisión Científica facilitadas en su [informe de septiembre de 2023](#) sobre la evaluación de la encefalitis japonesa, la encefalitis equina del Este y del Oeste y la encefalomiелitis equina venezolana, y convino en que cumplen los criterios de inclusión en la lista de la OMSA. La Comisión observó que los informes de evaluación no proporcionaban información suficiente sobre la función de los distintos huéspedes animales y su importancia en la epidemiología de la enfermedad, tal como habían acordado previamente ambas Comisiones. La Comisión destacó que consideraba esta información esencial a la hora de revisar los capítulos correspondientes del *Código Terrestre* y solicitó que estas consideraciones fueran debatidas explícitamente por el grupo *ad hoc*.

La Comisión del Código aceptó la propuesta de la secretaría de revisar los capítulos del *Código Terrestre* sobre las encefalitis equinas y estudió el proyecto de mandato de un grupo *ad hoc*.

La Comisión del Código revisó el mandato para aclarar que el grupo *ad hoc* debía considerar todos los capítulos que tratan de las cinco encefalitis [encefalomiелitis equina (del Este y del Oeste), la encefalitis japonesa, la fiebre del Nilo Occidental y la encefalomiелitis equina venezolana]; evaluar si la encefalomiелitis equina del Este y la del Oeste debían tratarse en capítulos separados; definir los animales huéspedes que deben abarcarse en cada enfermedad y si debían reconsiderarse los nombres de las enfermedades con nombres específicos de países, teniendo en cuenta las directrices pertinentes de la OMS.

La Comisión del Código solicitó a la secretaría que le informara de los adelantos logrados en su reunión de septiembre de 2024.

3.2.11. Infección por *Mycoplasma mycoides* subsp. *Mycoides* SC (Perineumonía contagiosa bovina) (Capítulo 11.5.)

Se recibieron comentarios de China (Rep. Pop. de), Nueva Caledonia, Suiza, la UE y la WRO.

Contexto

En su reunión de septiembre de 2018, la Comisión del Código acordó revisar el Capítulo 11.5. *Infección por Mycoplasma mycoides* subsp. *Mycoides* SC (*Perineumonía contagiosa bovina*) para armonizar las disposiciones relativas al reconocimiento oficial y al mantenimiento del estatus libre de enfermedad, así como la aprobación y el mantenimiento de los programas oficiales de control, con otros capítulos específicos de enfermedad con reconocimiento oficial del estatus.

En su reunión de septiembre de 2022, la Comisión del Código examinó las enmiendas propuestas por la secretaría para su armonización, así como otros cambios propuestos por el grupo *ad hoc* sobre la perineumonía contagiosa bovina en octubre de 2015, y considerados por la Comisión Científica, en su reunión de febrero de 2016. La Comisión del Código examinó todas las propuestas, introdujo modificaciones adicionales en aras de claridad y coherencia con otros capítulos, y distribuyó el capítulo revisado para comentario.

El Capítulo revisado 11.5. “Infección por *Mycoplasma mycoides* subsp. *Mycoides* SC (Perineumonía contagiosa bovina)” se difundió tres veces para comentario.

Discusión

Comentarios generales

La Comisión del Código tomó nota de los comentarios que respaldaban las enmiendas propuestas.

La Comisión del Código abordó todos los comentarios recibidos y solicitó que la secretaría remitiera a la Comisión Científica y a la Comisión de Normas Biológicas algunas de las observaciones específicas para recabar sus comentarios.

En base al acuerdo entre las mesas de la Comisión del Código y la Comisión Científica sobre el impacto que la posible adopción de los Capítulos revisados 11.5. y 12.1. tendría sobre el procedimiento de reconfirmación anual para el mantenimiento del estatus oficialmente reconocido de la peste equina y la perineumonía contagiosa bovina de los Miembros y la correspondiente labor administrativa tanto para el Miembro como para la OMSA, la Comisión del Código acordó no proponer el capítulo para su adopción en la 91.^a Sesión General y volver a examinarlo en septiembre tras la revisión a cargo de la secretaría de las posibles consecuencias en el procedimiento.

La Comisión decidió tratar este capítulo junto con los aportes de la Comisión Científica y las Comisiones de Normas Biológicas, en su reunión de septiembre de 2024.

3.2.12. Infección por pestivirus bovinos (diarrea viral bovina) (Nuevo Capítulo 11.X.)

Se recibieron comentarios de Australia, Estados Unidos de América, Reino Unido, Suiza y la UE.

Contexto

En septiembre de 2022, la Comisión del Código añadió en su programa de trabajo la elaboración de un nuevo capítulo sobre la infección por pestivirus bovinos (diarrea viral bovina), conformado por un único artículo con las disposiciones generales, incluida la definición de su aparición, a partir de una definición de caso respaldada por la Comisión Científica.

El nuevo Capítulo 11.X. “Infección por pestivirus bovinos (diarrea viral bovina)” se difundió dos veces para comentario, la última vez en el informe de febrero de 2023 de la Comisión del Código.

La propuesta de nuevo Capítulo 11.X. “Infección por pestivirus bovino (diarrea viral bovina)”, se distribuyó tres veces, la última vez en el informe de la reunión de septiembre de 2023.

Discusión

Artículo 11.X.1.

En el primer párrafo, la Comisión del Código tomó nota de los comentarios que proponían enmiendas a la taxonomía de los pestivirus, debido a un cambio en el Comité Internacional de Taxonomía de los Virus (ICTV) que, en noviembre de 2022, había revisado los nombres de las especies de pestivirus bovinos adoptando los nombres binomiales de las especies. La Comisión tomó nota de la postura de la Comisión de Normas Biológicas sobre esta propuesta, que también se propondrá para el capítulo correspondiente del *Manual Terrestre*, actualmente en revisión.

En el apartado 1, la Comisión del Código desatendió los comentarios que sugerían limitar la definición de caso y la posterior notificación a los animales infectados persistentemente, basándose en la justificación ya proporcionada en los informes de la Comisión del Código de las reuniones de febrero y septiembre de 2023. La Comisión tampoco estuvo de acuerdo con un comentario que sugería añadir un nuevo apartado 3 sobre la definición de aparición basada en una serología positiva, a partir de la justificación proporcionada en los informes de sus reuniones de febrero de 2023 y septiembre de 2023. Con respecto a ambos comentarios, la Comisión recordó a los Miembros que la definición de aparición se establece a efectos de notificación obligatoria a la OMSA de los casos confirmados y no con fines de investigaciones epidemiológicas de los casos sospechosos, para las que los Miembros pueden utilizar otros métodos de diagnóstico, o para las estrategias de control de enfermedad, en las que los Miembros pueden emplear diferentes definiciones de caso.

Habida cuenta de que las modificaciones propuestas para la definición de los agentes patógenos dependían de la aprobación de los capítulos revisados del *Manual Terrestre* propuestos en la próxima Sesión General, la Comisión decidió no proponer la aprobación de este capítulo en la 91.ª Sesión General y volver a tratar este aspecto en su reunión de septiembre de 2024.

3.2.13. Infección por el virus de la peste equina (Capítulo 12.1.)

Se recibieron comentarios de Australia, China (Rep. Pop. de), Sudáfrica, Suiza, la UE y la WRO.

Contexto

En su reunión de febrero de 2021, la Comisión del Código acordó revisar el Capítulo 12.1. “Infección por el virus de la peste equina”, para armonizar las disposiciones relativas al reconocimiento oficial y al mantenimiento del estatus libre de enfermedad, así como la aprobación y el mantenimiento de los programas oficiales de control, con otros capítulos específicos de enfermedad con reconocimiento oficial del estatus.

En su reunión de septiembre de 2022, la Comisión del Código examinó las modificaciones y otros cambios propuestos por el grupo *ad hoc* convocado en diciembre de 2016 y consideradas por la Comisión Científica en febrero de 2021, revisó el proyecto de capítulo y distribuyó para comentario el texto revisado.

El capítulo revisado 12.1. “Infección por el virus de la peste equina” se distribuyó tres veces para comentario.

Discusión

Comentarios generales

La Comisión del Código tomó nota de los comentarios que expresaban su apoyo a las enmiendas propuestas.

La Comisión del Código abordó todos los comentarios recibidos y solicitó que la secretaría remitiera algunos comentarios específicos a la Comisión Científica para que comunicara su opinión al respecto.

En base al acuerdo entre las mesas de la Comisión del Código y de la Comisión Científica sobre el impacto de la posible adopción de los Capítulos revisados 11.5. y 12.1. sobre el procedimiento de reconfirmación anual para el mantenimiento del estatus oficialmente reconocido de la peste

equina o la perineumonía contagiosa bovina de los Miembros y el trabajo administrativo conexo tanto para el Miembro como para la OMSA, la Comisión del Código acordó no proponer la adopción del capítulo en la 91.^a Sesión General y volver a examinarlo en septiembre tras la revisión a cargo de la secretaría de las posibles consecuencias en el procedimiento.

La Comisión acordó trabajar en este capítulo con las aportaciones de la Comisión Científica en su reunión de septiembre de 2024.

3.2.14. Nuevo Capítulo 14.8. Prurigo lumbar y uso del término “chicharrones”

Se recibieron comentarios de Canadá, China (Rep. Pop. de), Reino Unido, Suiza, la UE y la WRO.

Contexto

En su reunión de febrero de 2021, la Comisión del Código observó que la revisión del Capítulo 14.8. “Prurigo lumbar” se había incluido hacía tiempo en su programa de trabajo y que necesitaba avanzar en esta tarea.

En su reunión de septiembre de 2021, la Comisión del Código revisó un documento de contexto preparado por la secretaría, recordó los debates anteriores de la Comisión del Código y de la Comisión Científica sobre este capítulo, y señaló que la principal cuestión pendiente era la evaluación del prurigo lumbar con respecto a los criterios de inclusión en la lista de enfermedades de acuerdo con el Capítulo 1.2., tal y como se informó en el informe de septiembre de 2014 de la Comisión Científica. Por consiguiente, solicitó llevar a cabo una evaluación con respecto a los criterios de inclusión en la lista, siguiendo el correspondiente procedimiento operativo estándar (POE). En febrero de 2022, la secretaría informó a la Comisión del Código de que la directora general adjunta de Normas Internacionales y Ciencia de la OMSA había estudiado la solicitud de evaluación y había llegado a la conclusión de que no se justificaba una evaluación. La Comisión del Código tomó nota de que la Comisión Científica había sido informada de esta decisión en su reunión de febrero de 2022 y animó a los Miembros a remitirse a dicho informe para más información.

En su reunión de febrero de 2023, en respuesta a los comentarios que sugerían priorizar el trabajo de revisión del Capítulo 14.8., la Comisión del Código acordó avanzar en este aspecto, tomando nota de que los Miembros habían solicitado que, como parte de la actualización, se incluyeran las pruebas en animales vivos y las pruebas de resistencia genética al prurigo lumbar como métodos válidos para garantizar el comercio seguro de ovinos y caprinos. En su reunión de septiembre de 2023, la Comisión del Código examinó un documento de debate preparado por la secretaría y señaló que no existían precedentes de que en el *Código Terrestre* se ofrecieran recomendaciones de este tipo que tuvieran en cuenta la resistencia genética de los animales huéspedes a una enfermedad y que, a la hora de redactar el capítulo revisado, se requerían debates profundos, incluyendo con la Comisión Científica, la Comisión de Normas Biológicas y con expertos pertinentes.

En septiembre de 2023, la Comisión del Código reconoció que, en los últimos años, los Miembros habían presentado una serie de solicitudes que sugerían la revisión del Capítulo 14.8. y solicitó que la secretaría elaborase un plan para emprender la revisión del capítulo, incluyendo el mandato de un grupo *ad hoc*. Al mismo tiempo, la Comisión observó que el término “chicharrones” sólo se utilizaba en el Capítulo 14.8. y revisó el uso del término en el capítulo, y considerando la reciente adopción de una definición revisada del Glosario para “harina proteica”, la Comisión del Código acordó eliminar “chicharrones” del Glosario y del Capítulo 14.8. Puesto que estaba prevista la revisión del Capítulo 14.8. después de su próxima reunión para abordar otras cuestiones planteadas previamente por algunos Miembros, la Comisión acordó distribuir para comentario la propuesta de supresión del término “chicharrones”.

Discusión

a) Revisión del Capítulo 14.8. Prurigo lumbar

La Comisión del Código examinó el mandato del grupo *ad hoc* que revisará el Capítulo 14.8. “Prurigo lumbar” teniendo en cuenta algunos comentarios de los Miembros ya remitidos para algunas cuestiones específicas. La Comisión recordó a los Miembros que esta revisión sería exhaustiva para garantizar que refleje los últimos conocimientos científicos.

La Comisión del Código tomó nota de las solicitudes acerca de las pruebas en animales vivos y de las pruebas de resistencia genética al prurigo lumbar como métodos válidos para garantizar el comercio seguro de ovinos y caprinos. La Comisión acordó incluir estas consideraciones en el mandato revisado para garantizar que el grupo *ad hoc* las tenga en cuenta.

La Comisión del Código solicitó a la secretaría que convocara al grupo *ad hoc*, en colaboración con la Comisión Científica, y que le informara de los avances en su reunión de septiembre de 2024. Asimismo, solicitó a la secretaría seguir debatiendo este aspecto con la Comisión de Normas Biológicas.

La Comisión del Código solicitó a la secretaría que le informara de los adelantos logrados en su reunión de septiembre de 2024.

b) Uso del término “chicharrones” en el Capítulo 14.8.

Se recibieron comentarios de Canadá, China (Rep. Pop. de), Reino Unido, Suiza, la UE y la WRO.

La Comisión del Código tomó nota de los comentarios que expresaban su apoyo a la propuesta de suprimir el término "chicharrones" del Capítulo 14.8.

Comentarios generales

En respuesta a un comentario que señalaba la ausencia de una línea de código para la "harina proteínica" en el Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías de la Organización Mundial de Aduanas (comúnmente designado Sistema Armonizado), la Comisión del Código explicó que la finalidad del uso de términos específicos en el *Código Terrestre* difiere de la finalidad del Sistema Armonizado y que, por lo tanto, no siempre es necesario armonizar las terminologías. No obstante, la Comisión del Código sugirió que la secretaría se comunicara con la Organización Mundial de Aduanas (OMA), con el propósito de debatir la armonización de algunas terminologías entre ambas organizaciones. La Comisión del Código recordó a los Miembros de que un veterinario certificador podía incluir información adicional en el certificado internacional cuando comercie con harinas proteicas, como las especies de origen y los ingredientes.

Dado que no se plantearon objeciones a la propuesta de suprimir el término "chicharrones" del Capítulo 14.8., la Comisión acordó que lo haría en la próxima revisión del capítulo.

3.2.15. Nuevo capítulo sobre la fiebre hemorrágica de Crimea-Congo

Contexto

En febrero de 2016, la Comisión del Código acordó incluir en su programa de trabajo la elaboración de un capítulo específico sobre la fiebre hemorrágica de Crimea-Congo, en respuesta a un comentario de un Miembro.

En febrero de 2022, en respuesta a un comentario para desarrollar un nuevo capítulo para la fiebre hemorrágica de Crimea-Congo ya que se trata de una enfermedad zoonótica de alta prioridad en Asia y África, la Comisión del Código acordó iniciar este trabajo una vez que la Comisión Científica desarrollara un proyecto de definición de caso y reconociera este punto como prioritario.

Discusión

Se informó a la Comisión del Código de que la [Comisión Científica, en su reunión de septiembre de 2023](#), había aprobado un proyecto de definición de caso para la infección por el virus de la fiebre hemorrágica de Crimea-Congo elaborado por expertos, y que, en ausencia de un capítulo del *Código Terrestre*, se había publicado en el sitio web de la OMSA para facilitar la notificación a los Miembros.

La Comisión del Código también fue informada de la modificación del correspondiente Capítulo 3.1.5. “Fiebre hemorrágica de Crimea-Congo” del *Manual Terrestre*, con el fin de incluir las pruebas serológicas, teniendo en cuenta el nuevo proyecto de definiciones de caso y de su propuesta para adopción en la 91.ª Sesión General de mayo de 2024.

La Comisión del Código examinó el proyecto de definición de caso con vistas a elaborar un nuevo capítulo, compuesto por un solo artículo dedicado a las disposiciones generales, incluida la definición de enfermedad y de su aparición. La Comisión observó que algunas de las enmiendas propuestas en el *Manual Terrestre* eran fundamentales para elaborar un capítulo específico de enfermedad en el *Código Terrestre* y acordó posponer este trabajo hasta después de la adopción del Capítulo 3.1.5. del *Manual Terrestre*.

3.3. Ítems presentados a consideración para su inclusión en el programa de trabajo

La Comisión del Código debatió varios temas para los que previamente se había estudiado una solicitud de inclusión en el programa de trabajo de la Comisión, pero aún no se había tomado una decisión a la espera de recibir más datos o información. La Comisión del Código destacó los siguientes temas para los que se tomó una decisión en esta reunión:

3.3.1. Infección por *Theileria annulata*, *T. orientalis* y *T. parva* (Capítulo 11.10.)

Contexto

El Capítulo revisado 11.10. “Infección por *T. orientalis* y *T. parva*” se adoptó en el marco de la 89.ª Sesión General en mayo de 2022, pero, en el momento de su adopción, el presidente de la Comisión del Código tomó nota de algunos comentarios planteados durante la Sesión General o presentados previamente para consideración en una futura reunión de la Comisión.

En su reunión de septiembre de 2022, la Comisión del Código no estuvo de acuerdo con un comentario según el cual *T. orientalis* debía retirarse de la lista, dado que la evaluación para inclusión en la lista era justificada y que el capítulo sólo se refiere a *T. orientalis Ikeda* y *T. orientalis Chitose* y no a las otras cepas de *T. orientalis*. No obstante, la Comisión pidió a la secretaria que solicitara una nueva opinión de la Comisión Científica y que revisara y considerara las referencias proporcionadas por los Miembros junto con sus comentarios, antes de seguir examinando este apartado para incluirlo en el programa de trabajo.

En febrero de 2023, la Comisión Científica tomó nota de la solicitud y pidió la opinión de los expertos sobre la evaluación de la inclusión en la lista, en 2019. La Comisión Científica estudió el asesoramiento de los expertos en su reunión de septiembre de 2023 y lo remitió a la Comisión del Código.

Discusión

La Comisión aceptó la opinión de los expertos y de la Comisión Científica que consideran que existen pruebas significativas de los signos clínicos, la patogenicidad y las pérdidas económicas asociadas a la infección por cepas *Ikeda* y *Chitose* de *T. orientalis* y que, por lo tanto, *T. orientalis (Ikeda y Chitose)* debía seguir figurando en la lista.

En base a esta información, la Comisión del Código acordó que no era necesario añadir más trabajo sobre este tema a su programa de trabajo.

3.4. Nuevas solicitudes para inclusión en el programa de trabajo

La Comisión del Código examinó nuevas solicitudes de desarrollo o revisión de normas en el *Código Terrestre*.

3.4.1. Revisión del Capítulo 8.13. Miasis por *Cochliomyia hominivorax* y miasis por *Chrysomya bezziana*

La Comisión del Código consideró una propuesta de la Comisión Científica para enmendar el Capítulo 8.13. “Miasis por *Cochliomyia hominivorax* y miasis por *Chrysomya bezziana*” con el fin de incorporar un proyecto de definición de caso para el gusano barrenador del Nuevo Mundo y el gusano barrenador del Viejo Mundo desarrollado por expertos y aprobado por la Comisión Científica en su reunión de septiembre de 2023.

El Capítulo 8.13. fue adoptado por primera vez en 1992 y actualizado por última vez en 1998. El capítulo actual contiene recomendaciones para el comercio internacional, pero no contiene ninguna definición de la enfermedad ni de su aparición.

La Comisión del Código examinó el proyecto de definición de caso y, a la luz de las opiniones divergentes de los expertos, solicitó que la Comisión Científica aclarase algunos aspectos referidos a la importancia epidemiológica de los animales huéspedes, en particular las aves. La Comisión del Código también debatió sobre la conveniencia de desarrollar por separado los capítulos específicos de enfermedad, señalando que las enfermedades se encuentran en diferentes zonas del mundo y son causadas por diferentes agentes patógenos con posibles patrones epidemiológicos diferentes, por lo que también solicitó la opinión de la Comisión Científica en este aspecto.

La Comisión del Código acordó incluir este ítem en su programa de trabajo y considerar su avance una vez se hayan aclarado estos puntos.

3.4.2. Revisión del Capítulo 8.7. Infección por el virus de la enfermedad hemorrágica epizoótica

Contexto

Se informó a la Comisión de un comentario que pedía una aclaración sobre las diferencias entre las versiones inglesa, francesa y española del Capítulo 8.7. "Infección por enfermedad hemorrágica epizoótica". La versión inglesa del Capítulo 8.7. define la enfermedad como una infección de cérvidos y "bóvidos" por el virus de la enfermedad, mientras que las versiones francesa y española utilizan los términos "bovinos" y "bovinos", respectivamente. En línea con el reciente acuerdo en la Comisión del Código y las enmiendas propuestas a la Guía del usuario, en la versión inglesa, "bovids", incluiría bovinos, caprinos y ovinos, mientras que para las versiones francesa y española, "bovins" y "bovinos" respectivamente, se refieren sólo a la subfamilia Bovinae que excluye a caprinos u ovinos. Esta diferencia entre las tres versiones tiene consecuencias sobre su ámbito de aplicación, así como sobre las especies a las que se aplicarían los artículos comerciales.

Discusión

La Comisión del Código examinó el actual Capítulo 8.7. del *Código Terrestre* y el Capítulo 3.1.7. "Enfermedad hemorrágica epizoótica (Infección por el virus de la enfermedad hemorrágica epizoótica)" del *Manual Terrestre*. La Comisión reconoció las diferencias mencionadas y destacó que el Capítulo 3.1.7. del *Manual Terrestre* establece que "La enfermedad hemorrágica epizoótica (EHE) es una enfermedad vírica infecciosa no contagiosa transmitida por vectores que afecta a rumiantes domésticos y silvestres, principalmente al ciervo de cola blanca (*Odocoileus virginianus*), y al ganado bovino. Las ovejas, las cabras y los camélidos también podrían ser susceptibles, pero normalmente no desarrollan una enfermedad manifiesta."

La Comisión del Código revisó la evolución del Capítulo 8.7., adoptado por primera vez en 2015 y actualizado por última vez en 2016, y convino en que se había cometido un error de redacción en la versión inglesa adoptada en 2015. La Comisión confirmó que las versiones española y francesa eran correctas.

La Comisión pidió a la secretaría que enmendara la edición inglesa de 2024 del *Código Terrestre*, sustituyendo "bovids" por "bovines".

No obstante, debido a los diez años transcurridos desde la última revisión del Capítulo 8.7. y a la actualización en 2021 al *Manual Terrestre* y habida cuenta de la evolución epidemiológica de la enfermedad, incluida su aparición y propagación en Europa, la Comisión acordó incluir en su programa de trabajo una revisión exhaustiva del Capítulo 8.7. La Comisión solicitó a la secretaría que realizara un análisis, en consulta con expertos y con la Comisión Científica, sobre los posibles puntos a tener en cuenta para una futura revisión.

3.4.3. Nuevas solicitudes de los Miembros

a) “Alimentos secos para mascotas (extrusionados)”

La Comisión del Código aceptó una solicitud de especificar la naturaleza térmica del proceso de extrusión de los "alimentos secos para mascotas (extrusionados)", para su inclusión como mercancía segura en los correspondientes capítulos específicos de enfermedad del *Código Terrestre*.

La Comisión del Código señaló que este tema figuraba en su programa de trabajo y que se estaba avanzando en él. No obstante, la Comisión recordó a los Miembros que el *Código Terrestre* no establece normas para la transformación de las mercancías y que, para apoyar la inclusión de mercancías seguras en los capítulos pertinentes, la Comisión suele remitirse a otras normas internacionales, directrices o consejos proporcionados por organizaciones internacionales asociadas que representan a los sectores industriales, sobre prácticas industriales o de transformación normalizadas a nivel mundial. Para esta mercancía en concreto, la Comisión trabajó en estrecha colaboración con la Alianza Mundial de Alimentos para Mascotas (GAPFA). La Comisión invitó a los Miembros a remitirse también al ítem 5.13. de este informe.

b) Implicaciones de las detecciones históricas de los agentes patógenos en el estatus zoosanitario

La Comisión del Código tomó nota de un comentario que hacía referencia a los rápidos avances en las tecnologías de secuenciación diagnóstica, en particular en el campo de la metagenómica, que aumentó la capacidad y el enfoque de la investigación para la detección de patógenos a nivel mundial. El comentario destacaba que la secuenciación realizada en muestras históricas (por ejemplo, muestras archivadas o especímenes de museo o bancos de muestras/especímenes) que se remontan a décadas o incluso siglos puede ofrecer valiosos conocimientos sobre la ecología, la historia y la epidemiología de los patógenos. Sin embargo, señaló que las implicaciones potenciales sobre las obligaciones de notificación o el estatus zoosanitario de tales detecciones históricas no están claras en el *Código Terrestre*.

La Comisión del Código tomó nota de que no se habían solicitado modificaciones específicas y de que la Comisión no había sido informada de ninguna cuestión específica al respecto que requiriese cambios en el *Código Terrestre*. Asimismo, la Comisión destacó que el término “notificación” del Glosario se relacionaba con la aparición de la enfermedad, infección o infestación, que se relacionan con los animales y que toda nueva tecnología de diagnóstico debía ser validada en primer lugar de conformidad con el *Manual Terrestre*. La Comisión pidió a la secretaría que analizara en detalle esta solicitud y que informara a la Comisión si identificaba algún posible impacto en el *Código Terrestre*.

c) Reintroducción de la influenza aviar de baja patogenicidad en las aves de corral como enfermedad de la lista de la OMSA

La Comisión del Código examinó un comentario que solicitaba la reintroducción en la lista de enfermedades de la influenza aviar de baja patogenicidad (IABP) en las aves de corral, debido a que el virus de la influenza aviar de alta patogenicidad (IAAP) del clado 2.3.4.4b había evolucionado y adquirido nuevas características, entre ellas, una mayor infecciosidad para las aves silvestres y una mayor capacidad de adaptación a diversas especies alcanzada a través de una recombinación genética con los virus de la IAAP, como demuestra un nuevo trabajo de investigación.

La Comisión del Código tomó nota de que la lista de virus de la influenza aviar había sido revisada recientemente, así como las normas correspondientes, y subrayó que la prioridad en curso era que los Miembros aplicaran las normas revisadas y que los cambios ulteriores sólo debían basarse en mayores pruebas reunidas, incluidas las derivadas de la aplicación de las nuevas normas. Asimismo, la Comisión destacó que, en el pasado, la notificación de la IABP en aves de corral había dado lugar a restricciones comerciales graves e injustificadas y no había contribuido a mejorar la situación epidemiológica global de la IAAP. La Comisión no estuvo de acuerdo en solicitar una nueva evaluación de la influenza aviar de baja patogenicidad en aves de corral como enfermedad de la lista, pero pidió que la secretaría transmitiera este comentario a la Comisión Científica y a la directora general adjunta de Normas Internacionales y Ciencia de la OMSA.

d) Revisión de la definición del Glosario de “aves de corral”

Contexto

En mayo de 2023, en la 90.^a Sesión General, algunos Miembros solicitaron que la revisión de la definición de "aves de corral" se incluyera en el programa de trabajo de la Comisión, con el fin de garantizar que proporcionaba a los Miembros una mayor flexibilidad y aclarar las cuestiones relativas a las aves que no son de corral o que no tienen un rol epidemiológicamente significativo.

En su reunión de septiembre de 2023, la Comisión del Código tomó en consideración la solicitud de revisar la definición de "aves de corral" del Glosario, así como los comentarios recibidos. Acordó añadir la revisión de la definición de "aves de corral" a su programa de trabajo como prioridad 4, señalando que este trabajo debía abordarse como parte de su futura labor de revisión del Título 10. Aves.

Discusión

La Comisión del Código estudió las solicitudes de algunos Miembros que sugerían priorizar aún más el tema de trabajo sobre la revisión de la definición de "aves de corral". La Comisión agradeció a los Miembros la exhaustiva información facilitada sobre los problemas de aplicación de la definición actual en el contexto de las recientes epidemias mundiales de influenza aviar, pero no pudo llegar a un acuerdo sobre una enmienda adecuada que pudiera responder a estas dificultades y difundirse por el momento. La Comisión recordó que, al tratarse de una definición del Glosario, su aplicación no se limitaba a una enfermedad, sino a todo el *Código Terrestre*, y que debía estudiarse con detenimiento antes de introducir nuevos cambios.

La Comisión reconoció los retos planteados y acordó aumentar la prioridad de este ítem al "2", y pidió a la secretaría que iniciara consultas con expertos para preparar un debate en la próxima reunión de la Comisión del Código, en septiembre de 2024.

3.4.4. Programa de trabajo y prioridades

A partir de diversas consideraciones y del progreso de los diferentes temas desde su última reunión, así como de los intercambios relevantes de esta reunión, la Comisión del Código debatió la priorización del trabajo actual y futuro, y acordó enmendar el programa de trabajo tal y como se presenta a continuación:

Ítems añadidos:

- Análisis para determinar si varios tipos de productos altamente procesados (como la harina de sangre, el plasma desecado, los alimentos extrusionados y las proteínas hidrolizadas) disponen de procesos de producción estandarizados a nivel mundial y cumplen los criterios para ser considerados mercancías seguras, con respecto a enfermedades específicas.
- Revisión de la definición del Glosario de “desinfección”
- Desarrollo de una nueva definición del Glosario de “agente patógeno”
- Revisión de la definición del Glosario de “laboratorio”
- Desarrollo de una nueva definición del Glosario de “aislamiento”
- Desarrollo de una nueva definición del Glosario de “caso sospechoso”
- Revisión del Capítulo 8.7. “Infección por el virus de la enfermedad hemorrágica epizootica”
- Revisión del Capítulo 8.13. “Miasis por *Cochliomyia hominivorax* y miasis por *Chrysomya bezziana*”

La Comisión del Código actualizó su programa de trabajo de acuerdo con los cambios en las prioridades o el nivel de avance de los temas respectivos.

La Comisión recordó a los Miembros que el orden de prioridad utilizado en el programa de trabajo refleja el nivel de prioridades acordado por la Comisión, mediante la evaluación rigurosa de cada ítem, en función de su necesidad y urgencia, teniendo en cuenta las peticiones de los Miembros y las propuestas de la secretaría.

La Comisión del Código destacó que la inclusión de un tema en el programa de trabajo significa que existe un acuerdo colectivo de la Comisión sobre la necesidad de emprender determinados trabajos, pero ello no significa que éstos se inicien de inmediato. La decisión sobre el inicio de cada ítem de trabajo depende de la consideración global de las prioridades, del progreso de los trabajos en curso y de los recursos y datos disponibles. El orden de prioridades pretende servir de guía para planificar y organizar el trabajo de la Comisión y la secretaría, así como para que los Miembros conozcan mejor el progreso de los distintos temas. La Comisión destacó que el orden de prioridades utilizado en su programa de trabajo no es necesariamente paralelo al avance de cada trabajo, que depende de la complejidad de cada tarea.

La Comisión recordó a los Miembros que, si bien revisa su programa de trabajo en cada reunión y reconsidera el orden de prioridad de los temas en función de los cambios en la necesidad y la urgencia, no modificaría con frecuencia y de forma significativa el orden de prioridad.

Además, la Comisión dio las gracias a los Miembros que comentaron ítems desde una etapa inicial y animó a los Miembros a considerar también los temas del programa de trabajo de la Comisión sin comenzar o en preparación (orden de prioridad 3 y 4). Se invita a los Miembros a presentar a la secretaría sus puntos de interés para un trabajo específico, así como toda información, pruebas o conocimientos disponibles que puedan tenerse en cuenta para cada tema.

La Comisión del Código recordó a los Miembros que el calendario de las reuniones previstas de los grupos *ad hoc* figura en el sitio web de la OMSA y que los Delegados de la OMSA pueden proponer nombres de expertos para grupos *ad hoc* específicos, en particular para los que están en fase de planificación y aún no se han establecido formalmente, utilizando el enlace específico.

El programa de trabajo actualizado figura para comentario en el [Anexo 3](#).

4. Textos propuestos para adopción en mayo de 2024

La Comisión del Código debatió los siguientes textos nuevos o revisados que se propondrán para adopción en la 91.ª Sesión General de mayo de 2024.

4.1. Glosario

a) 'producto animal', 'productos germinales' y 'mercancía'

Se recibieron comentarios de Estados Unidos de América y de la UE.

Contexto

En su reunión de septiembre de 2019, la Comisión del Código debatió el uso de los términos "mercancías", "productos animales", "productos de origen animal" y "subproductos de origen animal" a efectos del *Código Terrestre* basándose en un documento de debate preparado por uno de sus integrantes. La Comisión reconoció la importancia de aclarar el uso de estos términos y la conveniencia de elaborar definiciones para algunos de ellos. Acordó proseguir este trabajo entre las reuniones.

En su reunión de febrero de 2020, la Comisión del Código volvió a examinar este tema y acordó debatir la cuestión en una futura reunión.

En su reunión de febrero de 2023, la Comisión del Código acordó que se debería revisar la definición de "mercancía" y desarrollar nuevas definiciones para "productos animales" y "productos germinales". La definición revisada y las nuevas definiciones circularon para comentario.

En su reunión de septiembre de 2023, la Comisión del Código observó que todos los comentarios apoyaban las enmiendas propuestas. La definición revisada de "mercancía" y las nuevas definiciones para "productos animales" y "productos germinales" se remitieron para comentario.

Discusión

La Comisión del Código tomó nota de que los comentarios recibidos apoyaban las enmiendas propuestas.

‘productos animales’

La Comisión del Código no estuvo de acuerdo con un comentario para añadir "subproductos", ya que consideró que estaba implícito en el texto propuesto.

La Comisión no estuvo de acuerdo con el comentario de añadir "o producido utilizando", ya que el término tal y como está definido implica que el producto contiene algún material derivado de animales, independientemente del proceso de producción.

La Comisión no aceptó el comentario de incluir "productos germinales" en la definición por considerar que podría resultar confuso tener tantos subconjuntos en las definiciones del Glosario. Los términos "productos animales" y "productos germinales" ya constituyen un tipo de mercancía y ambos cubren usos específicos a efectos del *Código Terrestre*.

‘productos germinales’

La Comisión del Código tomó nota de que los comentarios expresaban apoyo a esta nueva definición del Glosario.

‘mercancía’

La Comisión del Código no estuvo de acuerdo con un comentario para borrar "productos germinales" de esta definición, dado que no aceptó que la definición "productos animales" incluyera los "productos germinales" que ya son en sí un tipo de mercancía.

La definición revisada del Glosario de "mercancía" y las nuevas definiciones del Glosario para "producto animal" y "productos germinales" figuran en el [Anexo 4](#) y se propondrán para adopción en la 91.ª Sesión General en mayo de 2024.

b) Nueva definición del Glosario para “producto biológico”

Se recibió un comentario de Nueva Zelanda.

Contexto

En su reunión de febrero de 2023, la Comisión del Código debatió el uso de los términos "mercancías", "productos animales", "productos de origen animal" y "subproductos de origen animal" a efectos del *Código Terrestre*. Acordó desarrollar una nueva definición de "productos animales" en el Glosario y revisar la definición de "mercancía". La Comisión también propuso una definición para "productos germinales" (ver ítem (a) anterior).

Con respecto al término "productos biológicos" utilizado en la definición de "mercancía", la Comisión del Código convino en la necesidad de desarrollar una nueva definición del Glosario y anunció que discutiría este tema con la Comisión de Normas Biológicas en la siguiente reunión de las dos comisiones en septiembre de 2023.

En su reunión de septiembre de 2023, la Comisión del Código examinó un análisis preparado por la secretaría que presenta el uso del término "productos biológicos" en el *Código Terrestre*, así como el uso de términos relacionados en el *Manual Terrestre*, y la definición de "productos biológicos" que figura en el *Código Acuático*. La Comisión desarrolló una nueva definición para "productos biológicos" que fue aceptada por la Comisión de Normas Biológicas y que circuló para comentario.

Discusión

La Comisión del Código no estuvo de acuerdo con un comentario de reemplazar "reactivos" por "agentes", y suprimió el término "reactivos" en aras de claridad. .

La definición revisada del Glosario de "productos biológicos" se presenta como parte del [Anexo 4](#) y se propondrá para adopción en la 91.ª Sesión General en mayo de 2024.

c) 'centro de inseminación artificial'

Contexto

Como parte del trabajo destinado a revisar el Capítulo 4.6. "Condiciones generales de higiene en los centros de toma de semen" (ver ítem 5.3. de este informe), la Comisión aceptó reemplazar el término "centro de inseminación artificial" por "centro de recolección de semen". Igualmente, introdujo enmiendas editoriales y destacó que el término "autorizado" estaba definido en el Glosario y que la definición de "centro de recolección de semen" suponía que estuviese aprobado. La Comisión circuló el texto revisado para comentario.

El reemplazo de la definición de Glosario de "centro de inseminación artificial" por "centro de recolección de semen" se presenta como parte del [Anexo 4](#) para comentario y se propondrá para adopción durante la 91.ª Sesión General en mayo de 2024.

Discusión

La Comisión del Código tomó nota de que los comentarios expresaban apoyo a las enmiendas propuestas.

El reemplazo de la definición de Glosario de "centro de inseminación artificial" por "centro de recolección de semen" se presenta como parte del [Anexo 4](#) y se propondrá para adopción durante la 91.ª Sesión General en mayo de 2024.

d) 'chicharrones'

Contexto

En su reunión de septiembre de 2023, la Comisión del Código observó que la definición del Glosario de "harina proteica", adaptada en la 90.ª Sesión General en mayo de 2023, cubría las definiciones del Glosario tanto de "harina de carne y hueso" (retirada del Glosario en mayo de 2023) como de "chicharrones", por tanto, aceptó retirar este último término del Glosario y del Capítulo 14.8. (ver ítem 4.2.14. de este informe). La propuesta de supresión circuló para comentario.

Discusión

La Comisión del Código tomó nota de que los comentarios expresaban apoyo a que se suprimiera este término del Glosario.

La supresión de la definición de "chicharrones" se presenta como parte del [Anexo 4](#) y se propondrá para adopción durante la 91.ª Sesión General en mayo de 2024.

e) Definiciones de "muerte", "eutanasia", "sacrificio", "aturdimiento" y "sufrimiento"

Se recibieron comentarios de Australia, Noruega, Reino Unido, Suiza, AU-IBAR, la UE y de la WRO.

Contexto

Como parte del trabajo de revisión del Capítulo 7.5. "Bienestar animal durante el sacrificio", la Comisión del Código aceptó revisar las definiciones del Glosario de "muerte", "eutanasia", "sacrificio" y "aturdimiento".

Discusión

La Comisión del Código examinó los comentarios recibidos.

'muerte' (supresión)

La Comisión indicó que no se había recibido ningún comentario específico sobre la propuesta de borrar este término del Glosario.

'eutanasia'

A tenor de los comentarios, la Comisión borró “por motivos de bienestar animal” ya que se puede recurrir a la eutanasia por otras razones que no sea el bienestar animal.

La Comisión denegó un comentario para borrar la mención de una pérdida rápida e irreversible de la conciencia, aspectos que forman parte esencial de las preocupaciones de bienestar animal cuando se opta por la eutanasia.

'sacrificio'

La Comisión indicó que no se había recibido ningún comentario específico sobre la propuesta de borrar este término del Glosario.

'aturdimiento'

La Comisión no aceptó un comentario para reformular la definición al no mejorar la claridad.

Las definiciones revisadas del Glosario de “eutanasia”, “sacrificio” y “aturdimiento” y la propuesta de supresión de la definición de “muerte” se presentan como parte del [Anexo 4](#) y se propondrán para adopción durante la 91.ª Sesión General en mayo de 2024.

4.2. Enfermedades, infecciones e infestaciones de la lista de la OMSA (Capítulo 1.3.)

Se recibieron comentarios de Nueva Caledonia, Nueva Zelanda, Suiza y la UE.

Contexto

Durante la labor reciente de elaboración de capítulos específicos de enfermedad nuevos o revisados, la Comisión del Código tomó nota de varios problemas en el capítulo 1.3. “Enfermedades infecciones e infestaciones de la lista de la OMSA” y decidió modificarlo con el fin de:

- reorganizar los artículos para alinearlos con el orden utilizado en los títulos del Volumen II;
- armonizar las categorías de animales en el encabezado de cada artículo con los nombres de los títulos del Volumen II, es decir los nombres científicos de las categorías animales, y utilizar sustantivos en lugar de adjetivos, (por ej., se reemplazó “En la categoría de las enfermedades e *infecciones* de ~~los equidos~~ están incluidas las siguientes” por “En la categoría de las enfermedades e *infecciones* de equidae están incluidas las siguientes”);
- reorganizar las enfermedades de cada artículo por orden alfabético; y
- cambiar los nombres de las enfermedades para que correspondan con el título del capítulo específico de enfermedad correspondiente.

Dado que se trata de cambios editoriales, la Comisión estimó que podía presentarlos para adopción durante la 91.ª Sesión General de mayo de 2024.

Además a la luz de los avances de varios de los capítulos nuevos o revisados específicos de enfermedad, la Comisión del Código circuló los siguientes cambios en el nombre de las enfermedades de la lista:

- en el Artículo 1.3.1., reemplazar “Fiebre Q” por “Infección por *Coxiella burnetii* (Fiebre Q)” y “Surra (*Trypanosoma evansi*)” por “Infección por *Trypanosoma evansi* (Surra)”;
- en el Artículo 1.3.2., reemplazar “Diarrea viral bovina” por “Infección por pestivirus bovinos (Diarrea viral bovina)”;

- en el Artículo 1.3.4. reemplazar “Metritis contagiosa equina” por “Infección por *Taylorella equigenitalis* (Metritis contagiosa equina)”; en el Artículo 1.3.4. reemplazar “Piroplasmosis equina” por “Infección por *Theileria equi* y *Babesia caballi* (Piroplasmosis equina)”;
- En el Artículo 1.3.7. reemplazar “Enfermedad hemorrágica del conejo” por “Infección por lagovirus patógenos del conejo (Enfermedad hemorrágica del conejo)”;
- En el Artículo 1.3.9. reemplazar “Viruela del camello” por “Infección por el virus de la viruela del camello”.

Discusión

La Comisión del Código examinó una solicitud relativa a la diferencia del orden de presentación de las enfermedades en las tres versiones lingüísticas que siguen el orden alfabético de cada idioma. La Comisión señaló que el orden entre los artículos del Capítulo 1.3. “Enfermedades, infecciones e infestaciones de la lista de la OMSA” y los títulos del *Código Terrestre* debería ser el mismo. Sin embargo, dado que en la lista sólo se presentan los nombres de las enfermedades, la Comisión indicó que esta diferencia no tiene ninguna repercusión negativa en las tres versiones.

La Comisión del Código recordó a los Miembros que el nombre de "Encefalitis por virus Nipah" en el Capítulo 1.3. se modificará y propondrá en un momento cercano a la adopción del nuevo proyecto de Capítulo 8.Y.

En respuesta a un comentario sobre la armonización de la “Encefaliomelitis equina (del Este)” del Artículo 1.3.1. y el Título 12 Equidae del *Código Terrestre*, la Comisión tomó nota de que un grupo *ad hoc* revisará los capítulos sobre las encefalitis equinas y la armonización será considerada en consecuencia (ver Ítem 4.2.10. de este informe).

La Comisión del Código aceptó un comentario para que, en la versión inglesa, se utilice de forma coherente la grafía *hemorrhagic* o *haemorrhagic* en los capítulos de enfermedad de la fiebre hemorrágica de Crimea-Congo y de la infección por el virus de la enfermedad hemorrágica epizootica. No obstante, al destacar posible incoherencias entre la ortografía utilizada en los capítulos correspondientes del *Manual Terrestre* y la empleada por el ICTV, la Comisión pidió a la secretaria coordinar con la Comisión de Normas Biológicas la utilización tanto en el *Código* como en el *Manual* de la grafía utilizada por el ICTV.

La Comisión del Código aceptó el comentario de añadir "(*Pasteurella multocida* serotipos 6:b y 6:e)" al nombre de "Septicemia hemorrágica" y que coincida así con el título del capítulo correspondiente del *Código Terrestre*.

En respuesta a un comentario cuestionando la separación de "tifosis aviar" y "pulorosis" en el Artículo 1.3.3. del *Código Terrestre*, mientras que están agrupadas en el Capítulo 10.7.3. *Pulorosis/tifosis aviar* del *Manual Terrestre*, la Comisión considerará este punto una vez se hayan elaborado las definiciones de caso para estas enfermedades.

El Capítulo revisado 1.3. 3 Enfermedades infecciones e infestaciones de la lista de la OMSA3, se presenta en el [Anexo 5](#) (con control de cambios) y en el [Anexo 6](#) (texto limpio) para comentario y se propondrá para adopción durante la 91.ª Sesión General en mayo de 2024.

4.3. Condiciones generales de higiene en la toma, tratamiento y almacenamiento de semen (Capítulo 4.6.)

Se recibieron comentarios de China (Rep. Pop. de), Nueva Caledonia, Nueva Zelanda, Reino Unido, Suiza y la UE.

Contexto

En su reunión de septiembre de 2019, la Comisión del Código solicitó que se convocara un grupo *ad hoc* para revisar el Capítulo 4.6. “Condiciones generales de higiene en la toma, tratamiento y almacenamiento de semen” y el Capítulo 4.7. “Recolección y procesamiento de semen de bovinos, de pequeños rumiantes y de verracos”, así como las disposiciones de los capítulos específicos de enfermedad del *Código Terrestre*. Se solicitó que el grupo *ad hoc* también estudiara la inclusión de disposiciones para tratar el semen equino en los capítulos específicos correspondientes.

El grupo *ad hoc* se reunió virtualmente en 2020 y 2021 y elaboró un proyecto de Capítulo revisado 4.6. que se sometió a consideración de la Comisión del Código en sus reuniones de septiembre de 2021 y septiembre de 2022.

El Capítulo revisado 4.6. "Condiciones generales de higiene en la toma, tratamiento y almacenamiento de semen" se distribuyó tres veces para comentario; la primera de ellas, en el informe de la reunión de la Comisión del Código de septiembre de 2022.

En su reunión de septiembre de 2023, la Comisión del Código también distribuyó una propuesta de modificación del Glosario, que sugería reemplazar el término "centro de inseminación artificial" por "centro de recolección de semen" en aras de armonización. (Ver ítem 5.1. del presente informe)

Discusión

Comentarios generales

La Comisión del Código tomó nota de los comentarios que respaldaban las modificaciones propuestas.

Artículo 4.6.1.

En el primer párrafo, la Comisión del Código estuvo de acuerdo con un comentario que sugería suprimir, en la versión inglesa, "will" antes de "reduce". La Comisión introdujo modificaciones adicionales en aras de claridad. La Comisión del Código no aceptó añadir "otros microorganismos, que en algunos casos pueden ser" antes de la palabra "patógenos", ya que consideró que el texto actual ya es lo suficientemente claro y hace referencia a las enfermedades de la lista de la OMSA.

En el segundo párrafo, la Comisión del Código estuvo de acuerdo con suprimir la primera oración, por considerarla redundante.

En el tercer párrafo, la Comisión rechazó la sugerencia de suprimir "o para la distribución a escala nacional", ya que entiende que la autoridad veterinaria debe proporcionar el marco y las normas reglamentaciones tanto para el comercio internacional como para la distribución a escala local, y que este capítulo también resulta conveniente para prevenir la propagación de enfermedades dentro de un país.

Artículo 4.6.2.

En el primer párrafo, la Comisión del Código no aceptó un comentario que proponía restituir la oración "El centro de recolección deberá estar aprobado por la autoridad veterinaria" porque esto ya se encuentra implícito mediante el empleo del término "aprobado" y la definición del término "centro de recolección de semen".

En la última oración del tercer párrafo, la Comisión no estuvo de acuerdo con reemplazar "servicios veterinarios" por "autoridad veterinaria", por considerar que no todas las cuestiones deben ser notificadas necesariamente a la autoridad veterinaria. Por tanto, "servicios veterinarios" resulta más adecuado porque abarca un espectro más amplio de sistemas de supervisión y comunicación, que incluyen las autoridades gubernamentales, como por ejemplo, la autoridad veterinaria. La Comisión señaló que las funciones de los servicios veterinarios y de la autoridad veterinaria figuran en el artículo 4.6.1.

En el cuarto párrafo, la Comisión rechazó un comentario que sugería añadir medidas de bioseguridad adicionales para el material y los procedimientos empleados en los centros de recolección de semen porque ya se encuentran incluidas en el apartado 6.

En el apartado 2, en respuesta a un comentario que solicitaba aclarar el significado de "otros animales", la Comisión del Código explicó que no se refiere a las distintas especies para la recolección de semen, como está escrito en la primera oración, sino a los animales destinados a otros fines (por ejemplo, los caballos de equitación o los perros empleados en el pastoreo de animales donantes).

La Comisión aceptó añadir un nuevo apartado 3, en respuesta a un comentario de incluir recomendaciones sobre la necesidad de que las instalaciones de aislamiento se laven y desinfecten antes del ingreso de cada nuevo grupo de animales.

Artículo 4.6.3.

En el primer párrafo, la Comisión del Código no aceptó añadir ninguna palabra a la versión inglesa, ya que la referencia a los corrales en el texto ya es lo suficientemente clara. La Comisión estuvo de acuerdo con suprimir la frase "y la cama deberá renovarse con la frecuencia necesaria para garantizar que esté seca y limpia", dado que ya se aborda de manera clara en el párrafo 6 del presente artículo.

La Comisión aceptó trasladar el tercer párrafo al Artículo 4.6.2., como un nuevo apartado 3, donde resulta más pertinente.

Artículo 4.6.4.

En el cuarto párrafo, la Comisión del Código no estuvo de acuerdo con un comentario que sugería añadir al final del párrafo "en caso de entrar en contacto con animales que no cumplen con los mismos requisitos sanitarios que aquellos que se encuentran alojados en el centro" porque el texto actual ya proporciona la flexibilidad necesaria.

En el sexto párrafo, la Comisión aceptó incluir la frase "diseñarse de forma que permitan" después de "deberán" por considerarse gramaticalmente correcto.

En el séptimo párrafo, la Comisión rechazó un comentario que sugería añadir oraciones que se refieran a la limpieza y la desinfección de los pisos y las paredes de las zonas de recolección de semen, ya que este artículo trata de las instalaciones de tratamiento de semen, y estas acciones ya figuran en el artículo 4.6.2.

Artículo 4.6.5.

En el quinto párrafo, en respuesta a un comentario, la Comisión del Código no aceptó incluir la frase "y material para la preparación y la limpieza de las vaginas artificiales y" luego de "superficies de trabajo", por considerarla no relevante y estar incluida en el octavo párrafo.

En el sexto párrafo, en respuesta a un comentario que proponía suprimir "estatus zoonosanitario", la Comisión recordó la discusión que se mantuvo durante la reunión de septiembre de 2023 acerca de modificar el término "estatus zoonosanitario" y lo reemplazó por "requisitos sanitarios". La Comisión introdujo otras modificaciones adicionales en aras de claridad.

En el apartado 6 del último párrafo, la Comisión estuvo de acuerdo con un comentario que sugería incorporar una recomendación para reflejar de forma explícita la necesidad de incluir información sobre los antibióticos utilizados y añadió una nueva oración a tal efecto.

Artículo 4.6.6.

En el segundo párrafo, la Comisión del Código aceptó un comentario que proponía incluir la siguiente frase al comienzo del párrafo con el fin de garantizar la seguridad de almacenamiento de los tanques criogénicos: "De no ser nuevos, los tanques criogénicos se desinfectarán antes de su ingreso al centro de recolección de semen".

En el tercer párrafo, la Comisión rechazó suprimir "segura" luego de "desinfección", por considerar que la desinfección debe realizarse de manera segura para el semen.

En el sexto párrafo, la Comisión aceptó incluir texto que destaque la necesidad de garantizar información detallada sobre el almacenamiento y la identificación con fines del comercio internacional, ya que consideró que esta incorporación proporciona un valor agregado en lo que respecta a la seguridad del almacenamiento.

La Comisión estuvo de acuerdo con añadir la oración "Solo se almacenará en el mismo nitrógeno líquido semen proveniente de las mismas especies y cuyos donantes cumplan con los mismos requisitos sanitarios", ya que entiende que es importante garantizar la inocuidad del semen almacenado.

El Capítulo revisado 4.6. "Condiciones generales de higiene en la toma, tratamiento y almacenamiento de semen" figura en el [Anexo 7](#) y se propondrá para adopción en la 91.ª Sesión General en mayo de 2024.

5.4. Toma y tratamiento de semen de bovinos, de pequeños rumiantes y de verracos (Capítulo 4.7.) (revisión parcial)

Se recibieron comentarios de Australia, Canadá, Estados Unidos de América, Suiza y la UE.

Contexto

Según se consigna en los apartados 5.3. y 4.2.6. de este informe, la Comisión del Código acordó emprender una revisión completa del Capítulo 4.6. "Condiciones generales de higiene en la toma, tratamiento y almacenamiento de semen" y del Capítulo 4.7. "Toma y tratamiento de semen de bovinos, de pequeños rumiantes y de verracos".

En su reunión de septiembre de 2023, la Comisión destacó que el actual Capítulo 4.7. debía revisarse íntegramente. A la luz de la distribución del Capítulo 4.6. para comentario y a la propuesta de adopción en mayo de 2024, decidió proponer al mismo tiempo la supresión de los actuales Artículos 4.7.5., 4.7.6., 4.7.7. de tal forma que se eviten incoherencias tras la posible adopción del nuevo texto propuesto para el Capítulo 4.6.

Discusión

La Comisión del Código tomó nota de que los comentarios expresaban apoyo a las enmiendas propuestas.

La Comisión recibió varios comentarios por fuera del ámbito de esta revisión parcial, refiriéndose a incoherencia entre algunos artículos del actual Capítulo 4.7. y otros capítulos específicos de enfermedad. Recordó a los Miembros que los artículos relevantes los estudiaría cuando proceda a una revisión exhaustiva del capítulo (ver Ítem 4.2.6. de este informe) y pidió a la secretaría que garantice que dichos comentarios se tendrán en cuenta durante la revisión.

Artículo 4.7.2.

En el apartado b, respuesta a un comentario de que no hubiese un Artículo 8.11.5., la Comisión del Código cambió “Apartado 3 o 4 del Artículo 8.12.5.” por “Artículo 8.12.7.” que contiene la información correcta. No obstante, recordó a los Miembros que la revisión exhaustiva del capítulo garantizará que no haya referencias cruzadas a ningún capítulo específico de enfermedad.

El Capítulo 4.7. revisado parcialmente “Toma y tratamiento de semen de bovinos, de pequeños rumiantes y de verracos”, se presenta en el [Anexo 8](#) para comentario y se propondrá para adopción durante la 91.^a Sesión General en mayo de 2024.

5.5. Uso responsable y prudente de agentes antimicrobianos en medicina veterinaria (Capítulo 6.10.)

Se recibieron comentarios de Australia, Canadá, China (Rep. Pop. de), Colombia, Estados Unidos de América, Japón, Nueva Caledonia, Reino Unido, Suiza, UA-IBAR y la UE.

Contexto

En su reunión de febrero de 2019, la Comisión del Código acordó incluir la revisión del Capítulo 6.10. “Uso responsable y prudente de agentes antimicrobianos en medicina veterinaria” en su programa de trabajo, en respuesta a los comentarios de los Miembros.

En base a la opinión comunicada por el Grupo de trabajo de la OMSA sobre la resistencia a los antimicrobianos (en adelante, Grupo de trabajo sobre la RAM) relativo a la revisión del Capítulo 6.10., la Comisión acordó no iniciar la labor de revisión de este capítulo hasta que se haya finalizado y adoptado la revisión del Código de prácticas del Codex para reducir al mínimo y contener la resistencia a los antimicrobianos transmitida por los alimentos (CXC 61-2005), a fin de evitar incoherencias entre los respectivos textos.

En su reunión de febrero de 2022, la Comisión del Código tomó nota de la adopción del Código de Prácticas del Codex en noviembre de 2021 y aceptó iniciar el desarrollo de un nuevo Capítulo 6.10. en colaboración con el Grupo de trabajo sobre la RAM.

En su reunión de septiembre de 2022, la Comisión del Código examinó el capítulo revisado redactado por el Grupo de trabajo sobre la RAM, introdujo algunas modificaciones adicionales en aras de claridad y coherencia con otros capítulos del *Código Terrestre* y, por último, acordó su difusión para comentario.

En su reunión de febrero de 2023, la Comisión del Código examinó todos los comentarios recibidos y solicitó el asesoramiento del Grupo de trabajo sobre la RAM, con el fin de tratar algunos de ellos.

En su reunión de septiembre de 2023, la Comisión del Código analizó el aporte del Grupo de trabajo sobre la RAM; modificó el texto y distribuyó el capítulo para comentario.

La Comisión del Código también solicitó a la Comisión de Normas Biológicas que diera su opinión sobre los comentarios en torno a establecer puntos de corte clínicos. La Comisión de Normas Biológicas abordó esta solicitud en sus reuniones de septiembre de 2023 y febrero de 2024.

El Capítulo revisado 6.10. se difundió dos veces para comentario.

Discusión

Comentarios generales

La Comisión del Código tomó nota de que los comentarios expresaban su apoyo al capítulo revisado.

La Comisión del Código rechazó un comentario que sugería descripciones separadas de las "Responsabilidades de los veterinarios" en el caso del manejo de animales productores de alimentos y no productores de alimentos. La Comisión reconoció que los animales productores de alimentos y los animales no productores de alimentos se crían con fines diferentes y que el uso de antimicrobianos se produce en contextos y entornos muy distintos. La selección de antimicrobianos para su uso en estas dos categorías de animales debe seguir los principios para un uso responsable y prudente de los antimicrobianos. La Comisión subrayó que el costo del tratamiento antimicrobiano no forma parte de dichos principios.

La Comisión debatió en torno al uso de la cursiva para algunos términos definidos del Glosario, como "animal" o "pienso", que, pueden utilizarse de diferentes maneras y contextos. La Comisión acordó que un término definido que no es un sustantivo debe ir en cursiva sólo si se utiliza como sustantivo; pero si se utiliza como adjetivo y no justo como parte de otro término definido, no debe escribirse en cursiva (por ejemplo, un *animal*, sanidad animal, entorno animal, especies animales, *bienestar animal*).

Título del capítulo

La Comisión del Código rechazó la modificación del capítulo de "Uso responsable y prudente de los agentes antimicrobianos en medicina veterinaria" por "Uso médico veterinario responsable y prudente de los agentes antimicrobianos". El cambio se consideró innecesario y la Comisión estuvo de acuerdo en que cambiar el título del capítulo en esta etapa del proceso de revisión podía resultar perjudicial y engañoso para los Miembros.

Artículo 6.10.1.

En el segundo párrafo, la Comisión del Código debatió una solicitud para añadir "prescripción" en la enumeración de las actividades existente. La Comisión aceptó agregar el término "prescripción" en aras de claridad, especialmente porque las normas de prescripción difieren entre países y esto podría ayudar a persuadir el uso de antimicrobianos sin receta.

En el tercer párrafo, la Comisión del Código aceptó los comentarios para modificar el texto y añadió "las indicaciones de uso previstas en la etiqueta" después de "la aprobación reglamentaria relevante", y añadió "así como la prescripción fuera de indicación". La Comisión consideró que estos cambios mejoraban la claridad del párrafo. Por esta misma razón, aceptó añadir el texto "Todas las medidas destinadas a mantener los animales sanos, tales como la prevención de las enfermedades infecciosas a través de la vacunación, la bioseguridad, la buenas prácticas agropecuarias y una nutrición adecuada". La Comisión del Código se mostró de acuerdo con un comentario que sugería reintroducir en inglés "*good agricultural*" (buenas prácticas agropecuarias), ya que la alternativa "*farming*" (pecuarias) no era fácil de traducir.

Artículo 6.10.2.

En el primer párrafo, la Comisión del Código rechazó eliminar "médico veterinario", porque "el uso médico veterinario de agentes antimicrobianos" ya se define en el Artículo 6.9.2.

En el apartado 1 del primer párrafo, la Comisión del Código no estuvo de acuerdo con suprimir en inglés "*both*" y "y la seguridad". La Comisión estuvo de acuerdo en que el uso irresponsable de un antimicrobiano, como una dosificación y vía de administración incorrectas o un uso inadecuado para la edad o la especie podía tener un impacto negativo en la salud o el bienestar de los animales. La Comisión estuvo de acuerdo con un comentario y sustituyó el texto actual por "la eficacia de los agentes antimicrobianos utilizados en veterinaria y humana".

En el apartado 3 del primer párrafo, la Comisión del Código aceptó suprimir "animal relevante" y señaló que esta enmienda también abordaba otros comentarios. La Comisión estuvo de acuerdo con un comentario y suprimió el apartado 4, debido a las similitudes con el apartado 1, y señaló que esta enmienda también respondía a varios otros comentarios.

En el del apartado 5 del primer párrafo, a tenor de un comentario, la Comisión del Código acordó sustituir "consumidor" por "ser humano", en aras de coherencia y claridad.

En el segundo párrafo, en aras de claridad, la Comisión del Código aceptó un comentario para añadir el término "resistentes a los antimicrobianos" antes de "microorganismos". La Comisión también estuvo de acuerdo con un comentario que sugería suprimir "animal relevante" por considerarlo innecesario y en aras de coherencia con las enmiendas realizadas en puntos anteriores. La Comisión del Código acordó suprimir "y" y añadir "y alternativas al uso de antimicrobianos". En la misma frase, la Comisión reconoció que el acceso a las pruebas de diagnóstico es clave para garantizar un uso responsable de los antimicrobianos y añadió "acceso a las pruebas de laboratorio" después de las estrategias de vacunación.

Artículo 6.10.3.

En el 1 apartado 1 del primer párrafo, la Comisión del Código no estuvo de acuerdo con los comentarios que proponían incluir "cultivo", puesto que ya estaba cubierto por el término "plantas" utilizado en el texto. La Comisión también rechazó que se añadiera "animal relevante" antes de "medio ambiente", por considerarse innecesario. La Comisión se mostró de acuerdo con el comentario indicando que el desarrollo y la puesta en marcha de sesiones de formación para profesionales era fundamental para la implementación de los planes nacionales y acordó añadir "y programas de formación profesional" después de "estrategias de comunicación".

En el segundo párrafo del apartado 1, la Comisión del Código aceptó un comentario para sustituir "formación" por "informar" en aras de la claridad.

En el tercer párrafo del apartado 1, la Comisión del Código aceptó suprimir "según proceda", también en aras de claridad.

En el quinto párrafo del apartado 2, la Comisión del Código estuvo de acuerdo con sustituir "el tratamiento, el control y la prevención de enfermedades" por "uso médico veterinario que excluye la promoción del crecimiento", definiendo así más claramente el ámbito de la aprobación reglamentaria.

En el del séptimo párrafo del apartado 2, la Comisión del Código no estuvo de acuerdo con un comentario que proponía cambiar "podrá" por "deberá" en aras de mayor claridad y se remitió a la justificación proporcionada por el Grupo de trabajo sobre la RAM en su informe de agosto de 2022. La Comisión no estuvo de acuerdo en suprimir "cuando sea necesario", ya que se refería a periodos de espera que no son aplicables a los animales de compañía, también cubiertos por este capítulo. La Comisión del Código estuvo de acuerdo en reemplazar "tratamiento" por "administración", ya que la prevención y el control de enfermedades también son usos apropiados.

En el octavo párrafo del apartado 2, la Comisión del Código estuvo de acuerdo con un comentario que proponía reemplazar "tratamiento" por "otras" y añadir "al uso de" en aras de claridad. La Comisión no estuvo de acuerdo con incluir una referencia a la Lista de Antimicrobianos de Importancia Crítica de la OMS. La Comisión consideró que esto sería redundante ya que las recomendaciones incluidas en la Lista de Antimicrobianos de Importancia Veterinaria de la OMSA ya tienen en cuenta la Lista de la OMS.

En el apartado 3, la Comisión del Código rechazó un comentario que proponía eliminar "agentes antimicrobianos y" del título o modificar el subtítulo para añadir "que contengan agentes antimicrobianos" después de "productos médicos veterinarios". La Comisión convino en que el uso de "agentes antimicrobianos" se refiere a los antimicrobianos como materias primas que se utilizan para preparar productos médicos veterinarios y productos compuestos (extemporáneos), no sólo como aditivos para piensos.

En el primer guion del apartado 4(a)(i), la Comisión del Código no estuvo de acuerdo con un comentario que proponía sustituir en la versión inglesa "*pathogenic agents*" (agentes patógenos) por "*pathogens*" (patógenos) y "*non-pathogenic agents*" (agentes no patógenos) por "*non-pathogens*" (no patógenos), ya que no aportaba más claridad. Sin embargo, la Comisión sí estuvo de acuerdo en que, en el futuro, debía considerarse la inclusión de una definición de "agentes patógenos" en el Glosario.

En el tercer guion del apartado 4 (a)(i), la Comisión del Código no estuvo de acuerdo con un comentario que sugería eliminar la última frase. La Comisión consideró que la justificación aportada no era suficiente para justificar el cambio y que el texto era correcto tal como estaba redactado.

En el cuarto guion del apartado 4(a)(ii), la Comisión del Código no estuvo de acuerdo con "cuando sea posible", por no aportar ninguna claridad al texto. No obstante, la Comisión del Código aceptó añadir "cuando sea apropiado" al inicio del apartado 4(a)(ii) y borrarlo en el tercer guion.

En el apartado 4(b), la Comisión del Código aceptó suprimir "terapéuticas" para alinearse con la supresión de la palabra en otras partes del capítulo. La Comisión debatió la posible necesidad de una definición del término "determinantes de la resistencia a los antimicrobianos", pero por el momento no se introdujo ningún cambio.

En el apartado 8(j), la Comisión del Código aceptó sustituir "y vía de administración" por "(es decir, dosis, frecuencia de dosificación y vía y duración de la administración)", para hacer hincapié en todos los componentes de cada régimen de dosificación.

En el apartado 8(s), la Comisión del Código aceptó un comentario y modificó el texto en aras de claridad.

En el apartado 9, la Comisión del Código no estuvo de acuerdo con sustituir "producto médico veterinario" por "agente antimicrobiano". La Comisión consideró que, si bien las pruebas de susceptibilidad antimicrobiana se realizan con el agente antimicrobiano, la autoridad competente regula el uso del producto médico veterinario y la vigilancia de la RAM posterior a la comercialización está relacionada con el producto para el que se concedió la aprobación reglamentaria.

En el apartado 10, la Comisión del Código no estuvo de acuerdo con suprimir el encabezado. La Comisión señaló que era necesario, aunque parte de su contenido se repetía en el texto a continuación.

En el cuarto párrafo del apartado 10, la Comisión del Código aceptó un comentario que sugería sustituir "autoridad competente" por "servicios veterinarios" y también añadió "e implementar" después de "elaborar", dado que los servicios veterinarios deben desarrollar e implementar procedimientos eficaces para estas actividades.

En el apartado 11(b), la Comisión del Código aceptó un comentario para modificar el texto en aras de claridad.

En el apartado 13, la Comisión del Código acordó se añadieran "criadores" y "cuidadores" en aras de coherencia con otros casos a lo largo del texto y del *Código Terrestre*.

En el apartado 15, la Comisión del Código acordó sustituir "industria" por "sector privado" para garantizar que se abarque la financiación procedente del sector privado distinto de la industria, como el sector académico o las fundaciones. En la siguiente frase, la Comisión acordó añadir "incluyendo" y eliminar "pero sin limitarse a ellas" en aras de claridad.

Artículo 6.10.4.

En el apartado 1(c), la Comisión del Código aceptó un comentario para modificar el texto con el fin de mejorar la gramática y la claridad.

En el apartado 3(b), la Comisión del Código estuvo de acuerdo con añadir "o al público en general" después de "cuidadores de animales...", porque el público en general también desempeña un papel en el uso responsable de los antimicrobianos y en la lucha contra la RAM.

Artículo 6.10.5.

La Comisión del Código aceptó un comentario que proponía insertar "de ventas" en el apartado 2 y sustituir "suministro" por "venta" en el apartado 2(a) para cubrir todas las transacciones, compras y ventas.

Artículo 6.10.6.

En el segundo párrafo, la Comisión del Código aceptó un comentario que proponía la inclusión de "al uso de" antes de "los antimicrobianos" porque no existe una definición consensuada del término "alternativas a los antimicrobianos" ni requisitos reglamentarios específicos para dichos productos.

En el apartado 1(f), la Comisión del Código aceptó sustituir "apropiada" por "adecuada"; y suprimir el final de la frase después de "terapia de acompañamiento" y sustituirlo por "si es necesario" en aras de claridad.

En el apartado 2(d), la Comisión del Código no estuvo de acuerdo con añadir "directrices de prescripción" porque consideró que las directrices de prescripción apropiadas pueden no estar disponibles en todos los países para las especies animales diana y los agentes patógenos. La Comisión sustituyó "y la vía de administración" por "(es decir, dosis, frecuencia de la dosis y vía y duración de la administración)", en aras de claridad.

En el encabezado del apartado 3, la Comisión del Código aceptó un comentario para añadir "médico veterinario" refiriéndose al uso y suprimir esta calificación para referirse al producto seleccionado con el fin de reflejar adecuadamente el contenido del apartado 3 y con fines de coherencia con otras partes del Capítulo y del *Código Terrestre*.

En el primer párrafo del apartado 3, la Comisión del Código aceptó un comentario que proponía añadir "excluir los promotores de crecimiento e" después de "deberá", en aras de coherencia con la definición de "uso médico veterinario" y con apartado 2 del Artículo 6.10.2. relativo a la aprobación reglamentaria.

En el segundo párrafo del apartado 3, la Comisión del Código aceptó los comentarios para modificar el texto y acordó suprimir "los animales destinados a la alimentación" después de "cuidadores" y añadir "o cualquier otra persona responsable de administrar el producto" después de "cuidadores", ya que consideró que esto hacía el texto más inclusivo y añadía claridad.

En el tercer párrafo del mismo apartado, la Comisión del Código no estuvo de acuerdo con un comentario para añadir la recomendación de que el uso médico veterinario de los productos médicos veterinarios debe estar en consonancia con el Resumen de las Características del Producto (RCP), o equivalente; no se consideró que añadiera claridad al texto y ya se trata en otras secciones de este artículo. La Comisión tampoco estuvo de acuerdo con un comentario para sustituir "y" por "o" en el mismo párrafo.

En el apartado 4(h), la Comisión del Código no estuvo de acuerdo con añadir "duración" al referirse al calendario de tratamiento, ya que consideró que un programa incluye normalmente la duración.

Artículo 6.10.8.

En el apartado 2(j), la Comisión del Código no estuvo de acuerdo con el comentario de modificar el texto para que los veterinarios sean los responsables de mantener los datos correspondientes al uso de antimicrobianos por parte de los criadores. La Comisión recordó a los Miembros que este punto ya se había tratado en reuniones anteriores, y que quien tenga los datos debe mantenerlos, ya sean los veterinarios, los criadores u otros.

En el apartado 2)(k)(i), la Comisión del Código aceptó un comentario que sugería se agregara "o del principio activo farmacéutico" después de "producto", para un uso adecuado del término.

Artículo 6.10.9.

En el apartado 4, la Comisión del Código no estuvo de acuerdo con los comentarios para modificar este texto con fines editoriales, ya que no aportaba claridad.

El Capítulo revisado 6.10. "Uso responsable y prudente de los agentes antimicrobianos en medicina veterinaria", se presenta como [Anexo 9](#), y se propondrá para su adopción en la 91.^a Sesión General de mayo de 2024.

5.6. Sacrificio de animales (Capítulo 7.5.)

Se recibieron comentarios del Capítulo 7.5. de Australia, China (Rep. Pop. de), Colombia, Estados Unidos de América, Noruega, Nueva Caledonia, Nueva Zelanda, Reino Unido, Sudáfrica, Suiza, Tailandia, AU-IBAR y la UE.

Contexto

En febrero de 2018, la Comisión del Código acordó revisar el Capítulo 7.5. "Sacrificio de animales" y el Capítulo 7.6. "Matanza de animales con fines profilácticos" y solicitó que se convocara un grupo *ad hoc* para emprender esta labor, así como la revisión de las definiciones asociadas del Glosario (ver ítem 5.1 de este informe).

El grupo *ad hoc* se ha reunido en ocho oportunidades desde 2018 para desarrollar el proyecto de Capítulo 7.5.

El Capítulo revisado 7.5. y las definiciones asociadas del Glosario han circulado cinco veces para comentario.

Discusión

La Comisión del Código estudio los comentarios recibidos y propuso las siguientes enmiendas.

Comentarios generales

La Comisión del Código no estuvo de acuerdo con el comentario sobre varios artículos relativos a la identificación de medidas basadas en el animal y otras medidas, añadir las palabras "reflejo" y "ausencia de reflejo" y borrar la conjunción "o" al referirse al mismo indicador ya que normalmente se evalúan al mismo tiempo.

La Comisión del Código no estuvo de acuerdo con el comentario de añadir comas en serie en varios artículos, ya que no se ajustan a la guía de estilo de la OMSA.

De la misma manera, denegó varios comentarios que proponían sustituir "matanza" por "sacrificio", ya que el uso de uno u otro término depende del contexto del artículo.

La Comisión tampoco aceptó un comentario de añadir en varios artículos sobre la identificación de las medidas basadas en los animales y otras medidas, las palabras 'reflejo' y 'ausencia de' y suprimir la conjunción 'o' porque se refieren al mismo indicador y normalmente se evalúan al mismo tiempo.

Artículo 7.5.2.

En el segundo párrafo, la Comisión del Código discutió la solicitud de añadir "camellos" como parte del ámbito de aplicación del capítulo. En su lugar, debido al número de camélidos sacrificados, en particular en Oriente Medio y África, decidió incluir "camélidos", indicando que puede haber algunas excepciones en las que se necesiten recomendaciones específicas para cada especie. En el mismo párrafo, convino en suprimir la conjunción "y", al tiempo que simplificó la estructura de la frase.

Artículo 7.5.5.

En el primer párrafo, la Comisión del Código no estuvo de acuerdo con los comentarios de incluir "consideradas junto con las medidas basadas en los animales" al final del párrafo, porque la inserción de una coma sería suficiente en su lugar. En el mismo párrafo, denegó añadir "siempre", ya que se deduce de la naturaleza de las recomendaciones.

Artículo 7.5.7.

En el segundo párrafo, la Comisión del Código no estuvo de acuerdo con los comentarios de añadir "sufrimiento" a la lista de signos que deben identificar los operarios cuidadores. El término "sufrimiento" ya se había suprimido del proyecto de capítulo, sustituyéndose por "dolor, miedo y distrés".

Artículo 7.5.8.

En el primer párrafo, la Comisión del Código no aceptó incluir una lista de las partes de un matadero, e indicó que los ejemplos no eran necesarios.

En el séptimo guion, aceptó la solicitud de suprimir la palabra "necesidad" por ser innecesaria en esta frase.

En el segundo párrafo, no reemplazó "eliminación" por "libres de" para referirse a las distracciones, al no agregar claridad a la frase.

Artículo 7.5.9.

En el primer párrafo, la Comisión del Código hizo suyo el comentario de sustituir "especificación" por "capacidad", ya que "capacidad" es un término más preciso y fácil de entender.

Artículo 7.5.10.

En el primer párrafo, la Comisión del Código no estuvo de acuerdo con el comentario de añadir "y minimizar así las experiencias negativas durante el sacrificio de los animales" por considerarlo redundante.

En el segundo párrafo, debatió un comentario para sustituir "prevenir" por "minimizar". La Comisión convino en que "minimizar" sería lo más apropiado cuando se aplica al sacrificio.

Artículo 7.5.12.

En el segundo párrafo del apartado 1, la Comisión del Código estuvo de acuerdo con la propuesta de sustituir "incrementará" por "prolongará", ya que este último se basa más en el tiempo y, por lo tanto, resulta más apropiado.

En el segundo párrafo del apartado 2, denegó la sustitución de "de emergencia" por "con carácter de urgencia" para referirse a la matanza de emergencia, al estimar que era un reemplazo innecesario.

En el cuarto párrafo del apartado 3, la Comisión del Código no estuvo de acuerdo en añadir "facilitar el acceso a los alimentos", ya que este párrafo se refiere al tiempo inmediatamente posterior a la descarga. En el quinto párrafo del mismo apartado, denegó la propuesta de añadir "aislar", ya que se deduce de "cuidados apropiados".

En el apartado 4, no aceptó el comentario de mantener la última frase que se proponía suprimir, al estimar que no aportaba ningún valor añadido.

Artículo 7.5.13.

La Comisión del Código no estuvo de acuerdo con la propuesta de sustituir "matanza" por "sacrificio", ya que "sacrificio" se refiere a todo el proceso, mientras que "matanza" sólo se refiere a una parte del mismo y resulta más apropiado.

En aras de coherencia con otras partes del *Código Terrestre*, en el apartado 1, en la versión en inglés, aceptó la propuesta de sustituir "will" por "may".

En la última frase del apartado 3, aceptó el comentario de suprimir "voluntariamente" e incluir en su lugar "ya que impedirían" por razones de claridad.

En el sexto párrafo, no sustituyó "levantarse" por "moverse de forma independiente", ya que estas palabras no tienen el mismo significado en la frase.

En el decimotercer párrafo, tampoco concordó con los comentarios de añadir "animales de los que se sabe que están" antes de "preñadas", al estimar que no aportaba claridad.

Artículo 7.5.14.

En el apartado 2(d), la Comisión debatió un comentario para suprimir "magulladuras en la canal" y añadir en su lugar "magulladuras" en el apartado 4(d). La Comisión convino en que, dado que "canal" se refiere a un animal después del sacrificio, debería mantenerse como un apartado aparte, exclusivo de las canales. Se añadió "canales con hematomas" como nuevo apartado para mayor claridad.

En el segundo párrafo del apartado 3, no concedió cambiar 12 horas por 24 horas. Destacó la importancia de tener en cuenta la planificación de las operaciones de sacrificio y convino en que normalmente los animales no deberían permanecer más de 24 horas en el matadero.

En el décimo párrafo del apartado 3, reordenó la primera parte del párrafo en aras de una mayor claridad y aceptó el comentario de añadir "sin demora" con el fin de destacar el aspecto urgente de practicar la eutanasia en animales caídos

Artículo 7.5.15.

En el apartado 2(b), la Comisión del Código no estuvo de acuerdo con añadir "de animales conscientes", ya que el "forcejeo" es sólo un comportamiento consciente.

En el apartado 2(f), aceptó el comentario de suprimir "frecuente" por razones de coherencia, debido a que también se borró en el Artículo 7.5.13.

Artículo 7.5.16.

En la versión en inglés, la Comisión del Código no aceptó reemplazar "render" por "caused" en el segundo párrafo, ya que la primera palabra se utiliza ampliamente en el contexto de las operaciones de aturdimiento.

En el primer párrafo, no estuvo de acuerdo con el comentario de añadir "excepto cuando se colocan varios animales simultáneamente en el dispositivo de sujeción. En tales casos, todos los animales deberán ser aturridos lo más rápidamente posible". La Comisión convino en que los animales siempre deben ser aturridos lo más pronto posible y que la frase propuesta no añade un valor significativo al párrafo.

Artículo 7.5.17.

La Comisión del Código no aceptó los comentarios de modificar el texto del apartado 1, ya que la frase resultaba demasiado larga y confusa. En su lugar, reordenó la frase y añadió una nueva para tratar más claramente las fracturas de cráneo en terneros jóvenes.

En el segundo párrafo del apartado 1, rechazó un comentario para añadir "lo ideal sería un solo disparo", ni con una propuesta de utilizar un silenciador, cambios que no estuvieron acompañados por una justificación, reiteró que siempre debería utilizarse un solo disparo. Sin embargo, aceptó el comentario de añadir las palabras "criados de forma extensiva". Dado que los animales silvestres cautivos también pueden sacrificarse en mataderos, la Comisión modificó el texto por "algunos animales domésticos y silvestres cautivos criados de forma extensiva".

Artículo 7.5.18.

En cuanto a los parámetros eléctricos recomendados, la Comisión del Código recordó a los Miembros que corresponden a recomendaciones mínimas que deben adaptarse a cada situación, teniendo en cuenta las diferentes especies y tipos de animales. Es importante utilizar los parámetros eléctricos apropiados que den un resultado satisfactorio para el bienestar de los animales, utilizando principalmente medidas basadas en los animales.

En el segundo guion del segundo párrafo del apartado 4, convino en suprimir la palabra "sacrificio" por coherencia con el resto del apartado. La Comisión no estuvo de acuerdo con el comentario de suprimir las cifras existentes en los dos últimos guiones del apartado 4 y sustituirlas por "1,3 para los cerdos", al estimar que la sustitución era innecesaria.

Artículo 7.5.19.

La Comisión del Código no estuvo de acuerdo con el comentario de añadir "Cuando se utilicen gases aversivos, deberá reducirse al mínimo el periodo previo a la pérdida de conocimiento" al final del primer párrafo del apartado 4, debido al riesgo de un aturdimiento incompleto. Resaltó la necesidad de equilibrar las preocupaciones de bienestar cuando se aturden cerdos en grupo y reordenó la frase en este sentido.

Artículo 7.5.20.

La Comisión del Código no estuvo de acuerdo con el comentario de añadir "La sujeción deberá mantenerse hasta que el animal esté inconsciente", por considerarlo demasiado prescriptivo y no acorde con el lenguaje utilizado en el *Código Terrestre*.

Artículo 7.5.21.

En el primer párrafo del apartado 1, la Comisión del Código no estuvo de acuerdo con el comentario de sustituir "no" por "improbable", "puede" por "es más probable que" al estimar que la frase era clara tal como estaba redactada y que las modificaciones propuestas no se ajustaban al estilo del *Código Terrestre*. En su lugar, sustituyó "impactos" por "efectos" para facilitar la traducción. En el mismo párrafo, rechazó el comentario de sustituir "se considera que los fetos no alcanzan la consciencia" por "se considera que los fetos están inconscientes", ya que no añadía valor a la frase.

Artículo 7.5.23.

En el apartado 2(a), la Comisión aceptó el comentario de añadir "sujeción" por la claridad adicional que aporta.

Artículo 7.5.25.

En el apartado 2(a), la Comisión del Código aceptó el comentario de suprimir "se golpean contra las instalaciones", ya que se consideró suficiente la idea de "chocan contra las instalaciones".

Artículo 7.5.26.

En el apartado 1(a), la Comisión del Código no estuvo de acuerdo con el comentario de añadir "que provoque estrés térmico". Una mala ventilación causaría problemas adicionales al estrés térmico, por lo que no se aceptó.

Artículo 7.5.27.

En el apartado 1(c), la Comisión del Código no estuvo de acuerdo con un comentario de añadir "suspensión o" antes de aturdimiento. Tras estudio, suprimió "antes del aturdimiento" y añadió la palabra "inapropiadas" al principio de la frase, ya que el peligro radica en la manipulación y el retiro inadecuados de los animales de los contenedores.

En el apartado 1(e), aceptó incluir las palabras "correctamente alineadas" para referirse a las cintas transportadoras, ya que la alineación de la cinta también es importante.

La Comisión aceptó el comentario de suprimir "animales" de la lista, por coherencia con el resto de los apartados de la lista del apartado 2(a).

En el cuarto párrafo del apartado 3, accedió a sustituir "aves" por "animales", ya que puede haber otros animales además de las aves (como los conejos).

Artículo 7.5.28.

En el apartado 1(b), en lugar de añadir "y conejos", la Comisión del Código aceptó sustituir "aves" por "animales" por coherencia con el resto del texto.

En el apartado 2(e), no estuvo de acuerdo con el comentario de incluir "conejos con" antes de "dificultad respiratoria", ya que la recomendación no se consideró aplicable únicamente a los conejos.

En el tercer párrafo del apartado 3, aceptó añadir la palabra "transporte", al considerarlo parte del proceso de suspensión.

La Comisión del Código se mostró en desacuerdo con el comentario de suprimir la referencia al uso de ganchos para aves pesadas, que constituye un problema de bienestar mayor y debería evitarse en la medida de lo posible.

Artículo 7.5.29.

La Comisión del Código estuvo de acuerdo con un comentario para añadir las palabras "de animales en contenedores" en el título de este artículo por coherencia con el tipo de animales cubiertos por esta sección.

En el primer párrafo del apartado 1, no aceptó un comentario para reintroducir la palabra "lana", ya que esta parte del texto corresponde a los animales que llegan en contenedores al matadero.

La Comisión denegó un comentario para modificar el primer párrafo del apartado 3, ya que no añadía valor al texto presentado.

En el apartado 4 sobre recomendaciones específicas según la especie, no aceptó añadir un nuevo texto al final de los parámetros eléctricos mínimos recomendados. Sin embargo, reformuló el texto para incluir una referencia al Capítulo 7.1. "Introducción a las recomendaciones para el bienestar de los animales", con el fin de aclarar la primera frase del apartado.

Artículo 7.5.30.

En el segundo párrafo del apartado 1, la Comisión del Código aceptó un comentario para cambiar el lenguaje utilizado e indicar que la entrada de la rampa que conduce al equipo eléctrico de aturdimiento por baño de agua no debe estar cargada eléctricamente para evitar descargas previas al aturdimiento.

En el tercer párrafo del apartado 1, no aceptó un comentario para añadir otros ejemplos de factores que podrían afectar a la resistencia eléctrica individual de las aves, ya que la lista de factores facilitada ya está implícita en el texto actual.

En el quinto párrafo del apartado 3, hizo suyo un comentario para aclarar el propósito de los ajustes del nivel del agua y añadió las palabras "con el fin de minimizar desbordamiento" al final del párrafo.

En el sexto párrafo del apartado 3, aceptó un comentario para reemplazar "y" por "o", en concordancia con el Artículo 7.5.29.

En el octavo párrafo del apartado 3, rechazó la supresión de todo el párrafo relativo al uso de aturdidores de corriente constante, ya que esta recomendación se basa en la opinión de expertos de que se trata de la mejor opción por motivos de bienestar animal. Sin embargo, modificó el texto para mayor claridad, suprimiendo la palabra "siempre".

Aunque denegó los comentarios de borrar todo el duodécimo párrafo del apartado 3, modificó el texto para destacar las posibles consecuencias negativas de bienestar animal e incluir un texto que aliente a los Miembros a buscar métodos alternativos.

En el apartado 4, la Comisión no estuvo de acuerdo con el comentario de suprimir la recomendación específica para cada especie con respecto al uso de altas frecuencias eléctricas para patos, gansos, pollos y pavos, al tratarse de recomendaciones respaldadas por datos científicos.

A tenor de un comentario, modificó el segundo párrafo del apartado 4 para hacer hincapié en cómo seleccionar los parámetros eléctricos eficaces.

Artículo 7.5.31.

En el primer párrafo del apartado 1, la Comisión del Código no estuvo de acuerdo con un comentario de añadir referencias adicionales relativas a la aplicación incorrecta de métodos de aturdimiento mecánico, ya que no añadía más valor a la sección.

En cuanto a algunos comentarios sobre el uso de la dislocación cervical y la decapitación en el apartado 1, acordó suprimir ambos métodos, ya que no son recomendados para aturdir a los animales. La enmienda se ajusta a la modificación anterior relativa a estos dos métodos.

En el apartado 2, no aceptó los comentarios para modificar el uso de los reflejos palpebral y corneal como medidas basadas en los animales para evaluar el aturdimiento eficaz e ineficaz, ya que ambos reflejos se utilizan al mismo tiempo.

Artículo 7.5.32.

En el primer párrafo del apartado 1, la Comisión del Código aceptó parcialmente un comentario de añadir alta densidad de carga como otro aspecto para considerar en el uso eficiente de este método.

Artículo 7.5.33.

En el tercer párrafo del apartado 2, la Comisión del Código no estuvo de acuerdo con un comentario para añadir una mención a la ineficacia del proceso de duración del sangrado en relación con la presencia de "piel roja", ya que en este caso las aves ya estarán muertas.

En aras de la coherencia, añadió en el último párrafo del apartado 3 una mención a que la decapitación no debe utilizarse como método de sangrado en animales conscientes.

El Capítulo revisado 7.5. "Sacrificio de animales" se presenta en el [Anexo 10](#) (texto con cambios aparentes) y el [Anexo 11](#) (texto limpio) y se propondrá para adopción durante la 91.^a Sesión General en mayo de 2024.

5.7. Infección por el virus de la fiebre aftosa (Capítulo 8.8.) y Solicitud para el reconocimiento de la OMSA del estatus libre de fiebre aftosa (Capítulo 1.11.)

Se recibieron comentarios sobre el Capítulo 8.8. de Argentina, Australia, Brasil, Canadá, China (Rep. Pop. de), Estados Unidos de América, Japón, Nueva Caledonia, Nueva Zelanda, Suiza, Tailandia, la Región de las Américas de la OMSA, la UE y la WRO.

Se recibieron comentarios sobre el Capítulo 1.11 de Nueva Caledonia, Nueva Zelanda, Suiza y la UE.

Contexto

En 2015, se adoptaron las enmiendas más recientes del Capítulo 8.8. *Infección por el virus de la fiebre aftosa*. Desde entonces, el capítulo se somete a una revisión exhaustiva para atender las peticiones de los Miembros, armonizarlo con otros capítulos y ya se difundió cinco veces, la primera en septiembre de 2015.

El Grupo *ad hoc* sobre fiebre aftosa participó en el desarrollo del capítulo revisado (consultar los informes de junio de 2016 y junio de 2020 para más detalles). Este capítulo revisado fue examinado por la Comisión Científica y la Comisión del Código en base al proceso de revisión y también se solicitó la opinión de la Comisión de Normas Biológicas, en los casos que se consideraron pertinentes.

El capítulo revisado se propuso para adopción en la 90.^a Sesión General de mayo de 2023. En la Sesión General, el presidente de la Comisión del Código reconoció las opiniones divergentes e irreconciliables expresadas por los Miembros sobre el texto propuesto y algunas incoherencias dentro del mismo, y decidió retirar el capítulo propuesto con el fin de seguir trabajando en la construcción de una versión más clara y consensual. Reiteró que la Comisión seguiría trabajando en el proyecto de capítulo con justificaciones y experiencia científicas sólidas con miras a desarrollar una nueva propuesta junto con un Capítulo revisado 1.11. "Solicitud para el reconocimiento oficial de la OMSA del estatus libre de fiebre aftosa" con el objetivo de proponer su adopción en 2024.

En su reunión de septiembre de 2023, la Comisión del Código examinó los comentarios recibidos, junto con las contribuciones de la Comisión de Normas Biológicas, la Comisión Científica y los expertos a los que se les había solicitado que abordaran puntos específicos. La Comisión del Código acordó distribuir el capítulo revisado utilizando la versión propuesta para adopción en la 90.^a Sesión General de mayo de 2023, destacando únicamente las enmiendas introducidas en esta reunión. La Comisión del Código también examinó un proyecto de Capítulo revisado 1.11. propuesto por la Comisión Científica con el fin de garantizar armonización con el Capítulo revisado 8.8. La Comisión acordó distribuir el Capítulo revisado 1.11. para comentario.

Discusión

a) Infección por el virus de la fiebre aftosa (Capítulo 8.8.)

La Comisión del Código examinó los comentarios recibidos, junto con los aportes de la Comisión de Normas Biológicas, la Comisión Científica y los expertos a los que se les solicitó que examinaran puntos específicos.

Comentarios generales

La Comisión del Código tomó nota de los comentarios que respaldaban las enmiendas propuestas.

La Comisión observó que un comentario relativo a la simplificación de los requisitos para el mantenimiento del estatus oficial respecto a la fiebre aftosa quedaba fuera de su ámbito de aplicación y solicitó que la secretaría lo transmitiera a consideración de la Comisión Científica. Además, la Comisión remitió a la Comisión Científica algunos comentarios pertinentes referidos a la interpretación de ciertos puntos del Capítulo 1.11.

Artículo 8.8.1.

En el apartado 6, la Comisión del Código rechazó la propuesta de cambiar el riesgo de transmisión del virus de la fiebre aftosa del búfalo africano al ganado doméstico de "poco común" a "insignificante". La Comisión declaró que no se añadía claridad con este cambio y remitió a consideraciones previas remitidas por la Comisión Científica.

Artículo 8.8.1bis

La Comisión del Código no estuvo de acuerdo con un comentario para añadir requisitos de procesamiento a mercancías seguras como son la "leche UHT y sus derivados" y la "harina de proteínas". Agregar tales requisitos de procesamiento para tratar el riesgo específico de fiebre aftosa significaría que no se trata de mercancías seguras. La Comisión del Código también rechazó que se añadiera una especificación según la cual el "alimento seco para mascotas (extrusionado)" no pueda procesarse mediante un método de extrusión en frío, que no se utilizó para esta mercancía. La Comisión hizo hincapié en que estas mercancías ya fueron evaluadas y se determinó que cumplen con los criterios de mercancías seguras.

La Comisión del Código se mostró en desacuerdo con un comentario que sugería eliminar las "harinas proteicas" y el "alimento seco para mascotas (extrusionado)" de la lista de mercancías seguras. Los expertos confirmaron que la producción de "harinas proteicas", según la definición del Glosario, supone un tratamiento estándar que incluye un mínimo de tiempo y temperatura a efectos de inactivar agentes patógenos tales como el virus de la fiebre aftosa. Del mismo modo, los expertos establecieron que el tratamiento de alimentos secos extrusionados para mascotas es adecuado para inactivar el virus de la fiebre aftosa.

La Comisión del Código tomó nota de un comentario que proponía añadir las "grasas fundidas o extrusionadas" a la lista de mercancías seguras. Si bien la Comisión consideró que la documentación que respaldaba esta propuesta contenía alguna información valiosa, precisa más datos sobre el procesamiento estandarizado de producción de diferentes categorías de grasas extrusionadas para proponerlas como mercancías seguras.

Artículo 8.8.2.

La Comisión del Código rechazó un comentario que sugería que los animales vacunados no debían importarse a países o zonas libres de fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación. La Comisión del Código consideró que las condiciones de importación propuestas proporcionan medidas adecuadas de mitigación del riesgo para permitir la importación de manera segura de aquellos animales vacunados. Por lo tanto, tampoco es necesario limitar el número de animales vacunados importados ni especificar la finalidad de tales importaciones.

La Comisión del Código no estuvo de acuerdo con que los requisitos de importación del Artículo 8.8.11. para los animales vacunados debían ser más estrictos en consonancia con los requisitos expuestos en este artículo para la vacunación de emergencia de los animales de zoológico, sobre todo en lo que se

refiere al seguimiento posterior a la importación. La Comisión destacó que las disposiciones del Artículo 8.8.2. relativas a la vacunación de emergencia de los animales de zoológico, se refieren a una situación excepcional en la que la vacunación se realiza en respuesta a una amenaza inminente de circulación del virus de la fiebre aftosa. La Comisión destacó que, teniendo en cuenta que las medidas de reducción del riesgo se aplicaban antes de que los animales fueran importados, debían considerarse seguros y no había necesidad de medidas posteriores a la importación.

En el apartado 1, la Comisión del Código modificó el texto en aras de coherencia con los cambios introducidos anteriormente en el apartado 1(b) del Artículo 8.8.3.

La Comisión del Código tomó nota de un comentario sobre la posible necesidad de una vigilancia adicional cuando un país o una zona reconocidos libres de fiebre aftosa en los que no se practica la vacunación importan animales vacunados. No obstante, indicó que, de conformidad con los artículos relevantes del capítulo, corresponde a la autoridad veterinaria de los Miembros elegir las estrategias de vigilancia para un país o zona dependiendo de la estructura y del estatus de vacunación de las poblaciones diana y que esto incluiría cualquier tipo de situación en que estén presentes animales vacunados. Este aspecto se incluirá en el expediente que se envía a la OMSA para el reconocimiento o la reconfirmación anual del estatus.

La Comisión del Código modificó el apartado 5 en respuesta a varios comentarios para aclarar que los movimientos de todas las mercancías entre zonas de diferente estatus zoosanitario dentro de un país están permitidos si cumplen los mismos requisitos que para la importación entre países de diferente estatus zoosanitario. La frase añadida implica que no hay necesidad de repetir en diferentes artículos condiciones similares para los traslados entre zonas que ya se encuentran en artículos relativos a la importación. Por lo tanto, la Comisión acordó borrar el Artículo 8.8.9bis, que resultaba superfluo y podía prestarse a confusión.

En respuesta a una pregunta relativa al texto suprimido en el apartado 5, la Comisión del Código confirmó que los animales vacunados pueden importarse en un país o una zona reconocidos libres de fiebre aftosa en los que no se practique la vacunación sin que ello afecte su estatus libre, independientemente del estatus del país exportador. La Comisión subrayó que la importación o el traslado deberán realizarse de conformidad con el presente capítulo para ser considerados seguros.

La Comisión del Código no estuvo de acuerdo con un comentario que sugería reinsertar el Artículo 8.8.5bis su anterior ubicación como parte del Artículo 8.8.2, puesto que su contenido queda más claro en su ubicación actual.

Artículo 8.8.9bis

La Comisión indicó que la frase añadida en el apartado 5 del Artículo 8.8.2. implica que no hay necesidad de repetir en diferentes artículos condiciones similares para los traslados entre zonas que ya se encuentran en artículos relativos a la importación. Por lo tanto, la Comisión acordó borrar el Artículo 8.8.9bis, que resultaba superfluo y podía prestarse a confusión.

Artículo 8.8.11.

La Comisión del Código tomó nota de los comentarios que ya habían sido abordados por los cambios propuestos en el Artículo 8.8.2.

En el apartado 3, la Comisión del Código, de acuerdo con la opinión de la Comisión Científica, modificó el texto para que se solicite una prueba virológica en lugar de una pruebas serológica, al ser la primera más apropiada para detectar animales con infección subclínica reciente, que constituye el riesgo que se ha de mitigar en esta situación.

Artículo 8.8.11bis

La Comisión del Código no modificó el artículo y señaló que se respondió a los comentarios a través de los cambios propuestos en el Artículo 8.8.2.

Artículo 8.8.12.

En el apartado 5(b), la Comisión del Código modificó el texto en aras de coherencia con otros artículos.

Artículo 8.8.25.

En el apartado 1(a), la Comisión del Código, sustituyó la palabra "explotaciones" por "rebaños" en aras de coherencia con las convenciones del *Código Terrestre*, y "fiebre aftosa" se modificó por "virus de la fiebre aftosa" en aras de claridad.

La Comisión del Código aceptó un comentario que permitiera la opción de un único tratamiento de pasteurización rápida a alta temperatura (HTST) para la leche procedente de rebaños no infectados o sin sospecha de infección por el virus de la fiebre aftosa y añadió la opción al apartado 1(a). La Comisión recordó que en el *Código Terrestre*, en general, había una diferencia en términos de mitigación del riesgo entre los artículos que describen los requisitos y condiciones para el comercio seguro de mercancías y los artículos que sólo describen tratamientos que inactivan el agente patógeno en las mercancías, lo que explica porque los tratamientos requeridos con fines de intercambios comerciales pueden ser diferentes a los que se precisan para la inactivación.

Artículo 8.8.31.

La Comisión del Código tomó nota de un comentario que sugería que las pruebas de pH de la carne podían realizarse antes de su maduración y que se seleccionaran grupos musculares distintos del *longissimus dorsi* para las pruebas de pH. La Comisión del Código solicitó que se proporcionaran los datos apropiados que justificaran las opciones para considerar la enmienda de la disposición, que podían tenerse en cuenta para una futura revisión.

En el apartado 3, la Comisión del Código aceptó un comentario relativo a la notación adecuada de la actividad acuática y modificó el texto para utilizar la letra "a" en minúscula y el subíndice "w".

Artículo 8.8.40.

En respuesta a un comentario que sugería la elaboración de directrices de vigilancia en los países o zonas que importan animales vacunados contra la fiebre aftosa y que están libres sin vacunación, la Comisión del Código comentó que este punto se había tratado en el informe de febrero de 2023 e hizo hincapié en que tales directrices pretenden apoyar a los Miembros en la implementación de las normas adoptadas y no forman parte del proceso de elaboración de normas de la OMSA. La Comisión remitió el asunto a consideración de la secretaría.

La Comisión del Código no estuvo de acuerdo con un comentario editorial que sugería cambiar "vigilancia de la fiebre aftosa" por "vigilancia del virus de la fiebre aftosa". La Comisión observó que el lenguaje actual es coherente con las convenciones del *Código Terrestre*.

En el cuarto párrafo del apartado 2, la Comisión aceptó remplazar "animales" por "poblaciones de animales" con fines de claridad y coherencia con el resto de los capítulos y con otros capítulos relevantes.

Solicitud para el reconocimiento oficial de la OMSA del estatus libre de fiebre aftosa (Capítulo 1.11.)

Comentarios generales

La Comisión del Código tomó nota de los comentarios que expresaban su apoyo a las enmiendas propuestas.

La Comisión remitió algunos de los comentarios recibidos a consideración de la Comisión Científica.

La Comisión del Código, de acuerdo con la Comisión Científica, coincidió con el comentario de que, en aras de coherencia, los cambios propuestos en el Artículo 1.11.3 también debían reproducirse en otros artículos.

Artículo 1.11.1.

En el octavo párrafo, la Comisión del Código añadió el plazo requerido para la declaración de ausencia de fiebre aftosa a 12 meses en aras de coherencia con las revisiones de los cuatro siguientes apartados, y con el Artículo 1.11.3, que se distribuyó en septiembre de 2023.

En el apartado 1(c), la Comisión del Código añadió una descripción resumida del hábitat de la fauna silvestre a la información que debe facilitarse para la demografía de la fauna silvestre. Esto es coherente con los cambios realizados en el apartado 3 del Artículo 8.8.2., y el cambio realizado en el Artículo 1.11.3.

En el apartado 5(c), la Comisión del Código añadió el requisito de describir cómo se tienen en cuenta en la estrategia y el diseño del programa de vigilancia las poblaciones de animales vacunados con anterioridad o introducidos recientemente.

En el apartado 6(d), la Comisión del Código incluyó el estatus de vacunación como un elemento que se debe tener en cuenta a la hora de implementar los procedimientos de control de las importaciones.

En el apartado 8, la Comisión del Código introdujo cambios de redacción en aras de coherencia con la numeración de los apartados a los que se hace referencia en la frase.

Artículo 1.11.2.

En el octavo párrafo, la Comisión del Código añadió el plazo requerido para la declaración de ausencia de fiebre aftosa a 12 meses en aras de coherencia con las revisiones de los cuatro apartados que siguen, y con el Artículo 1.11.3., que se distribuyó en septiembre de 2023.

La Comisión del Código añadió un párrafo después del apartado 5 para exigir 24 meses de vigilancia de acuerdo con el Capítulo 8.8., así como medidas reglamentarias para la prevención y el control de la fiebre aftosa.

En el apartado 8, la Comisión del Código introdujo cambios de redacción, en aras de coherencia en la numeración de los apartados a los que se hace referencia en la frase.

Artículo 1.11.3.

En el apartado 1(c), la Comisión del Código aceptó un comentario para añadir una descripción resumida del hábitat de la fauna silvestre a la información que debe facilitarse para la demografía de la fauna silvestre. Esto es coherente con los cambios realizados en el apartado 3 del Artículo 8.8.2.

En el apartado 5(c), la Comisión del Código añadió el término "poblaciones" antes de animales por cuestiones de claridad y coherencia con el Capítulo 8.8. La Comisión del Código estuvo de acuerdo con un comentario según el cual este apartado debía estar condicionado a los cambios en la información correspondiente del Capítulo 8.8.

En el apartado 8, la Comisión del Código no estuvo de acuerdo con un comentario que proponía suprimir la referencia al apartado 6, ya que existe un apartado 6.

Artículo 1.11.4.

La Comisión modificó el texto en aras de coherencia con los cambios propuestos en otros artículos.

El Capítulo revisado 8.8. "Infección por el virus de la fiebre aftosa", y el Capítulo 1.11. "Solicitud para el reconocimiento oficial de la OMSA del estatus libre de fiebre aftosa" figuran en el [Anexo 12](#) y el [Anexo 13](#), respectivamente, y se propondrán para adopción en la 91.^a Sesión General en mayo de 2024. [A13](#)

5.8. Infección por el virus de la fiebre del valle del Rift (Capítulo 8.16.)

Se recibieron comentarios de Suiza y de la UE.

Contexto

En su reunión de septiembre de 2023, se informó a la Comisión del Código de la adopción en la 90.^a Sesión General en mayo de 2023 del Capítulo revisado 3.1.19. "Fiebre del valle del Rift (Infección por el virus de la fiebre del valle del Rift)" del *Manual Terrestre*.

Siguiendo las recomendaciones de la Comisión de Normas Biológicas, la Comisión del Código tomó nota de que el capítulo del *Manual Terrestre* se había modificado con el fin de incluir pruebas de diagnóstico adecuadas para el comercio de animales vivos y procedió a la revisión de los artículos relevantes del Capítulo 8.16. Infección por el virus de la fiebre del valle del Rift y circuló para comentario el Artículo revisado 8.16.8.

Discusión

Comentarios generales

La Comisión del Código tomó nota de que los comentarios expresaban apoyo a las enmiendas propuestas.

En la versión inglesa, la Comisión no aceptó un comentario de añadir “virus de la fiebre del valle del Rift” antes de RVFV, dado que la abreviación ya se emplea en el Artículo 8.16.1.

El Artículo revisado 8.16.8. del Capítulo 8.16. “Infección por el virus de la fiebre del valle del Rift”, se presenta en el [Anexo 14](#) y se propondrá para adopción durante la 91.ª Sesión General en mayo de 2024.

5.9. Infección por *Trichinella* spp. (Capítulo 8.18.)

Se recibieron comentarios de Suiza, Tailandia y la UE.

Contexto

En su reunión de septiembre de 2023, se informó a la Comisión del Código de la adopción en la 90.ª Sesión General en mayo de 2023 del Capítulo 3.1.22. “Triquinelosis (Infección por *Trichinella* spp.)” del *Manual Terrestre*.

Siguiendo las recomendaciones de la Comisión de Normas Biológicas, la Comisión del Código tomó nota de que el capítulo del *Manual Terrestre* se había modificado con el fin de incluir un cambio en el número de taxones del agente patógeno y procedió a la revisión de los artículos relevantes del Capítulo 8.18. “Infección por *Trichinella*” a efectos de garantizar la debida armonización, y circuló para comentario el Artículo 8.18.1.

Discusión

Comentarios generales

La Comisión del Código tomó nota de que los comentarios expresaban apoyo a las enmiendas propuestas.

Artículo 8.18.1.

En aras de claridad, en el segundo párrafo, la Comisión del Código aceptó un comentario de agregar una referencia al estadio larval L1 al ser el único estadio larval que vive en los músculos.

En el sexto párrafo, la Comisión estudió un comentario acerca de la manera apropiada de referirse a las normas del Codex Alimentarius y solicitó a la secretaría consultar con la secretaría del Codex. Por el momento, no introducirá ningún cambio al texto.

El Artículo revisado 8.18.1. del Capítulo 8.18. Infección por *Trichinella* spp., se presenta en el [Anexo 15](#) y se propondrá para adopción durante la 91.ª Sesión General en mayo de 2024.

5.10. Infección por *Coxiella burnetii* (Fiebre Q) (Nuevo Capítulo 8.X.)

Se recibieron comentarios de Singapur, Reino Unido, Suiza y la UE.

Contexto

En septiembre de 2022, la Comisión del Código añadió en su programa de trabajo la elaboración en el *Código Terrestre* de un nuevo capítulo sobre la Infección por *Coxiella burnetii* (fiebre Q) y redactó un nuevo capítulo conformado por un único artículo con las disposiciones generales, incluida la definición de su aparición, a partir de una definición de caso respaldada por la Comisión Científica.

La Comisión del Código también acordó modificar el nombre de la enfermedad que figura en el Artículo 1.3.1. a “Infección por *Coxiella burnetii* (fiebre Q)”, pero circulará esta enmienda en el momento cercado a su adopción, tras examinar los comentarios relativos al nuevo capítulo específico de enfermedad propuesto.

El nuevo Capítulo 8.X. Infección por *Coxiella Burnetii* (fiebre Q) ha circulado tres veces para comentario, la última vez en el informe de febrero de 2023 de la Comisión del Código.

Discusión

La Comisión del Código tomó nota de que los comentarios expresaban apoyo a las enmiendas propuestas.

Artículo 8.X.1.

A tenor de un comentario, en el primer párrafo, la Comisión del Código no aceptó añadir “en relación con las especies definidas para las finalidades del *Código Terrestre* o para la infección humana”, al final de la frase, pero modificó la frase en aras de claridad.

En el mismo párrafo, en su respuesta a una pregunta acerca de la necesidad de notificar la fiebre Q detectada en perros y gatos errantes, la Comisión indicó que se debería notificar ya que si los animales se domesticaran, incluso si son errantes, pueden tener un papel en el ciclo de transmisión. De igual manera, en respuesta a una pregunta sobre la evidencia del rol epidemiológicamente significativo de los animales silvestres y asilvestrados, la Comisión del Código reiteró que esta evidencia se encontraba en el Capítulo 3.1.17 “Fiebre Q” del *Manual Terrestre* y se describía en informes previos de la Comisión.

El nuevo Capítulo 8.X. “Infección por *Coxiella burnetii* (fiebre Q)” se presenta en el [Anexo 16](#) y se propondrá para adopción durante la 91.^a Sesión General en mayo de 2024.

5.11. Infección por *Trypanosoma evansi* (surra) (Nuevo Capítulo 8.Z.)

Se recibieron comentarios de Argentina, Brasil, China (Rep. Pop. de), Reino Unido, Suiza, la Región de las Américas de la OMSA, la UE y la WRO.

Contexto

La Comisión del Código y la Comisión Científica acordaron la elaboración de tres capítulos separados sobre los tripanosomas animales para abordar las diferentes especies de tripanosomas y los animales huéspedes.

Entre 2015 y 2018, se redactó un nuevo Capítulo 8.Z. “Infección por *Trypanosoma evansi* (surra)” y se revisó el Capítulo 12.3. “Durina”, que se distribuyeron para comentario de los Miembros y se los debatió en detalle, pero debido a la necesidad de aclarar el alcance de estos capítulos en términos de animales huéspedes y agentes patógenos, en febrero de 2018, ambas Comisiones acordaron dejar en suspenso los Capítulos 8.Z. y 12.3. y avanzar en el trabajo sobre el Capítulo 8.18. “Infección por *Trypanosoma brucei*, *T. congolense*, *T. simiae* y *T. vivax*”, adoptado en mayo de 2021. Las dos comisiones también acordaron que, a pesar de las cuestiones de diagnóstico, el ámbito de aplicación del nuevo Capítulo 8.Z. debía abordar la surra de múltiples especies, incluidos los équidos, y que el ámbito de aplicación del Capítulo 12.3. debía seguir siendo la durina de los équidos. La Comisión acordó que el trabajo sobre estos dos capítulos continuaría tras la adopción del nuevo Capítulo 8.18.

En la reunión de febrero de 2021, la Comisión del Código solicitó que el grupo *ad hoc* también considerase los comentarios pertinentes que se recibieron en 2018.

En junio de 2021, se convocó una reunión del grupo *ad hoc* para redactar el Capítulo 8.Z. “Infección por *Trypanosoma evansi* (surra)”.

En septiembre de 2022, la Comisión del Código examinó el proyecto del nuevo Capítulo 8.Z. y el informe del grupo *ad hoc*, junto con la opinión de la Comisión Científica de la reunión de septiembre de 2021. La Comisión del Código identificó una serie de puntos críticos que no se explicaban claramente en los informes de apoyo, por lo que decidió no difundir el texto propuesto para recabar comentarios hasta que se aclarasen estos puntos.

En su reunión de febrero de 2023, la Comisión del Código examinó la información facilitada por la secretaría para estudiar los puntos que requerían aclaración, introdujo enmiendas y distribuyó el proyecto de capítulo para comentario de los Miembros.

En la reunión de septiembre de 2023, la Comisión del Código analizó los comentarios junto con los aportes del grupo *ad hoc*, introdujo modificaciones y distribuyó el capítulo para comentario.

Discusión

Artículo 8.Z.1.

La Comisión del Código recordó a los Miembros que el grupo *ad hoc* había mencionado que *T. evansi* podía infectar a una amplia variedad de mamíferos domésticos y salvajes, pero propuso que, a efectos del *Código Terrestre*, la surra pueda definirse como una infección de los animales susceptibles por *T. evansi*. El grupo *ad hoc* también indicó que, en el presente capítulo, “animales susceptibles” se refiere a los animales domésticos y salvajes de las familias Equidae, Camelidae, Bovidae, Suidae, Canidae y Felidae, los órdenes Rodentia y Lagomorpha, y los primates no humanos.

Artículo 8.Z.2.

La Comisión del Código tomó nota de un comentario que sugería reincorporar la carne como una mercancía segura o suprimir la maduración de la carne en el Artículo 8.Z.11bis. “Recomendaciones para las importaciones de carnes frescas de animales susceptibles procedentes de países o zonas infectados por *T. evansi*”. De acuerdo con los expertos y con la Comisión Científica, la Comisión del Código estimó que la carne de animales que se sacrificaron en un matadero y dieron resultados satisfactorios en las inspecciones *ante mortem* y *post mortem* a las que se sometieron cumplía con los requisitos del Capítulo 2.2.. Por consiguiente, agregó esta mercancía a la lista y procedió a eliminar el Artículo 8.Z.11bis.

La Comisión agradeció un comentario que sugería añadir “grasas procesadas” a la lista de mercancías seguras, pero señaló que se requiere una definición clara de la mercancía, incluyendo del procesamiento o el tratamiento estandarizado, en particular, de las etapas fundamentales de la inactivación del agente patógeno en cuestión, que esté respaldada por pruebas y datos científicos sólidos. La Comisión mencionó que este punto podrá volver a debatirse en un futuro si se proporcionan dichos datos.

Artículo 8.Z.6.

La Comisión del Código modificó el título del artículo por razones de conformidad con las especies animales descritas en la definición de enfermedad en el Artículo 8.Z.1., al mismo tiempo consideró los riesgos para los intercambios internacionales de estos animales y los métodos de mitigación del riesgo disponibles para garantizar el comercio seguro.

Artículo 8.Z.7.

La Comisión del Código modificó el título del artículo por razones de conformidad con las especies animales descritas en la definición de enfermedad en el Artículo 8.Z.1., al mismo tiempo consideró los riesgos para los intercambios internacionales de estos animales y los métodos de mitigación del riesgo disponibles para garantizar el comercio seguro.

Al respecto, estuvo de acuerdo con la opinión de la Comisión Científica de la reunión de febrero de 2024 de excluir a los “camélidos” del alcance de las recomendaciones para las importaciones procedentes de países o zonas infectados por *T. evansi*, por no haber pruebas suficientes de la patogénesis y las dinámicas de la respuesta inmunitaria en los camellos y de la consiguiente imposibilidad de garantizar el estatus zoonosanitario de los animales importados con las recomendaciones actuales.

La Comisión recordó a los Miembros que la falta de artículos o de recomendaciones para las importaciones de mercancías específicas no impide la aplicación de las medidas sanitarias correspondientes e indicó que, en este caso, las medidas para la importación de animales de otras especies que no se encuentren comprendidas en las recomendaciones para el comercio que figuran en este capítulo deberán basarse en el análisis del riesgo de conformidad con el Capítulo 2.1. “Análisis del riesgo asociado a las importaciones” del *Código Terrestre* y en el Capítulo 3.1.21. del *Manual Terrestre*.

En el apartado 2, la Comisión del Código no estuvo de acuerdo con un comentario que solicitaba añadir “de identificación del agente (con técnicas microscópicas y moleculares)” debido a la falta de sensibilidad de esta prueba. Esto aplica a comentarios similares sobre los Artículos 8.Z.8. y 8.Z.11.

La Comisión recordó a los Miembros que el Grupo *ad hoc* ya había evaluado la falta de sensibilidad y la inviabilidad de la utilización de pruebas de identificación del agente (es decir, con técnicas moleculares y microscópicas) para estos fines, por lo que recomendó que se empleen pruebas de detección de los

anticuerpos para realizar el diagnóstico, como la prueba de la aglutinación en tarjeta (CATT) o la prueba ELISA, que figuran en el *Manual Terrestre*.

Artículo 8.Z.9.

La Comisión del Código tomó nota de un comentario que solicitaba aclarar el ámbito de aplicación de las recomendaciones e introdujo modificaciones editoriales en aras de claridad y armonización con otros capítulos.

El nuevo Capítulo 8.Z. “Infección por *Trypanosoma evansi* (surra)” figura en el [Anexo 17](#) y será propuesto para adopción en la 91.ª Sesión General en mayo de 2024.

5.12. Revisión de los Artículos 13.2.1. y 13.2.2. de la Enfermedad hemorrágica del conejo (Capítulo 13.2.)

Se recibieron comentarios de China (Rep. Pop. de), Suiza, Tailandia y la UE.

Contexto

En su reunión de febrero de 2022, en respuesta al comentario de un Miembro, la Comisión del Código acordó añadir la revisión del Capítulo 13.2. a su programa de trabajo.

En su reunión de febrero de 2023, la Comisión del Código aceptó revisar el Artículo 13.2.1. tras examinar la definición de caso aprobada por la Comisión Científica en septiembre de 2022. De conformidad con la recomendación de la Comisión Científica, también enmendó el Artículo 13.2.2. con miras a reflejar la ampliación de la gama de animales huéspedes en la definición de caso.

Los Artículos revisados 13.2.1. y 13.2.2. del Capítulo 13.2. han circulado dos veces para comentario.

En su reunión de septiembre de 2023, la Comisión aceptó modificar el nombre de la enfermedad en el Artículo 1.3.7. del Capítulo 1.3. de “Enfermedad hemorrágica del conejo” por “Infección por lagovirus patógenos del conejo (Enfermedad hemorrágica del conejo)” y decidió circular la enmienda propuesta para comentario.

Discusión

Comentarios generales

La Comisión del Código tomó nota de que los comentarios expresaban apoyo a las enmiendas propuestas.

La Comisión también hizo suyos los comentarios acerca de la necesidad de seguir revisando el capítulo y solicitó a la secretaría registrar este punto con vistas a un trabajo futuro.

Artículo 13.2.1.

En el primer párrafo, la Comisión del Código no aceptó los comentarios para reemplazar “VECH” en el paréntesis por “VECH 1) al no ajustarse con el capítulo correspondiente del *Manual Terrestre*.

Los Artículos revisados 13.2.1. y 13.2.2. del Capítulo 13.2. “Enfermedad hemorrágica del conejo” se presentan en el [Anexo 18](#) y se propondrán para adopción durante la 91.ª Sesión General en mayo de 2024.

5.13. Revisión del Capítulo 15.1. Infección por el virus de la peste porcina africana

Se recibieron comentarios de Australia, China (Rep. Pop. de), Reino Unido, la UE y la WRO.

Contexto

En su reunión de febrero de 2023, en respuesta a un comentario de un Miembro de añadir los “alimentos secos para mascotas (extrusionados)” como mercancía segura en el Capítulo 15.1. “Infección por el virus de la peste porcina africana”, la Comisión del Código aceptó incluir esta tarea en su programa de trabajo.

En su reunión de septiembre de 2023, la Comisión del Código revisó la información acerca de los procesos de producción y tratamientos térmicos aportados por la GAPFA, respecto a los criterios del Artículo 2.2.2. y aceptó que los alimentos secos para mascotas (extrusionados) cumplieran los criterios de mercancías seguras para esta enfermedad y, por ende, deberían añadirse a la lista de mercancías segura del Artículo 15.1.2. Igualmente, la Comisión aceptó modificar el apartado 1 del Artículo 15.1.2., siguiendo la terminología acordada por la Comisión en febrero de 2022 para esta mercancía, es decir, “*productos cárnicos* tratados térmicamente en un contenedor herméticamente cerrado, con un valor F_0 de 3 o superior”, en aras de coherencia.

Discusión

La Comisión del Código examinó los comentarios recibidos.

En el apartado 1, la Comisión del Código no estuvo de acuerdo con un comentario para aclarar el momento del tratamiento térmico en relación con el envasado. La Comisión explicó que la redacción del texto era clara y que el tratamiento térmico se realizaba después del sellado hermético.

En respuesta a los comentarios sobre el apartado 3 que solicitaban una aclaración sobre las normas de procesamiento que se tomaron en consideración durante su última reunión para evaluar el “alimento seco para mascotas (extrusionados)” como “mercancía segura”, la Comisión del Código recordó a los Miembros que la evaluación se basó en la descripción en los procesos de producción industriales estandarizados y los tratamientos térmicos proporcionados por la GAPFA. Según estos datos, un “alimento seco para mascotas (extrusionado)” es una croqueta seca extruida recubierta de palatante en la que se combinan ingredientes de origen animal y vegetal con micronutrientes y se preacondicionan con agua y calor de 120 a 180 segundos antes de la extrusión bajo presión a un mínimo de 80°C en toda su sustancia. A continuación, las croquetas se secan al calor siguiendo un régimen de tiempo/temperatura suficiente para reducir la humedad de las croquetas de alrededor del 22–28 % de humedad a alrededor del 8–10 % de humedad. Las croquetas se recubren con un palatante que ha sido tratado con un proceso mínimo de 70°C durante 30 minutos. El producto acabado es estable en el estante, con una actividad de agua que no favorece el crecimiento microbiano. Estos elementos permitirán a la Comisión del Código examinar la inclusión del “alimento seco para mascotas (extrusionado)” en la lista de mercancías cada vez que se revise un capítulo específico de enfermedad.

La Comisión del Código aceptó un comentario de incluir “harinas proteicas” en la lista de mercancías seguras, por las razones ya argumentadas en el ítem 5.7. de este informe.

La Comisión del Código analizó un comentario para añadir las “grasas procesadas” a la lista de mercancías seguras. La Comisión observó que se necesitaba una definición clara de la mercancía, que incluya un procesamiento o tratamiento normalizado, en particular las etapas consideradas críticas para la inactivación del agente patógeno en cuestión, respaldada por pruebas científicas sólidas. La Comisión indicó que esta cuestión podría debatirse si se aportan datos en el futuro.

El Artículo revisado 15.1.2. figura en el [Anexo 19](#) y será propuesto para adopción en la 91.^a Sesión General en mayo de 2024.

5.14. Nuevo capítulo Infección por el virus de la viruela del camello (Capítulo 16.Z.)

Se recibieron comentarios de Canadá, Estados Unidos de América, Reino Unido, Suiza y la UE.

Contexto

En su reunión de septiembre de 2020, la Comisión del Código aceptó la petición de incluir en su programa de trabajo el desarrollo de un nuevo capítulo sobre el virus de la viruela del camello y pidió a la secretaría que solicitara el asesoramiento de expertos. La Comisión del Código también estuvo de acuerdo con la Comisión Científica en la importancia de desarrollar una definición de caso y así facilitar el proceso de notificación de los Miembros.

En septiembre de 2022, la Comisión del Código examinó la definición de caso aprobada por la Comisión Científica en febrero de 2022, la contribución de los expertos, las opiniones de la Comisión de Normas Biológicas y el Capítulo 3.5.1. del *Manual Terrestre* adoptado en 2021. La Comisión redactó un nuevo Capítulo X.Z. “Infección por el virus de la viruela del camello”, que consta de un solo artículo acerca de las disposiciones generales, incluida la definición de su aparición.

En septiembre de 2023, con miras a avanzar con las enmiendas propuestas, la Comisión del Código aceptó modificar el nombre de la enfermedad en el Artículo 1.3.9. de “Viruela del camello” a “Infección por el virus de la viruela del camello” y circular para comentario la modificación propuesta.

El nuevo Capítulo 16.Z. propuesto “Infección por el virus de la viruela del camello” se ha distribuido en tres ocasiones para comentario.

Discusión

La Comisión del Código tomó nota de que los comentarios expresaban apoyo a las enmiendas propuestas.

Artículo 16.Z.1.

En el primer párrafo, en la versión inglesa, a tenor de un comentario y por cuestiones de uniformidad, la Comisión del Código escribió "Camelpox" en mayúscula y en cursiva, siguiendo así las recomendaciones del ICTV.

En el mismo párrafo, desatendió un comentario para añadir "camélidos del Nuevo Mundo" como animales susceptibles y reiteró la explicación proporcionada en sus informes anteriores de que, basándose en el asesoramiento proporcionado por los expertos, no se considera que estos animales desempeñen un rol significativo en la epidemiología de la enfermedad.

En el apartado 2, la Comisión del Código dio el visto bueno un comentario según el cual la primera letra de la palabra "orthopox" debía escribirse en mayúscula y modificó el texto en aras de la coherencia.

En el apartado 4, en la versión inglesa, la Comisión del Código no aceptó el comentario de añadir "that was or is" para referirse a la manifestación de signos clínicos ni "which is" para calificar la relación epidemiológica, ya que consideró que el texto era claro tal y como estaba redactado. La Comisión afirmó que no era necesario que los signos clínicos y los anticuerpos estuvieran presentes al mismo tiempo para confirmar un caso.

El nuevo Capítulo 16.Z. “Infección por el virus de la viruela del camello” se presenta en el [Anexo 20](#) y se propondrá para adopción durante la 91.ª Sesión General en mayo de 2024.

5.15. Terminología: Uso de los términos “autoridad competente”, “autoridad veterinaria” y “servicios veterinarios”

Se recibieron comentarios de Nueva Caledonia, Nueva Zelanda, Suiza, AU-IBAR y la UE.

Contexto

En la 89.ª Sesión General, en mayo de 2022, se adoptaron las definiciones revisadas del Glosario de "autoridad competente", "autoridad veterinaria" y "servicios veterinarios" en el *Código Terrestre*. La revisión de estas definiciones se realizó en coordinación con la Comisión para los Animales Acuáticos. Las definiciones revisadas del Glosario para "autoridad competente", "autoridad veterinaria" y "servicios de sanidad de los animales acuáticos" en el *Código Acuático* también fueron adoptadas en mayo de 2022. Ambas Comisiones acordaron revisar el uso de estas definiciones en el *Código Terrestre* y el *Código Acuático*, respectivamente, para garantizar un uso coherente cuando sea pertinente.

En septiembre de 2022, la Comisión del Código examinó el uso de los términos "autoridad competente", "autoridad veterinaria" y "servicios veterinarios" en el *Código Terrestre* (edición de 2022), en base a la justificación de su uso consignada en su informe de septiembre de 2021 y convino en la necesidad de efectuar varias modificaciones.

En febrero de 2023, ambas comisiones acordaron difundir las enmiendas propuestas en sus respectivos informes de febrero de 2023 para que los Miembros pudieran considerarlas al mismo tiempo. La Comisión del Código también acordó proponer enmiendas al uso de estos términos en la Guía del usuario.

Las enmiendas propuestas se han difundido en cuatro oportunidades.

Discusión

La Comisión del Código señaló que un comentario relacionado con “animal para sacrificio” se discutirá en el marco de la revisión del Capítulo 7.5. “Sacrificio de animales” y de las definiciones asociadas del Glosario (ver Ítem 5.6. de este informe).

La Comisión rechazó un comentario para remplazar en el Artículo 8.3.15. “servicios veterinarios” por “autoridad veterinaria”, al considerar que es más preciso emplear “servicios veterinarios” cuando se hace referencia a las actividades de vigilancia.

En respuesta a un comentario sobre los Artículo 12.2.8. y 12.7.8., la Comisión enmendó el párrafo para evitar la repetición del término “servicios veterinarios” al inicio y al final de la frase.

Los textos revisados se presentan en el [Anexo 21](#) y se propondrán para adopción durante la 91.^a Sesión General en mayo de 2024.

5. Textos difundidos para comentario

La Comisión del Código examinó los siguientes textos nuevos o revisados y que se distribuyen para comentario.

5.1. Guía del usuario

Se recibieron comentarios de Nueva Zelanda, Suiza, la EU y el Grupo de trabajo sobre fauna silvestre.

Contexto

En su reunión de septiembre de 2023, la Comisión del Código aceptó revisar la Guía del usuario, tras una discusión durante la 90.^a Sesión General en mayo de 2023. La Comisión incorporó diversos cambios en el parte B de la Guía que trata el “Contenido del *Código Terrestre*”, con el propósito de aportar una explicación más detallada sobre los capítulos específicos de enfermedad, de conformidad con el “Marco de trabajo para las normas del *Código Terrestre*”, recientemente elaborado (ver ítem 7.3.) y redactar un nuevo apartado para explicar el uso de los términos que se refieren a los animales (huéspedes) utilizados en el *Código Terrestre*. La Comisión hizo hincapié en su compromiso de seguir trabajando en la Guía del usuario y circuló las enmiendas propuestas para comentario.

Discusión

B. Contenido del *Código Terrestre*

En el segundo guion del apartado 10, la Comisión del Código no estuvo de acuerdo con el comentario de referirse únicamente a la “definición de caso”. La Comisión destacó que existía una diferencia entre la “definición de la enfermedad” a efectos del *Código Terrestre* y la definición de su “aparición”, que también podría denominarse “definición de caso”. La Comisión explicó que la “definición de la enfermedad” describe y define la enfermedad, designando el o los agente(s) patógeno(s) de los animal(es) hospedador(es) que se abarcan en un capítulo específico de enfermedad (con fines de notificación, estatus zoonosario, comercio seguro, vigilancia etc.) y otras disposiciones pertinentes del *Código Terrestre*. Por su parte, la definición de “aparición” de la enfermedad, fija los criterios precisos y las diferentes opciones para confirmar un “caso” de la enfermedad (tal y como se define en el Glosario: un animal infectado por un agente patógeno), con el objetivo principal de permitir a los Miembros cumplir con sus obligaciones de notificación ante la OMSA. La Comisión modificó el texto en aras de la claridad.

La Comisión del Código también introdujo adicionales en diferentes puntos, también por motivos claridad.

En el segundo párrafo, la Comisión del Código modificó el texto para aclarar que el primer artículo de un capítulo específico de enfermedad no se limita a proporcionar la definición de aparición a efectos de notificación a la OMSA, sino que también puede incluir otras disposiciones.

C. Cuestiones específicas

A tenor de un comentario, la Comisión enmendó el texto para hacerlo más claro.

D. Nombre de las especies animales

Refiriéndose a un comentario del Grupo de trabajo sobre la fauna silvestre de la OMSA para revisar el género referido como "patos", la Comisión indicó que este aspecto debería tenerse en cuenta en el futuro trabajo sobre el Título 10 del *Código Terrestre*, y pidió a la secretaría solicitar mayores precisiones al grupo de trabajo.

A un comentario del grupo de trabajo inquiriendo si el término "Suidae" incluía a los pecaríes, la Comisión confirmó que sí se incluían. La Comisión señaló que la familia específica "Tayassuidae" no se mencionaba en la tabla dado que no se incluye en el *Código Terrestre*.

La Comisión aceptó un comentario del grupo de trabajo y modificó la taxonomía de los "camélidos del Nuevo Mundo" de tal forma que también incluya la vicuña y el guanaco.

La Guía del usuario revisada figura en el [Anexo 22](#) para recabar comentarios.

5.2. Introducción a las recomendaciones para el bienestar de los animales (Capítulo 7.1)

Se recibieron comentarios de Canadá, Colombia, Estados Unidos de América, Japón, Noruega, Reino Unido, Singapur, Sudáfrica, Suiza, AU-IBAR, UE e ICFAW.

Contexto

En febrero de 2022, la Comisión del Código aceptó considerar un comentario que sugería incluir el concepto "cinco dominios" en el Capítulo 7.7. "Manejo de las poblaciones de perros" y solicitó que la secretaría y los centros colaboradores de la OMSA en el ámbito del bienestar animal elaboraran un documento de base para su consideración.

En septiembre de 2022, la Comisión analizó el documento y observó que, como el término "cinco dominios" se reconoce internacionalmente como un concepto de bienestar animal, podría ser preciso incluirlo en el Capítulo 7.1. "Introducción a las recomendaciones para el bienestar de los animales" en lugar del Capítulo 7.7. Dado que este concepto es relativamente nuevo, la Comisión determinó que se debería elaborar un documento con el fin de explicarlo a los Miembros, que incluya la manera en que se relaciona con el concepto de "cinco libertades" que se utiliza en la actualidad en el *Código Terrestre*. La Comisión solicitó a la secretaría la elaboración de un proyecto de texto, en conjunto con los centros colaboradores, para incorporación en el Capítulo 7.1.

En la reunión de septiembre de 2023, la Comisión del Código debatió una nota explicativa preparada por los centros colaboradores de bienestar animal ([Anexo 27](#)), propuso a los Miembros algunas modificaciones al Capítulo 7.1. y distribuyó el capítulo revisado para comentario.

Discusión

Comentarios generales

La Comisión del Código tomó nota de los comentarios que respaldaban las modificaciones propuestas.

En respuesta a un comentario que solicitaba información sobre la justificación sobre las enmiendas propuestas en el capítulo y el acceso al documento explicativo analizado en su reunión de septiembre de 2023, la Comisión aceptó presentar el contenido de dicho documento en el [Anexo 27](#) a fines informativos.

Artículo 7.1.1.

En el segundo párrafo, la Comisión del Código estuvo de acuerdo con varios comentarios que solicitaban suprimir "de forma grave o durante mucho tiempo", aunque el sufrimiento grave también debería considerarse un problema importante de bienestar. En ese mismo párrafo, la Comisión aceptó añadir "evitable" para reforzar la idea de que se debe reducir al mínimo posible cualquier experiencia negativa.

La Comisión no estuvo de acuerdo con incluir una oración acerca de una posibilidad de experimentar estados positivos, concepto que ya figura en el último párrafo del artículo.

Artículo 7.1.2.

En el apartado 2, la Comisión no aceptó añadir texto para explicar los conceptos de "cinco libertades" y "cinco dominios", y acordó incluir a modo informativo como anexo a este informe un fragmento del modelo de Notas explicativas sobre los cinco dominios (ver Anexo 27).

Además, la Comisión rechazó formular una definición de "estados mentales", ya que el término se utiliza de forma regular en el capítulo, pero no se usa mucho en el *Código Terrestre*.

En el mismo apartado, la Comisión del Código no estuvo de acuerdo con un comentario que solicitaba reformular todo el párrafo, ya que no se busca eliminar el concepto de "cinco libertades" y reemplazarlo por el de "cinco dominios", sino agregar los cinco dominios con vistas a una panorámica más completa de las herramientas existentes para la evaluación del bienestar animal.

La Comisión aceptó reemplazar "interacciones comportamentales" por "comportamiento" en aras de claridad.

La Comisión rechazó la reformulación del apartado 4, ya que el texto propuesto no añade claridad.

En el apartado 5, la Comisión no estuvo de acuerdo con suprimir la referencia a los animales empleados para el recreo y el entretenimiento, debido a que dichos animales necesitan cubrirse en los principios básicos mencionados en este capítulo. En el mismo apartado, la Comisión no aceptó incluir una referencia sobre el uso de animales capturados de la fauna silvestre, al estimar que el texto propuesto se había formulado como una recomendación, y no como un principio básico. Las recomendaciones relevantes figuran en los capítulos específicos del Título 7.

En el apartado 6, la Comisión rechazó un comentario que sugería añadir una disposición acerca del entorno que podrían compartir los animales, dado que no se encuentra dentro del ámbito de aplicación del capítulo.

En el apartado 7, la Comisión aceptó suprimir "a menudo", ya que no le añadía ningún significado a la oración, y el bienestar de los animales no necesariamente mejora la productividad o la seguridad de los alimentos.

Artículo 7.1.3.

En cuanto a los comentarios acerca del apartado 1, la Comisión del Código no estuvo de acuerdo con modificar el título del artículo, ya que todos los artículos del capítulo se aplican implícitamente al resto del Título 7 del *Código Terrestre*. En el mismo apartado, denegó incluir una explicación adicional acerca de la evaluación del bienestar de los animales. En su lugar, aunque aceptó incorporar nuevo texto al final del apartado 2.

En el apartado 3, la Comisión del Código rechazó incluir términos como "placer", "satisfacción" o "distrés", pero aceptó añadir una mención para calificar de "negativos y positivos" los estados efectivos y borró los ejemplos.

La Comisión no estuvo de acuerdo con proporcionar información sobre cómo medir o determinar la intensidad de las preferencias de los animales, puesto que dichos detalles figuran en otros capítulos del Título 7 por especies u operaciones.

La Comisión también rechazó incluir una explicación de la evaluación de los distintos métodos de gestión, ya que estos se tratan en los Artículos 7.1.4. y 7.1.5.

Artículo 7.1.4.

En el apartado 1, la Comisión del Código rechazó suprimir la oración acerca de las consecuencias del tratamiento y su aplicabilidad. Sin embargo, se introdujeron modificaciones para aclarar que la recomendación del *Código Terrestre* puede incluir algunas cuestiones específicas según el entorno o los recursos disponibles y la gestión de los sistemas de producción en los que se mantienen los animales.

En el apartado 4, la Comisión modificó el texto con arreglo a un comentario que solicitaba una formulación más clara.

La Comisión estuvo de acuerdo parcialmente con un comentario en el apartado 5 que sugería clarificar quiénes son los usuarios finales de la norma al seleccionar las medidas pertinentes. Por lo tanto, para evitar ser demasiado prescriptivo, modificó la redacción del apartado para hacerlo más genérico.

En el apartado 6, la Comisión enmendó el texto para aclarar que es preciso realizar cambios en las prácticas cuando los resultados de bienestar no son satisfactorios.

Artículo 7.1.5.

En el apartado 1, la Comisión del Código rechazó añadir "priorizar" cuando se emplea la selección genética, ya que la priorización no es el objetivo de los principios básicos. Esta recomendación figura en los distintos capítulos específicos de las especies relativos al bienestar de los animales y los sistemas de producción animal.

La Comisión no estuvo de acuerdo con volver a añadir "parásitos" en el apartado 2, dado que el término "enfermedad" ya incluye el riesgo relacionado con las condiciones locales. Por otro lado, aceptó reformular el texto en aras de claridad y tener en cuenta la adaptabilidad a las condiciones locales.

Por coherencia con el apartado 2, también borró "parásitos" del apartado 3.

En el apartado 4, la Comisión estuvo de acuerdo con un comentario y modificó el texto para indicar que el descanso y los movimientos deben ser seguros y cómodos.

En el apartado 5, la Comisión aceptó parcialmente un comentario que proponía incluir el concepto de favorecer comportamientos sociales positivos, aunque se limitó a remplazar "permite" por "se favorezcan" y así mantener la concisión del texto.

En el apartado 6, la Comisión coincidió con un comentario para mejorar la claridad con respecto a las condiciones ambientales de los animales estabulados, y modificó el texto en consecuencia.

La Comisión rechazó los comentarios relativos al apartado 7, relativa a la provisión de piensos y agua "en todo momento", ya que esta recomendación se contradice con el Capítulo 7.5. "Bienestar animal durante el sacrificio". La Comisión consideró que este aspecto puede resultar muy difícil en determinadas condiciones agroecológicas. Asimismo, la Comisión no aceptó modificar la última parte de este apartado, ya que el objetivo es evitar tanto el hambre y la sed, como la desnutrición y la deshidratación.

En el apartado 9, la Comisión del Código accedió a incluir en el comienzo del apartado un texto nuevo para destacar la importancia de emplear alternativas a ciertos procedimientos dolorosos, como un principio general.

La Comisión no estuvo de acuerdo con algunos comentarios sobre el apartado 10, que no aportaban mayor claridad. Además, algunas sugerencias ya se han abordado en otros capítulos del Título 7 del *Código Terrestre*.

En el apartado 11, la Comisión aceptó incluir "formación" para complementar las competencias que los propietarios y operarios deben poseer para tratar a los animales con los que están en contacto.

El Capítulo revisado 7.1. "Introducción a las recomendaciones para el bienestar de los animales" figura en el [Anexo 23](#) para comentario.

El fragmento de las "Notas explicativas sobre los cinco dominios" preparadas por los centros colaboradores de la OMSA en el ámbito del bienestar animal figura en el [Anexo 27](#) a modo informativo.

6.3. Matanza de animales con fines profilácticos (Capítulo 7.6)

Contexto

En su reunión de febrero de 2018, la Comisión del Código acordó revisar el Capítulo 7.5. "Sacrificio de animales" y el Capítulo 7.6. "Matanza de animales con fines profilácticos" y solicitó que se convocara un grupo *ad hoc* que iniciara esta labor, además de la revisión de algunas definiciones del Glosario.

En su reunión de junio de 2023, el grupo *ad hoc* empezó a trabajar en el Capítulo 7.6. y elaboró un proyecto de capítulo revisado, y presentó su informe junto con el proyecto de capítulo para consideración de la Comisión del Código en su reunión de septiembre de 2023.

En su reunión de septiembre de 2023, la Comisión examinó el informe del grupo *ad hoc* y el proyecto revisado de Capítulo 7.6., realizó comentarios sobre el texto propuesto y solicitó al grupo *ad hoc* que volviera a reunirse para continuar trabajando en el proyecto de capítulo.

Discusión

La Comisión reconoció el trabajo del grupo *ad hoc* y examinó el proyecto de Capítulo revisado 7.6. y algunos comentarios de los miembros de la Comisión del Código en preparación para esta reunión.

La Comisión tomó nota de una propuesta del grupo *ad hoc* de modificar el título del capítulo revisado por "Bienestar animal durante la matanza". La Comisión acogió en principio esta propuesta, teniendo en cuenta la ampliación del ámbito de aplicación del capítulo revisado, que abarca tanto la matanza de animales con fines profilácticos, como también la matanza con otros fines, como por ejemplo a consecuencia de catástrofes naturales y catástrofes causadas por el hombre. Asimismo, la Comisión señaló que el capítulo revisado se centraba en los problemas de bienestar relacionados con la matanza masiva de animales y que el texto de los artículos debería reflejar este aspecto.

La Comisión revisó el proyecto de capítulo y acordó distribuir para comentario los primeros ocho artículos del proyecto de capítulo revisado, que incluyen las recomendaciones generales.

La Comisión del Código aceptó continuar esta labor entre reuniones y examinar el resto del capítulo durante la reunión de septiembre de 2024.

Los Artículos 7.6.1. a 7.6.8. del proyecto de Capítulo revisado 7.6. "Matanza de animales con fines profilácticos" figuran para comentario en el [Anexo 24](#).

5.3. Nuevo Capítulo Infección por el virus Nipah (Capítulo 8.Y.)

Se recibieron comentarios de Australia, Canadá, Estados Unidos de América, Singapur, Suiza, y la UE.

Contexto

En su reunión de febrero de 2022, se informó a la Comisión del Código de que, en septiembre de 2021, la Comisión Científica había aprobado el proyecto de definición de caso elaborado por expertos para la encefalitis por el virus Nipah. La Comisión del Código revisó los informes de los expertos y la opinión de la Comisión Científica y consideró que la justificación de la definición de caso no bastaba para fundamentar el inicio de desarrollo de un capítulo con un único artículo. Destacó que, todo cambio propuesto para cualquiera de estos agentes patógenos o sus hospedadores, debía efectuarse a través de una evaluación según los criterios de inclusión del Capítulo 1.2.

En febrero de 2023, siguiendo la solicitud de la Comisión del Código, y tras consulta entre la Comisión de Normas Biológicas y la Comisión Científica, la Comisión Científica modificó el proyecto de definición de caso y lo remitió a la consideración de la Comisión del Código.

En su reunión de septiembre de 2023, la Comisión del Código aceptó redactar un nuevo Capítulo 8.Y. "Infección por el virus Nipah", conformado por un único artículo sobre las disposiciones generales y la definición de la aparición. La Comisión del Código también acordó incorporar una opción utilizando únicamente seroconversión (es decir, sin ninguna condición adicional) en el apartado 3 del Artículo 8.Y.1., basada en las opiniones de la Comisión Científica y de la Comisión de Normas Biológicas.

En cuanto al nombre de la enfermedad listada en el Capítulo 1.3., la Comisión aceptó modificar el nombre de "Encefalitis por el virus Nipah" a "Infección por el virus Nipah" y desplazar el Artículo 1.3.5. (enfermedades de los suidae) al Artículo 1.3.1. (enfermedades comunes a múltiples especies). La Comisión propondrá las enmiendas del Capítulo 1.3. en un momento cercano a la adopción del nuevo proyecto de Capítulo 8.Y.

Discusión

En el primer párrafo, la Comisión del Código examinó los comentarios para añadir otras especies como animales huéspedes o portadores. La Comisión señaló que los cerdos y los caballos son las especies que se considera que tienen un rol significativo en la epidemiología de la enfermedad, lo que se ajusta al *Manual Terrestre*. Sin embargo, la Comisión añadió un texto para aclarar que el virus Nipah puede infectar a un amplio rango de especies, pero que los cerdos y los caballos son las únicas especies que tienen un rol significativo en la epidemiología de la enfermedad.

En el mismo párrafo, la Comisión del Código aceptó un comentario para cambiar el orden de "caballos" y "cerdos" por considerar que la infección por el virus Nipah de los cerdos es altamente contagiosa.

La Comisión del Código no estuvo de acuerdo con un comentario para suprimir el apartado 3 por considerar que, para esta enfermedad, la evidencia de infección activa detectada por seroconversión, tal y como lo define el *Manual Terrestre*, constituiría un caso confirmado.

En los apartados 3 y 4, rechazó un comentario para añadir "infección por un virus de reactividad cruzada", ya que es incoherente con el lenguaje mencionado al principio de la frase "anticuerpos específicos del virus Nipah".

En el apartado 4, la Comisión discrepó de un comentario para suprimir "presunto", aunque señaló que en el futuro trabajaría en una definición del Glosario para "caso sospechoso".

La Comisión del Código recordó a los Miembros que la modificación de 'Encefalitis por el virus Nipah' en el Capítulo 1.3. "Enfermedades, infecciones e infestaciones de la lista de la OMSA" se propondrá cuando se elabore el nuevo proyecto de capítulo.

El nuevo Capítulo 8.Y. "Infección por el virus Nipah" se presenta en el [Anexo 25](#), para comentario.

6.5. Capítulo revisado 12.3. Durina

Contexto

La Comisión del Código y la Comisión Científica acordaron que era preciso elaborar tres capítulos separados para los tripanosomas animales con una cobertura diferente de las especies de tripanosomas y de los animales huéspedes.

Entre 2015 y 2018, se redactó un nuevo Capítulo revisado 8.Z. "Infección por *Trypanosoma evansi* (surra)" y un Capítulo revisado 12.3. "Durina", que se distribuyeron para comentario de los Miembros y fueron debatidos en detalle, pero debido a la necesidad de aclarar el alcance de estos capítulos en términos de especies huéspedes y agentes patógenos, en febrero de 2018, ambas Comisiones acordaron dejar en suspenso los Capítulos 8.Z. y 12.3. y avanzar en el trabajo sobre el Capítulo 8.19. "Infección por *Trypanosoma brucei*, *T. congolense*, *T. simiae* y *T. vivax*", adoptado en mayo de 2021. Las dos comisiones también acordaron que, a pesar de las cuestiones de diagnóstico, el ámbito de aplicación del nuevo Capítulo 8.Z. debía abordar la surra de múltiples especies, incluidos los caballos, y que el ámbito de aplicación del Capítulo 12.3. debía seguir siendo la durina de los équidos y que el trabajo continuaría tras la adopción del nuevo Capítulo 8.19.

Se convocó un grupo *ad hoc* en julio de 2023 para redactar un proyecto de Capítulo revisado 12.3. en consonancia con el enfoque utilizado para el proyecto de Capítulo 8.Z. "Infección por *Trypanosoma evansi* (surra)", el cual fue distribuido para comentario en febrero de 2023.

En septiembre de 2023, la Comisión Científica revisó el informe del grupo *ad hoc* y el proyecto de Capítulo revisado 12.3. y los remitió a la Comisión del Código.

Discusión

La Comisión del Código examinó el informe del grupo *ad hoc*, las opiniones de la Comisión Científica y el proyecto de Capítulo revisado 12.3. "Durina".

La Comisión del Código revisó el proyecto de Capítulo revisado 12.3. e hizo modificaciones al proyecto de texto propuesto en aras de claridad y armonización. La Comisión del Código invitó a los Miembros a consultar el informe del grupo *ad hoc* y el informe de la Comisión Científica de septiembre de 2023 junto con este informe, y señaló que las explicaciones proporcionadas en informes anteriores no se reiteraron en el presente informe.

En el apartado 1 del Artículo 12.3.1., la Comisión del Código estuvo de acuerdo con incluir una referencia a la surra. Pese a que la Comisión reconoció que en un capítulo específico de enfermedad por convención no se hace referencia a otra enfermedad, destacó la opinión del grupo *ad hoc* como justificación:

"En la primera parte de la definición de caso sobre la observación de tripanosomas con la morfología de *Trypanozoon*, el grupo consideró que tener un vínculo epidemiológico con un caso confirmado de durina convertiría inequívocamente al équido en cuestión en un caso. Sin embargo, si en el mismo équido

sólo se sospecha asociación o contacto previos, no sería suficiente, independientemente de las técnicas moleculares utilizadas, clasificar definitivamente al animal como infectado por *T. equiperdum*. Por lo tanto, para ser clasificado como caso, el équido también deberá mostrar signos clínicos compatibles con los de durina, según lo propuesto por el grupo *ad hoc*. No obstante, para evitar errores de clasificación con la surra, si no se puede establecer un vínculo epidemiológico con un caso confirmado o un caso sospechoso, el grupo propuso añadir que el caso deberá provenir de un área en la que la surra no exista”.

La Comisión indicó que el capítulo revisado se presentará únicamente como texto limpio debido a la gran cantidad de modificaciones propuestas.

El Capítulo revisado 12.3. “Durina” figura en el [Anexo 26](#) para comentario.

6. Actualización de las iniciativas de la OMSA pertinentes para la Comisión del Código

6.1. Herramienta de navegación en línea de las normas de la OMSA

Se informó a la Comisión del Código sobre los avances del proyecto de la herramienta de navegación en línea de las normas de la OMSA, una iniciativa destinada a agilizar el acceso y la navegación de las normas de la Organización.

El proyecto redundará en tres nuevas interfaces para el usuario en el sitio web de la OMSA:

- Herramienta de navegación y búsqueda: esta interfaz ofrecerá una experiencia estructurada y fácil de utilizar para navegar por los *Códigos* y *Manuales* de la OMSA.
- Recomendaciones para un comercio internacional seguro, por mercancía: esta interfaz permitirá a los usuarios visualizar fácilmente las recomendaciones de comercio seguro por mercancía, gracias a un completo sistema de filtros.
- Gestión de las normas: esta interfaz permitirá al personal de la OMSA gestionar y actualizar las normas internacionales de forma eficiente, tras la adopción de textos nuevos o revisados durante la Asamblea de la Organización.

La herramienta se presentará en un quiosco durante la Sesión General de mayo de 2024 y se proyecta su lanzamiento en julio de 2024.

El proyecto constituye un hito en el compromiso en la OMSA de consolidar el acceso y utilización de sus normas y contribuye a los objetivos del 7.º Plan Estratégico de implementar la transformación digital, responder a las necesidades de los Miembros y mejorar la eficiencia y agilidad de la Organización.

6.2. Estrategia mundial de bienestar animal de la OMSA

Contexto

Como parte de la implementación en curso de la Estrategia mundial de bienestar animal de la OMSA, se ha elaborado un plan de trabajo de dos años (2022-2023), conformado por nueve actividades estructuradas en torno a los cuatro pilares de la Estrategia: "Desarrollo de normas de bienestar animal", "Actividades de refuerzo de capacidades", "Implementación de normas y políticas de bienestar animal" y "Comunicación con los gobiernos y el público".

Discusión

La secretaría proporcionó una actualización del Foro mundial de la OMSA sobre bienestar animal, que constituye una de las actividades relevantes del plan de trabajo de la Estrategia.

El foro de 2023, denominado "Foro mundial de la OMSA sobre bienestar animal: desarrollo de la legislación nacional sobre bienestar animal; diferentes caminos para el mismo destino", se estructuró en torno a presentaciones y debates para aportar conocimientos, experiencias compartidas y apoyo al desarrollo de la legislación nacional sobre bienestar animal. Se eligió este tema al ser la legislación veterinaria nacional la base para la implementación de las normas internacionales de la OMSA y para lograr una buena gobernanza en materia de sanidad y bienestar de los animales.

Los principales resultados de los debates durante el foro fueron la necesidad de acordar un lenguaje y unos términos comunes a la hora de desarrollar legislación y normativas, y la importancia de supervisar y evaluar las políticas, junto con la necesidad de influenciar el comportamiento humano con el fin de mejorar el bienestar animal. La compleja relación entre sostenibilidad y bienestar animal protagonizó todos los debates. Asimismo, los participantes señalaron la posibilidad de que la elaboración de políticas sea más creativa y menos prescriptiva para facilitar su aplicación.

Además, los participantes coincidieron en la importancia de la colaboración entre los Miembros de la OMSA y en que los más avanzados en el desarrollo y la aplicación de la legislación podían apoyar a los otros y compartir las lecciones aprendidas. Las herramientas de refuerzo de capacidades de la OMSA, como el Proceso PVS y el Programa de Apoyo a la Legislación Veterinaria, se identificaron como herramientas clave que los Miembros de la OMSA pueden utilizar para mejorar su marco normativo en el campo del bienestar animal.

La Comisión del Código agradeció la información facilitada y señaló que debía tenerse en cuenta que las normas de la OMSA no son reglamentos *per se*, sino que sirven de orientación para elaborar reglamentos nacionales.

La secretaría notificó a la Comisión que el informe completo de este foro se publicaría en la página web de la OMSA.

6.3. Marco de trabajo para las normas del Código Terrestre

Contexto

En la reunión de febrero de 2021 de la Comisión del Código, la secretaría propuso desarrollar un marco para las normas del *Código Terrestre* que sirva de guía a efectos de un enfoque coherente al emprender la elaboración o la revisión de un capítulo. En base a las diferencias en los objetivos y la estructura de los capítulos dentro del Volumen I y el Volumen II del *Código Terrestre*, y dentro de los distintos Títulos del Volumen I, la Comisión solicitó a la secretaría que empezara por el contenido de los capítulos específicos de enfermedad, es decir, el Volumen II.

Desde entonces, la Comisión del Código trabaja en estrecha colaboración con la secretaría, consultando a la Comisión Científica y basándose en debates y acuerdos previos entre la Comisión del Código, la Comisión Científica y, según corresponda, con la Comisión de Normas Biológicas, con el propósito de elaborar un documento que proporcione una descripción detallada de la estructura y el contenido de un capítulo específico de enfermedad, incluidas las referencias clave a otras partes del *Código Terrestre* y a otras normas de la OMSA, así como las convenciones relativas al uso de términos, la redacción y la estructura.

La Comisión del Código reconoció que este marco era un documento abierto y dinámico y que debía utilizarse como referencia para el desarrollo de capítulos nuevos o revisados. Además, convino en que este marco podía ayudar a los Miembros a comprender mejor los capítulos específicos de enfermedad del *Código Terrestre* y que podía ponerse a disposición de los Miembros en una etapa posterior.

En septiembre de 2023, la Comisión del Código revisó el documento y pidió a la secretaría que finalizara una primera edición para su reunión de febrero de 2024, solicitando que se compartiera al mismo tiempo con la Comisión Científica y la Comisión de Normas Biológicas. Además, pidió a la secretaría que utilizara este marco en las próximas revisiones de los capítulos específicos de enfermedad y que le comunicara los comentarios correspondientes.

Discusión

La secretaría presentó a la Comisión del Código un documento consolidado que también se había compartido con la Comisión Científica y la Comisión de Normas Biológicas en febrero de 2024, así como una lista de temas, identificados por la Comisión en su reunión de septiembre de 2023, para abordar en el futuro.

La Comisión elogió el trabajo realizado y acordó considerarlo como una primera edición del documento, que se utilizaría, en un principio, con fines internos. Solicitó a la secretaría que lo utilizara en los próximos trabajos de revisión o desarrollo de capítulos específicos de enfermedad. La Comisión hizo hincapié en que debía tratarse de un documento abierto que se esfuerza a la vez por lograr la armonización y la coherencia y permitir una evolución.

La Comisión revisó la lista de asuntos a debatir y acordó seguir trabajando en ellos progresivamente, junto con otros puntos que pudieran surgir más tarde. La Comisión tomó nota de que algunos de los temas prioritarios identificados ya eran objeto de estudio, por ejemplo "animales huéspedes" (ver ítem 4.2.1.), "zonificación" (ver ítem 4.2.6.), "Guía del usuario" (ver ítem) y "mercancías" (ver ítem 7.4.).

Dados los avances en el desarrollo de la nueva herramienta orientada a visualizar las recomendaciones para el comercio internacional por mercancías (ver ítem 7.1.), y de los progresos en el trabajo sobre las "mercancías" (ver ítem 7.4.), la Comisión acordó iniciar, cuando fuera posible, un debate para considerar la mejora de la estructura de los artículos que contienen recomendaciones comerciales.

La Comisión pidió a la secretaría que le informara al respecto en su próxima reunión y que incorporara el mantenimiento de este "marco" como ítem permanente de cada una de sus reuniones.

6.4. Mercancías

Contexto

En su reunión de septiembre de 2021, la Comisión del Código acordó un procedimiento interno dirigido a gestionar los nombres de las mercancías y su inclusión como mercancías seguras en los capítulos del *Código Terrestre*. Desde entonces, la Comisión ha estado trabajando con la secretaría para desarrollar un enfoque consolidado de la gestión de los nombres de las mercancías.

En septiembre de 2023, la Comisión del Código debatió un conjunto de normas y un árbol categorizado, teniendo en cuenta el Sistema Armonizado de la OMA, en aras de coherencia en la denominación de las mercancías en el contexto de los POE internos de la OMSA. La Comisión aceptó la propuesta, proporcionó la información correspondiente a la secretaría y señaló que se trataba de una labor continua encaminada a desarrollar de forma progresiva un enfoque normalizado y solicitó a la secretaría que consolidase esta tarea en el marco de la elaboración de las normas del *Código Terrestre*.

La Comisión del Código tomó nota de la necesidad de considerar algunos grupos de mercancías como los "lácteos", los "huevos" o los productos "extrusionados", con el fin de esclarecer la terminología normalizada y el proceso industrial asociado, y solicitó a la secretaría que siguiera desarrollando un enfoque normalizado en colaboración con las organizaciones asociadas pertinentes y que le informara al respecto en una futura reunión.

Discusión

La secretaría presentó a la Comisión los avances logrados en este trabajo. Informó de los progresos en la labor realizada a partir de los comentarios de la Comisión del Código sobre el conjunto de normas propuestas y el árbol categorizado, debatidos en su reunión de septiembre. La secretaría explicó que esto se habían tenido en cuenta en el desarrollo de la nueva herramienta de navegación en línea de las normas de la OMSA (ver ítem 7.1.) y que el trabajo proporcionará ideas y herramientas adicionales para avanzar en esta tarea sobre las mercancías.

En cuanto al esclarecimiento de algunos grupos de mercancías, la secretaría explicó que se estaba trabajando con organizaciones asociadas, en particular con la WRO, que había creado un grupo de trabajo dedicado a normalizar las definiciones de los productos extrusionados más significativos y habitualmente comercializados.

La Comisión pidió a la secretaría que le mantuviera informada acerca de los progresos de esta tarea en su próxima reunión.

6.5. Transparencia del proceso de elaboración de las normas de la OMSA

La secretaría presentó a la Comisión la evolución del proceso iniciado con el propósito de mejorar la transparencia del proceso normativo de la OMSA, en particular, la publicación de los comentarios remitidos por los Miembros y socios.

La secretaría informó a la Comisión de que la directora general de la OMSA había comunicado a los Miembros esta iniciativa en diciembre de 2023, materializada a través del desarrollo del procedimiento operativo estándar (POE) sobre cómo presentar y enviar comentarios durante el proceso de elaboración de las normas internacionales de la OMSA, así como una guía sobre la manera de presentar comentarios. Ambos documentos se publicaron en el sitio web de la OMSA y en el sitio web de los Delegados.

La secretaría recordó a la Comisión que se trataba de un proceso progresivo, que comenzará en marzo/abril de 2024 con la publicación únicamente en el sitio web de los Delegados de los comentarios considerados sobre las normas nuevas y revisadas durante las reuniones de febrero de 2024, al mismo tiempo que los respectivos informes de febrero de 2024. Se trata de un mecanismo gradual que incluirá una evolución de los informes de la Comisión hacia la total transparencia de los comentarios examinados y de las respuestas de la Comisión, lo que redundará en una mejor documentación y trazabilidad del proceso de elaboración de las normas por parte de la OMSA.

6.6. Actualización de las plataformas WAHIAD y WAHIS

La Comisión del Código tomó nota del desarrollo y la evolución de la plataforma WAHIS en 2023, que incorpora la optimización de los módulos de alerta temprana, de informes semestrales y el módulo para el informe anual. Se recordó a la Comisión la organización de sesiones con los miembros de todas las comisiones especializadas en las que se explicó la utilización de las funciones de WAHIS y se recabaron opiniones sobre sus necesidades. En 2024, se llevarán a cabo sesiones similares y se anima a todas las comisiones a participar en ellas.

La Comisión fue informada de las actualizaciones de los cuadros de referencia de WAHIS realizados en diciembre de 2023. El objetivo de esta labor era la armonización con los cambios adoptados en las normas internacionales de la OMSA en la Sesión General de 2023.

La Comisión elogió este trabajo y alentó la comunicación entre la secretaría y el Departamento de Información y análisis de la sanidad animal mundial (WAHIAD) de la OMSA con el ánimo de continuar evaluando los cambios en las normas internacionales de la OMSA que puedan tener una repercusión en WAHIS.

6.7. Nuevo Grupo *ad hoc* de la OMSA sobre enfermedades emergentes

La Comisión del Código recibió información actualizada sobre la creación de un "Grupo *ad hoc* de la OMSA sobre enfermedades emergentes (incluidas las enfermedades reemergentes) y factores que activan la aparición de enfermedades en los animales", conocido como "Grupo *ad hoc* de la OMSA sobre enfermedades emergentes", que se reunió por primera vez en diciembre de 2023. La secretaría indicó que este grupo era una evolución del Grupo *ad hoc* sobre COVID-19 y que funcionaría como un grupo permanente con un mandato específico.

La secretaría informó de que el grupo había debatido sobre su doble papel de apoyo a la OMSA, es decir, en una función de respuesta, además de la función operativa habitual, que los expertos habían deliberado e identificado las lagunas existentes en el marco actual para las enfermedades emergentes y que habían formulado un conjunto de metas y un plan de trabajo para el primer año de funcionamiento.

La Comisión del Código tomó nota del mandato del grupo y lamentó no haber sido informada previamente de sus términos de referencia, debido a la posibilidad de que el grupo trabaje en algunos aspectos del *Código Terrestre*. Aportó sus comentarios y expresó su preocupación sobre algunos puntos tratados en el informe de la primera reunión, especialmente una interpretación sesgada del término "enfermedad emergente", definida en el Glosario del *Código Terrestre* (no sólo "a efectos del comercio"). La Comisión destacó la importancia de mantener un alineamiento estrecho entre los mecanismos existentes para la evaluación de las "enfermedades emergentes" y el papel de coordinación de la Comisión Científica que supervisa este proceso. Si bien reconoció la importancia de algunos de los temas debatidos por el grupo, en particular la posible identificación de los peligros por parte de la OMSA, la Comisión subrayó la importancia de respetar los principios de notificación a la OMSA de las enfermedades emergentes, así como las normas existentes al respecto. La Comisión recordó que la notificación a la OMSA de "enfermedades emergentes", tal y como se definen en el Glosario, era una obligación para los Miembros con el objetivo de "minimizar la propagación de importantes enfermedades animales, y de sus agentes patógenos, contribuyendo a un mejor control mundial de tales enfermedades", según se consigna en el Artículo 1.1.2. del *Código Terrestre*, y que ir más allá podía suponer una carga injustificada para los Miembros. Por otra parte, consideró que, en el caso de eventos emergentes y hallazgos por evaluar, la red científica de la OMSA, en particular los laboratorios de referencia y los centros colaboradores de la OMSA, son los más indicados para ayudar a definir las consecuencias reales y potenciales de cada uno de estos eventos.

La Comisión agradeció a la secretaría la información facilitada y expresó su voluntad de participar en este trabajo, cuando fuera necesario.

6.8. Publicación del estudio temático del Observatorio sobre zonificación

Un representante del Observatorio de la OMSA informó a la Comisión del Código sobre el Estudio Temático sobre Zonificación, publicado en enero de 2024. Explicó que se trata de un informe descriptivo sobre el uso, los retos y el impacto de la zonificación debido a la infección por influenza aviar (IA), peste porcina africana (PPA) y fiebre aftosa en los Miembros de la OMSA entre 2018 y 2022. Se solicitó a los Miembros que completaran tres cuestionarios para proporcionar información sobre la forma en que recurren a la zonificación para la fiebre aftosa, la influenza aviar y la peste porcina africana. Las tasas de respuesta fueron buenas, con un 50 %-60 % de los Miembros que respondieron a los cuestionarios sobre las diferentes enfermedades. Los Miembros respondieron que la zonificación tenía un impacto positivo en el control de las tres enfermedades (81 %-91 %). Los principales retos para la implementación de la zonificación fueron la dotación de personal y la disponibilidad de otros recursos de los servicios veterinarios, la aplicación de la bioseguridad y la identificación y trazabilidad de los animales. Los Miembros indicaron que el reconocimiento de las zonas por parte de los socios comerciales puede llevar más de dos años y está impulsado principalmente por la transparencia y la confianza en los sistemas de certificación.

La Comisión del Código apoyó una de las recomendaciones del informe, que proponía que la OMSA organizara un foro interregional en el que los Miembros de diferentes partes del mundo pudieran compartir experiencias sobre el establecimiento de zonas libres de enfermedades y debatir enfoques prácticos, soluciones y herramientas a tener en cuenta para crear y mantener con éxito una zona libre de enfermedades. La Comisión también señaló que, además de las conclusiones del informe, si se organiza dicha actividad, los resultados podrían proporcionar valiosas aportaciones para la elaboración del nuevo Capítulo 4.X. sobre la implementación de la zonificación (ver ítem 4.2.6.).

7. Información actualizada acerca de otros organismos de normalización y de organizaciones internacionales

La Comisión del Código recibió información actualizada sobre la labor de otros organismos normativos y otras organizaciones internacionales de interés para el sector.

7.1. Coordinación mundial del concepto “Una sola salud”

La Comisión del Código recibió información actualizada sobre las actividades en curso llevadas a cabo en la OMSA con el propósito de garantizar la coordinación a escala mundial de las actividades en torno al concepto de “Una sola salud”.

La Comisión del Código tomó nota de las actividades en curso llevadas a cabo en el marco de la "Cuatripartita", en coordinación entre la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la OMSA.

Asimismo, la Comisión presentó los trabajos en curso en la OMS en el marco de la negociación de un nuevo acuerdo internacional que refuerce la prevención mundial de pandemias y de revisar, si es preciso, el Reglamento Sanitario Internacional (RSI), que la OMSA sigue de cerca en su calidad de “observador”.

La Comisión debatió diferentes aspectos de esta labor y recaló la importancia de una buena coordinación entre las organizaciones internacionales, así como de promover la implementación práctica del concepto “Una sola salud”.

La Comisión señaló que las discusiones en curso debían ser una oportunidad para reforzar la coordinación entre los sectores de la salud humana y la sanidad animal. La Comisión señaló que los servicios veterinarios desempeñan un papel fundamental en la vigilancia, detección, prevención y control de las enfermedades animales, incluidas las zoonosis y los patógenos emergentes. La Comisión recordó que el enfoque “Una sola salud” estaba sólidamente integrado en el *Código Terrestre*, no sólo porque aborda directamente las enfermedades animales y las zoonosis, sino también porque el impacto en la

salud humana está en el centro de muchas de las medidas recomendadas, ya que forma parte del papel esencial de los servicios veterinarios. Además de las medidas específicas para cada enfermedad, la Comisión también señaló que el *Código Terrestre* contiene una sección entera dedicada a la salud pública veterinaria (Título 6), que incluye áreas como los sistemas de seguridad alimentaria y la resistencia a los antimicrobianos. La Comisión subrayó la importancia de garantizar que una correcta coordinación de los principales aspectos de estas normas para ambas organizaciones y expresó su interés en apoyar este esfuerzo.

.../Anexos

Anexo 1. Orden del día adoptado

REUNIÓN DE LA COMISIÓN DE NORMAS SANITARIAS DE LA OMSA PARA LOS ANIMALES TERRESTRES

París, 6 al 16 de febrero de 2024

1. Bienvenida

1.1. Directora general y directora general adjunta

2. Adopción del orden del día

3. Cooperación con las otras comisiones especializadas

3.1. Comisión Científica para las Enfermedades Animales

3.1.1. POE para incluir agentes patógenos en la lista de la OMSA

3.1.2. POE para determinar si una enfermedad debe considerarse emergente

3.1.2.1. Evaluaciones en curso y nuevas solicitudes Definiciones de caso

3.1.3. Animales huéspedes abarcados por las normas de la OMSA para una enfermedad de la lista

3.1.4. Obligaciones de notificación

3.1.5. Remoción de los capítulos de cuestionarios (Capítulos 1.7. a 1.12.)

3.1.6. Revisión del Capítulo 4.4. Zonificación y compartimentación

3.2. Comisión de Normas Biológicas

3.2.1. Recomendaciones de la Comisión de Normas Biológicas para el *Código Terrestre*

3.3. Comisión para los Animales Acuáticos

3.3.1. Trabajo de la Comisión para los Animales Acuáticos en el capítulo sobre la implementación de la compartimentación

4. Programa de trabajo de la Comisión del Código que no incluye los textos propuestos para comentario o adopción

4.1. Ítems del programa de trabajo (sin orden de prioridad)

4.1.1. Animales huéspedes abarcados por las normas de la OMSA para una enfermedad de la lista

4.1.2. Sanidad de los animales silvestres

4.1.3. Gestión de emergencias

4.1.4. Revisión del Capítulo 4.4. Zonificación y compartimentación

4.1.5. Revisión del Capítulo 4.7. Toma y tratamiento de semen de bovinos, de pequeños rumiantes y de verracos

4.1.6. Revisión del Capítulo 7.2. Transporte de animales por vía marítima, 7.3. Transporte de animales por vía terrestre y 7.4. Transporte de animales por vía aérea

4.1.7. Revisión del Capítulo 7.6. Matanza de animales con fines profilácticos

4.1.8. Revisión del Capítulo 12.3. Durina

- 4.1.9. Revisión de los capítulos sobre las encefalitis equinas (Capítulo 8.10. Encefalitis japonesa, 12.4. Encefalopatía equina (de Este o del Oeste) y Capítulo 12.11. Encefalomiелitis equina venezolana)
- 4.1.10. Revisión del Capítulo 14.8. Prurigo lumbar
- 4.1.11. Revisión de los Capítulos 5.5. y 5.7. y glosario asociado
- 4.1.12. Revisión del Capítulo 1.6. Revisión del Capítulo 1.6. Procedimientos para el reconocimiento oficial del estatus zoonosanitario, la validación de un programa oficial de control y la publicación de una autodeclaración de ausencia de enfermedad por la OMSA
- 4.1.13. Nuevo capítulo sobre la fiebre hemorrágica de Crimea Congo

4.2. Ítems bajo consideración para inclusión en el programa de trabajo

4.3. Nuevas propuestas y solicitudes de inclusión en el programa de trabajo

- 4.3.1. Miasis por *Cochliomyia hominivorax* y miasis por *Chrysomya bezziana*
- 4.3.2. Comentario sobre la enfermedad hemorrágica epizoótica
- 4.3.3. Nuevas solicitudes

4.4. Priorización de los ítems del programa de trabajo

5. Textos propuestos para adopción

- 5.1. Glosario: “productos animales”, “productos biológicos”, “mercancía”, “muerte”, “eutanasia”, “productos germinales”, “chicharrones”, “centro de colecta de semen”, “sacrificio” y “aturdimiento”
- 5.2. Enfermedades, infecciones e infestaciones de la lista de la OMSA (Capítulo 1.3.)
- 5.3. Condiciones generales de higiene en la toma, tratamiento y almacenamiento de semen (Capítulo 4.6.)
- 5.4. Revisión del Capítulo 4.7. Toma y tratamiento de semen de bovinos, de pequeños rumiantes y de verracos
- 5.5. Revisión del Capítulo 6.10. Uso responsable y prudente de agentes antimicrobianos en medicina veterinaria
- 5.6. Sacrificio de animales (Capítulo 7.5.) y definiciones asociadas del Glosario
- 5.7. Infección por el virus de la fiebre aftosa (Capítulo 8.8.) y Solicitud para el reconocimiento de la OMSA del estatus libre de fiebre aftosa (Capítulo 1.11.)
- 5.8. 5.5. Infección por el virus de la fiebre del valle del Rift (Capítulo 8.16.)
- 5.9. Infección por *Trichinella* spp. (Capítulo 8.18.)
- 5.10. Infección por *Coxiella burnetii* (Fiebre Q) (Nuevo Capítulo 8.X.)
- 5.11. Infección por *Trypanosoma evansi* (Nuevo Capítulo 8.Z.)
- 5.12. Infección por *Mycoplasma mycoides subsp. Mycoides* SC (Perineumonía contagiosa bovina) (Capítulo 11.5)
- 5.13. Infección por pestivirus bovinos (diarrea viral bovina) (Nuevo Capítulo 11.X.)
- 5.14. Infección por el virus de la peste equina (Capítulo 12.1.)
- 5.15. Revisión de los Artículos 13.2.1. y 13.2.2. de la Enfermedad hemorrágica del conejo (Capítulo 13.2.)
- 5.16. Revisión del Capítulo 15.1. Infección por el virus de la peste porcina africana
- 5.17. Nuevo Capítulo Infección por el virus de la viruela del camello (Capítulo 16.Z.)
- 5.18. Terminología: uso de los términos “autoridad competente, “autoridad veterinaria” y “servicios veterinarios” ‘

6. Textos difundidos para comentario

- 6.1. Guía del usuario
- 6.2. Glosario: 'bioseguridad', 'plan de bioseguridad', 'puesto fronterizo', 'contenedor', 'punto de salida', 'estación de cuarentena', 'residuo and 'vehículo/buque'
- 6.3. Nuevo Capítulo sobre bioseguridad (Capítulo 4. X.)
- 6.4. Revisión de los Capítulos 5.4.
- 6.5. Revisión de los Capítulos 5.6.
- 6.6. Revisión del Capítulo 7.1. Introducción a las recomendaciones para el bienestar de los animales
- 6.7. Nuevo Capítulo Infección por el virus Nipah (Capítulo 8.Y.)
- 6.8. Revisión del Capítulo 14.8. Prurigo lumbar

7. Actualizaciones de las iniciativas de la OMSA pertinentes para la Comisión del Código

- 7.1. Herramienta de navegación en línea de las normas de la OMSA
- 7.2. Estrategia mundial de bienestar animal de la OMSA (Foro)
- 7.3. Marco de trabajo para las normas del *Código Terrestre*
- 7.4. Mercancías
- 7.5. Publicación de los comentarios de los Miembros
- 7.6. Actualización de las plataformas WAHIAD y WAHIS
- 7.7. Nuevo Grupo ad hoc de la OMSA sobre enfermedades emergentes
- 7.8. Publicación del estudio temático del Observatorio sobre zonificación

8. Actualizaciones acerca de otros organismos de normalización y de organizaciones internacionales

- 8.1. Updates sobre la OMSA y el RSI

9. Evaluación de la reunión

10. Fecha de la próxima reunión

Anexo 2. Lista de participantes

REUNIÓN DE LA COMISIÓN DE NORMAS SANITARIAS DE LA OMSA PARA LOS ANIMALES TERRESTRES

París, 6 al 16 de febrero de 2024

MIEMBROS DE LA COMISIÓN

Dr. Etienne Bonbon

(Presidente)
Experto nacional en comisión de servicios
Comisión Europea
Bruselas
BÉLGICA

Dr. Salah Hammami

(Vicepresidente)
Epidemiólogo y virólogo
Escuela Nacional de Medicina Veterinaria
Sidi Thabet
TUNISIA

Dr. Gaston Maria Funes

(Vicepresidente)
Consejero de Asuntos Agrícolas
Embajada de Argentina ante la Unión Europea
Bruselas,
BÉLGICA

Dr. Bernardo Todeschini
(miembro)

Agregado agrícola
Ministerio de Agricultura, Ganadería y Abastecimiento del Brasil
Bruselas
BÉLGICA

Dr. Kiyokazu Murai
(miembro)

División de Sanidad Animal
Ministerio de Agricultura, Silvicultura y Pesca
Tokio
JAPÓN

Dr. Lucio Ignacio Carbajo Goñi

(miembro)
Veterinario
Béjar (Salamanca)
ESPANA

SEDE DE LA OMSA

Dra. Gillian Mylrea

Jefa
Departamento de Normas

Dr. Francisco D'Alessio

Jefe adjunto
Departamento de Normas

Dra. Joyce Bowling-Heyward

Comisionada
Departamento de Normas

Dr. Leopoldo Stuardo

Comisionado
Departamento de Normas

Dra. Laura Davis

Comisionada
Departamento de Normas

Dra. Su Youn Park

Comisionada
Departamento de Normas

Dr. Akinobu Kawamura

Comisionado
Departamento de Normas

**PROGRAMA DE TRABAJO DE LA
COMISIÓN DE NORMAS SANITARIAS PARA LOS ANIMALES TERRESTRES**

Capítulo	Tema	Resumen del trabajo	Situación – febrero de 2024		Orden de prioridad*
			Etapa de consideración	Observaciones (Mes en el que circuló para comentario el primer proyecto de texto /# de rondas de comentario)	
General	Sanidad de la fauna silvestre	Consideración general de cómo se trata la sanidad de la fauna silvestre en el <i>Código Terrestre</i>	Discusiones preliminares	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código	3
	Nuevo capítulo sobre el plan de urgencia	Desarrollo de un nuevo capítulo y posible modificación de capítulos existentes	Consulta de expertos	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código	3
	Mercancías	Consideración para determinar si diferentes tipos de productos altamente procesados (tales como la harina de sangre, el plasma seco, las grasas transformadas y la proteína hidrolizada) cumplen los criterios para ser considerados como mercancías seguras	Trabajo preparatorio	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código	
	Mercancías de alimentos para mascotas	Consideración de la inclusión de "alimento seco para mascotas (extrusionado)" y "productos cárnicos tratados térmicamente en un contenedor herméticamente cerrado, con un valor F0 de 3 o superior" en la lista de mercancías seguras de los capítulos (cuando se revisen)	Trabajo preparatorio	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código	2
		En el Capítulo 15.1. Infección por el virus de la fiebre porcina africana	Propuesto para adopción en mayo de 2024)	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código (Sep. 2023/1)	1

Uso de los términos	Uso del término: estatus zoonosario	<ul style="list-style-type: none"> - Considerar la necesidad de revisar la definición para incorporar "rebaño" y evitar una redacción restrictiva. - Revisión posible de la definición del Glosario - Revisión del uso de los términos en todo el <i>Código</i> en aras de coherencia 	Trabajo preparatorio	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código	1
	Uso de los términos: medidas basadas en los animales / criterios medibles	Revisión del uso de los términos en todo el <i>Código</i> en aras de coherencia Desarrollo de una política para su utilización	Enviado para comentario (propuesto para adopción en mayo de 2024)	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código	2
	Uso de los términos: notificar / enfermedad de declaración obligatoria / informe / enfermedad de notificación obligatoria	Revisión del uso de los términos en todo el <i>Código</i> en aras de coherencia. Desarrollo de una política para su utilización	Trabajo preparatorio	Consignado en el informe de febrero de 2019 de la Comisión del Código	2
	Uso de los términos: "autoridad competente", "autoridad veterinaria", "servicios veterinarios"	Revisión del uso de los términos en todo el <i>Código</i> en aras de coherencia	Propuesto para adopción en mayo de 2024	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código (Feb. 2023/2)	1
Guía del usuario	Revisión de la Guía del usuario (ítem permanente)	Revisión parcial: <ul style="list-style-type: none"> - dar más explicaciones sobre los capítulos específicos de enfermedad - desarrollar un nuevo punto sobre los términos relativos a los animales utilizados en el <i>Código Terrestre</i> - trabajo en la introducción 	Enviado para comentario y trabajo en paralelo	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código (Sep. 2023/2)	1
Glosario	"Muerte", "eutanasia", "matanza" y "aturdimiento"	Revisión detallada del trabajo de los Capítulos 7.5. y 7.6.	Propuesto para adopción en mayo de 2024	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código (Sep. 2019/4)	1
	"Centro de inseminación artificial"	Cambio del término por "centro de recolección de semen"	Propuesto para adopción en mayo de 2024	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código (Sep. 2023/1)	1
	Nuevas definiciones de "producto animal", "producto de origen animal" y "subproductos de origen animal"	Revisión del uso de los términos en todo el <i>Código</i> en aras de coherencia. Desarrollo de una política para su utilización y redacción de las definiciones	Propuesto para adopción en mayo de 2024	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código (Feb. 2023/2)	1
	Nueva definición de "productos biológicos"	Desarrollo de una nueva definición	Propuesto para adopción en mayo de 2024	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código (Sep. 2023/1)	
	Nueva definición de "desperdicios" (<i>swill</i>)	Revisión del uso de los términos en todo el <i>Código</i> . Desarrollo de una política para su utilización y consideración de redactar definiciones (relacionada con el trabajo sobre bioseguridad)	Consulta de expertos	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código (Sep. 2023/1)	1
	Definiciones de "bioseguridad" y "plan de bioseguridad"	Revisión como parte integrante del trabajo sobre el nuevo capítulo sobre bioseguridad	Consulta de expertos	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código (Sep. 2023/1)	1

	Nueva definición de “punto de salida” y definiciones para “puesto fronterizo” y “estación de cuarentena”	Revisión como parte del trabajo de revisión de los capítulos 5.4. a 5.7.	Consulta de expertos	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código (Sep. 2023/1)	1
	Nueva definición de “uso médico veterinario”	Traslado de la definición del Capítulo 6.9.	En espera de la adopción del Capítulo 6.10.	Consignado en el informe de septiembre de 2023 de la Comisión del Código	3
	Definición de “aves de corral”	(Sin determinar por el momento)	No iniciado	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código	4
	Definición de “chicharrones”	Supresión de la definición	Propuesto para adopción en mayo de 2024	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código (Sep. 2023/1)	1
	Definición de “desinfección”	Revisión de la definición	Consulta de expertos	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código	2
	Nueva definición de “agente patógeno”	Desarrollo de una nueva definición	Consulta de expertos	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código	2
	Definición para “laboratorios”	Revisión de la definición	Consulta de expertos	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código	2
	Nueva definición para “aislamiento”	Desarrollo de una nueva definición	Consulta de expertos	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código	2
Título 1					
1.3.	Enfermedades, infecciones e infestaciones enumeradas en la lista de la OMSA	Revisión para reordenar los artículos (categorías de animales), esclarecer las categorías de animales en cada artículo, reordenar las enfermedades en cada artículo y alinear algunos nombres de enfermedades con los correspondientes capítulos específicos de enfermedad.	Propuesto para adopción en mayo de 2024	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código (Sep. 2023/1)	1
1.6.	Procedimientos para el reconocimiento oficial del estatus zoonosario, la validación de un programa oficial de control y la publicación de una autodeclaración de ausencia de enfermedad por la OMSA	Revisión parcial destinada a mejorar la claridad en cuanto a la capacidad de los Miembros de conservar agentes patógenos dentro de los laboratorios sin afectar su estatus zoonosario	Consulta de expertos	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código (Feb. 2023/1)	2
1.11.	Solicitud para el reconocimiento oficial por parte de la OMSA del estatus libre de fiebre aftosa	Revisión parcial para armonizar con el Capítulo revisado 8.8.	Propuesto para adopción en mayo de 2024	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código (Sep. 2023/1)	1

Título 4					
4.4.	Zonificación y compartimentación	Examen de los puntos necesarios, con el desarrollo de un nuevo Capítulo 4.4.	Trabajo preparatorio	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código	1
4.Y	Nuevo capítulo sobre la implementación de la zonificación	Desarrollo del capítulo completo. Trabajo conjunto de la Comisión del Código y de la Comisión Científica	Trabajo preparatorio	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código	
4.6.	Condiciones generales de higiene en los centros de toma y tratamiento de semen	Revisión exhaustiva del capítulo	Propuesto para adopción en mayo de 2024	Consignado en el informe de septiembre de 2023 de la Comisión del Código (Sep. 2022/3)	1
4.7.	Toma y tratamiento de semen de bovinos, de pequeños rumiantes y de verracos	Revisión exhaustiva del capítulo	Trabajo preparatorio	Véase informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código A la espera del avance de los trabajos sobre el Capítulo 4.6.	1
4.8.	Recolección y manipulación de embriones de ganado y équidos recolectados <i>in vivo</i>	Consideración de modificaciones potenciales como consecuencia de los cambios en el Manual del IETS1	Trabajo preparatorio	A la espera del progreso de la colecta de datos	2
4.9.	Recolección y manipulación de ovocitos o embriones producidos <i>in vitro</i> de ganado y caballos	Consideración de modificaciones potenciales como consecuencia de los cambios en el Manual del IETS1	Trabajo preparatorio	A la espera del progreso de la colecta de datos	2
4.13.	Eliminación de animales muertos	Examen para incluir todos los residuos/productos/fómites potencialmente contaminados	Trabajo preparatorio	Consignado en el informe de febrero de 2022 de la Comisión del Código	2
4.14.	Recomendaciones generales relativas a la desinfección y desinsección	Revisión exhaustiva del capítulo Consideración de la pregunta del grupo ad hoc sobre bioseguridad	Trabajo preparatorio	Consignado en el informe de febrero de 2022 de la Comisión del Código	2
4.X.	Nuevo capítulo sobre bioseguridad	Desarrollo de un nuevo capítulo	Enviado para comentario	Consignado en el informe de septiembre de 2023 de la Comisión del Código (Sep. 2023/1)	1

Título 5					
General	Revisión del Título 5 Medidas comerciales, procedimientos de importación y exportación y certificación veterinaria (en especial los Capítulos 5.4. a 5.7.)	Revisión exhaustiva de los Capítulos 5.4., 5.5., 5.6. y 5.7.	Consulta de expertos	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código (Sep. 2023/1 para los Capítulos 5.4. y 5.6.)	1
5.2. 5.10.	Procedimientos de certificación	Revisión parcial para estudiar las disposiciones sobre la certificación electrónica y examen del modelo de certificado	Consulta de expertos	Véase informe de septiembre de 2022 de la Comisión del Código	2
5.8.	Transporte internacional y contención en laboratorios de agentes patógenos de los animales	- Considerar el impacto de AP en laboratorios (e instalaciones de investigación) - Alinear con el capítulo correspondiente del <i>Manual</i> (categorías de AP) ¿Enlace con el protocolo de Nagoya?	Consulta de expertos (en función del Capítulo 1.6., etc.)	Consignado en el informe de septiembre de 2023 de la Comisión del Código	4
5.12.	Modelo de pasaporte para desplazamientos internacionales de caballos de competición	Actualización de los capítulos pertinentes sobre las enfermedades equinas para tener en cuenta las propuestas hechas por el Grupo <i>ad hoc</i> sobre los certificados veterinarios para los caballos de excelente estado sanitario	Trabajo preparatorio	Consignado en el informe de septiembre de 2023 de la Comisión del Código	2
Título 6					
6.2.	Papel de los Servicios Veterinarios en los sistemas de inocuidad de los alimentos	Revisión del capítulo a partir de las definiciones revisadas del Glosario para “autoridad competente”, “autoridad veterinaria” y “servicios veterinarios”	Trabajo preparatorio	Véase informe de septiembre de 2020 de la Comisión del Código	4
6.3.	Control de riesgos biológicos que amenazan la salud de las personas y la sanidad de los animales mediante la inspección <i>ante mortem</i> y <i>post mortem</i> de las carnes	Revisión destinada a evitar duplicaciones con el Capítulo 6.2. y simplificar e incorporar mayores referencias a las directrices del Codex	Aún no se ha iniciado	-	4
6.10.	Uso responsable y prudente de agentes antimicrobianos en medicina veterinaria	Revisión exhaustiva del capítulo	Propuesto para adopción en mayo de 2024	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código (Sep. 2022/2)	1

6.12.	Zoonosis transmisibles por primates no humanos	Consideración de la posible inclusión de SARS-CoV-2 en este capítulo, posible inclusión del herpesvirus Macacine 1 y revisión del calendario de pruebas y de especies animales que se someterán a prueba para la tuberculosis	Aún no se ha iniciado	Véase informe de febrero de 2022 de la Comisión del Código	4
Título 7					
7.1.	Introducción a las recomendaciones para el bienestar de los animales	Revisión parcial - incluir el concepto de "cinco dominios" aclarar el significado de los términos "medidas basadas en los animales", "medidas basadas en los recursos", "medidas basadas en la gestión", etc.	Enviado para comentario	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código (Sep. 2023/2)	1
7.2., 7.3. y 7.4.	Transporte de animales por vía terrestre, marítima y aérea	Revisión exhaustiva de los capítulos	Consulta de expertos	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código	1
7.5.	Sacrificio de animales	Revisión exhaustiva del capítulo	Propuesto para adopción en mayo de 2024	Véase informe de septiembre de 2023 de la Comisión del Código (Feb. 2021/3)	1
7.6.	Matanza de animales con fines profilácticos	Revisión parcial Revisión exhaustiva del capítulo	Revisión parcial: enviada para comentarios Revisión exhaustiva: consulta de expertos	Véase informe de septiembre de 2022 de la Comisión del Código	2
Título 8					
8.7.	Infección por el virus de la enfermedad hemorrágica epizootica	Revisión exhaustiva del capítulo	Aún no se ha iniciado	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código	3
8.8.	Infección por el virus de la fiebre aftosa	Revisión exhaustiva del capítulo (incluyendo la armonización de los capítulos con reconocimiento oficial)	Propuesto para adopción en mayo de 2024	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código (Sep. 2015/6)	1
8.10.	Encefalitis japonesa	Revisión exhaustiva del capítulo (relacionada con el trabajo en los Capítulos 8.21., 12.4. y 12.11.)	Consulta de expertos	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código	2
8.11.	Infección por el complejo <i>Mycobacterium tuberculosis</i>	Revisión parcial para: - añadir recomendaciones para camellos y cabras - aclarar apartado 1(b) del Artículo 8.11.4.	Aún no se ha iniciado	Véase el informe de febrero de 2022 de la Comisión del Código	3
8.13.	Miasis por <i>Chrysomya bezziana</i> y Miasis por <i>Cochliomyia hominivorax</i>	Revisión parcial (definición de caso)	Consulta de expertos	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código	3

8.14.	Paratuberculosis	Examen de las enmiendas en aras de coherencia con la revisión reciente del Capítulo del <i>Manual</i>	Consulta de expertos	Véase el informe de septiembre de 2020 de la Comisión del Código	3
8.15.	Infección por el virus de la rabia	Revisión parcial para añadir recomendaciones sobre la rabia transmitida por animales silvestres	Trabajo preparatorio	Véase informe de septiembre de 2022 de la Comisión del Código	3
8.16.	Infección por el virus de la fiebre del valle del Rift	Revisión parcial de las recomendaciones para la importación de esperma y embriones (seguimiento de la actualización del capítulo correspondiente del <i>Manual</i> adoptado en 2023)	Propuesto para adopción en mayo de 2024	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código (Sep. 2023/1)	1
8.17.	Infección por <i>Trichinella</i> spp.	Revisión parcial de las disposiciones generales (seguimiento de la actualización del capítulo correspondiente del Manual adoptado en 2023)	Propuesto para adopción en mayo de 2024	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código (Sep. 2023/1)	1
8.21.	Fiebre del Nilo Occidental	Revisión exhaustiva del capítulo (relacionado con los trabajos de los Capítulos 8.10., 12.4. y 12.11.)	Consulta de expertos	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código	2
8.X.	Nuevo Capítulo sobre la Infección por <i>Coxiella burnetii</i> (fiebre Q)	Desarrollo de un nuevo capítulo	Propuesto para adopción en mayo de 2024	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código (Sep. 2022/3)	1
8.Y.	Nuevo capítulo sobre la infección por el virus Nipah	Desarrollo de un nuevo capítulo	Enviado para comentario	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código (Sep. 2023/2)	2
8.Z.	Nuevo capítulo sobre surra	Desarrollo de un nuevo capítulo	Propuesto para adopción en mayo de 2024	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código (Feb. 2023/1)	1

Título 10					
General	Consideraciones generales sobre el Título 10. Aves	Consideración del enfoque de las recomendaciones de gestión de riesgos para diferentes sectores de producción, especies, mercancías, estructura del capítulo (siguiendo las últimas recomendaciones adoptadas) con las diferentes enfermedades.	Trabajo preparatorio	Consignado en el informe de septiembre de 2023 de la Comisión del Código	3
10.2.	Bronquitis infecciosa aviar	Revisión de los artículos sobre el comercio, en aras de claridad.	Trabajo preparatorio	Consignado en el informe de septiembre de 2023 de la Comisión del Código	3
10.3.	Laringotraqueítis infecciosa aviar	Estudio de las enmiendas en aras de coherencia con el capítulo recientemente revisado del <i>Manual</i>	Aún no se ha iniciado	Véase informe de septiembre de 2023 de la Comisión del Código	3
10.5.	Infección por <i>Mycoplasma gallisepticum</i> (Micoplasmosis aviar)	Actualización completa del capítulo (contenido y estructura) a partir de la actualización reciente del capítulo del <i>Manual</i> . Considerar la inclusión de <i>M. synoviae</i> en un capítulo aparte (e incluir la enfermedad en la lista)	Trabajo preparatorio	Consignado en el informe de septiembre de 2023 de la Comisión del Código	3
10.9.	Infección por el virus de la enfermedad de Newcastle	Revisión en aras de armonización con la reciente revisión del Capítulo 10.4.	Aún no se ha iniciado	Véase informe de septiembre de 2023 de la Comisión del Código	3
10.X.	Infección por el metapneumovirus aviar	Desarrollo de un nuevo capítulo	Consulta de expertos (Comisión Científica)	Consignado en el informe de septiembre de 2023 de la Comisión del Código	3
Título 11					
11.5.	Infección por <i>Mycoplasma mycoides</i> subsp. <i>mycoides</i> SC (perineumonía contagiosa bovina)	Armonización de los capítulos con reconocimiento oficial del estatus zoonosario	Consulta de expertos	Consignado en el informe de febrero de 2023 de la Comisión del Código (Sep. 2022/3)	1
11.11.	Tricomonosis	Revisión exhaustiva del capítulo	Aún no se ha iniciado	Consignado en el informe de febrero de 2022 de la Comisión del Código (Sep. 2020/2)	3
11.X.	Nuevo capítulo sobre la Infección por pestivirus bovinos (diarrea viral bovina)	Desarrollo de un nuevo capítulo	Enviado para comentario	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código (Sep. 2022/4)	1

Título 12					
12.1.	Infección por el virus de la peste equina	Armonización de los capítulos con reconocimiento oficial del estatus zoonosanitario. Propuestas del grupo <i>ad hoc</i> sobre peste equina y de la Comisión Científica	Consulta de expertos	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código (Sep. 2022/3)	1
12.3.	Durina	Revisión exhaustiva del capítulo	Enviado para comentario	Referirse informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código (Feb. 2024/1)	2
12.4.	Encefalopatía equina (del Este o del Oeste)	Revisión exhaustiva del capítulo (relacionada con el trabajo en los Capítulos 8.10, 8.21. y 12.11.)	Consulta de expertos	Véase informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código	3
12.11.	Encefalomiелitis equina venezolana	Revisión exhaustiva del capítulo (relacionada con el trabajo en los Capítulos 8.10., 8.21. y 12.4.)	Consulta de expertos	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código	3
Título 13					
13.2.	Enfermedad hemorrágica del conejo	Revisión parcial para añadir una definición de caso (con cambios editoriales)	Propuesto para adopción en mayo de 2024	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código (Feb. 2023/2)	1
		Revisión exhaustiva del capítulo	Trabajo preparatorio	Consignado en el informe de septiembre de 2023 de la Comisión del Código	3
Título 14					
14.7.	Infección por el virus de la peste de pequeños rumiantes	Reconsideración de los animales susceptibles objeto del capítulo y de algunas inconsistencias en artículos	Trabajo preparatorio	Consignado en el informe de septiembre de 2023 de la Comisión del Código	3
14.8.	Prurigo lumbar	Revisión exhaustiva del capítulo	Consulta de expertos	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código	2
14.9.	Viruela ovina y viruela caprina	Revisión exhaustiva del capítulo	Consulta de expertos	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código	3
Título 15					
15.3.	Infección por el virus del síndrome reproductivo y respiratorio porcino (Artículo 15.3.9.)	Revisión parcial dirigida a responder a la preocupación de que el régimen de pruebas en los centros de colecta de semen no sea suficiente para prevenir la introducción del virus a través del semen proveniente de países en los que existe la enfermedad (considerar después de la revisión del Capítulo 4.7.)	Aún no se ha iniciado	Véase informe de febrero de 2018 de la Comisión del Código	4

TÍTULO 16					
16.Z.	Nuevo capítulo sobre la viruela del camello	Desarrollo de un nuevo capítulo	Propuesto para adopción en mayo de 2024	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código (Sep. 2022/3)	1
OTROS					
X.X.	Nuevo capítulo sobre la fiebre hemorrágica de Crimea-Congo	Desarrollo de un nuevo capítulo	En espera de la adopción del capítulo correspondiente del <i>Manual Terrestre</i>	Consignado en el informe de febrero de 2024 de la Comisión del Código	2

* Descripción del orden de prioridad	
1	- <i>trabajo activo para la Comisión del Código</i> - <i>consideración en el orden del día de la próxima reunión</i>
2	- <i>trabajo activo para la Comisión del Código</i> - <i>incorporación en el orden del día de la próxima reunión si el tiempo lo permite, dependiendo de otros avances</i>
3	- <i>no se procederá a un trabajo inmediato en este tema</i> - <i>necesidad de avanzar antes de incluirse en el orden del día de la próxima reunión</i>
4	- <i>asunto no activo</i> - <i>no se empezará inmediatamente</i>

¹ IETS: Sociedad Internacional de Tecnología de Embriones

GLOSARIO

PRODUCTOS ANIMALES

designa cualquier las partes de un animal y los un productos crudos o manufacturados que contengan cualquier material procedente de animales, excepto los productos germinales, los productos biológicos, y el material patológico.

PRODUCTOS BIOLÓGICOS

designa los un productos de origen animal o de microorganismos utilizados como reactivos en el diagnóstico de enfermedades, para el tratamiento, control y prevención de enfermedades, o y para uso en la recolección y procesamiento de productos germinales.

MERCANCÍA

designa un los animales vivos, un los productos animales, los productos germinales, el material genético de animales, un los productos biológicos y el material patológico.

MUERTE

designa la pérdida irreversible de actividad cerebral demostrada por la pérdida de reflejos del tronco encefálico.

EUTANASIA

designa la matanza de un animal por motivos de bienestar el acto de inducir la muerte usando un método que ocasione una pérdida rápida e irreversible de la conciencia, con un mínimo de dolor y dístres angustia para el animal.

PRODUCTOS GERMINALES

designa el semen, los ovocitos y los embriones de animales o, y los huevos para incubar.

GHIGHARRONES

designa los residuos proteicos obtenidos después de la separación parcial de la grasa y el agua durante las operaciones de desolladura.

CENTRO DE RECOLECCIÓN DE SEMEN ~~INSEMINACIÓN ARTIFICIAL~~

designa una instalación autorizada por la autoridad veterinaria y que reúne las condiciones estipuladas en el Código Terrestre para la recolección, el procesamiento colecta, el tratamiento y/e el almacenamiento de semen.

SACRIFICIO

designa la matanza de un los animales todo procedimiento que provoca la muerte de un animal por sangrado principalmente para consumo humano.

ATURDIMIENTO

designa todo procedimiento mecánico, eléctrico, químico o de otra índole que provoque la pérdida rápida inmediata de conocimiento con fines de matanza sin causar dístres, miedo y con el mínimo dolor evitables y o de otras formas de sufrimiento con fines de matanza. cuando se aplique antes del sacrificio, la pérdida de conocimiento se prolongará hasta que el sacrificio cause la muerte; cuando no se proceda al sacrificio, el procedimiento permitirá que el animal recobre el conocimiento.

CAPÍTULO 1.3.

ENFERMEDADES, INFECCIONES E INFESTACIONES DE LA LISTA DE LA OMSA

Preámbulo

Las enfermedades, *infecciones* e *infestaciones* incluidas en este capítulo se han evaluado de conformidad con el Capítulo 1.2. y constituyen la lista de la OMSA de enfermedades de los animales terrestres.

En caso de modificación de esta lista, aprobada en la Asamblea Mundial de Delegados, la nueva lista entrará en vigor el 1 de enero del año siguiente.

Artículo 1.3.1.

En la categoría de enfermedades, *infecciones* e *infestaciones* comunes a varias especies están incluidas las siguientes:

- Carbunco bacteridiano
- Cowdriosis
- Encefalitis japonesa
- Encefalomielitis equina (del Este)
- Fiebre del Nilo Occidental
- Fiebre hemorrágica de Crimea-Congo
- Fiebre Q
- Infección por *Brucella abortus*, *Brucella melitensis* y *Brucella suis*
- ≡ Infección por *Coxiella burnetii* (Fiebre Q)
- Infección por *Echinococcus granulosus*
- Infección por *Echinococcus multilocularis*
- Infección por el complejo *Mycobacterium tuberculosis*
- Infección por el virus de la enfermedad de Aujeszky
- Infección por el virus de la enfermedad hemorrágica epizoótica
- Infección por el virus de la fiebre aftosa
- Infección por el virus de la fiebre del Valle del Rift
- Infección por el virus de la lengua azul
- Infección por el virus de la peste bovina
- Infección por el virus de la rabia
- ≡ Infección por *Leishmania* spp. (Leishmaniosis)
- Infección por *Trichinella* spp.
- Infección por *Trypanosoma brucei*, *Trypanosoma congolense*, *Trypanosoma simiae* y *Trypanosoma vivax*
- ≡ Infección por *Trypanosoma evansi* (Surra)

- Miasis por *Chrysomya bezziana*
- Miasis por *Cochliomyia hominivorax*
- Paratuberculosis
- Surra (*Trypanosoma evansi*)
- Tularemia.

Artículo 1.3.42.

En la categoría de las enfermedades e infecciones de bovinae los ~~bovinos~~ están incluidas las siguientes:

- Anaplasmosis bovina
- Babesiosis bovina
- Campilobacteriosis genital bovina
- ~~Diarrea viral bovina~~
- Encefalopatía espongiiforme bovina
- Infección por el virus de la dermatosis nodular contagiosa
- Infección por *Mycoplasma mycoides* subsp. *mycoides* (Perineumonía contagiosa bovina)
- Infección por pestivirus bovinos (Diarrea viral bovina)
- Leucosis bovina enzoótica
- Rinotraqueítis infecciosa bovina/vulvovaginitis pustular infecciosa
- Septicemia hemorrágica (*Pasteurella multocida* serotipos 6:b y 6:e)
- Infección por *Theileria annulata*, *Theileria orientalis* y *Theileria parva*
- Tricomonosis.

Artículo 1.3.73.

En la categoría de las enfermedades e infecciones de caprinae los ~~ovinos/caprinos~~ están incluidas las siguientes:

- Agalaxia contagiosa
- Artritis/encefalitis caprina
- Enfermedad de Nairobi
- Epididimitis ovina (*Brucella ovis*)
- Infección por *Chlamydia abortus* (Aborto enzoótico de las ovejas o clamidiosis ovina)
- Infección por el virus de la peste de pequeños rumiantes
- Infección por *Theileria lestoquardi*, *Theileria luwenshuni* y *Theileria uilenbergi*
- Maedi-visna
- Pleuroneumonía contagiosa caprina
- Prurigo lumbar
- Salmonelosis (*S. abortusovis*)
- Viruela ovina y viruela caprina.

Artículo 1.3.54.

En la categoría de las enfermedades e *infecciones* de equidae ~~los equidos~~ están incluidas las siguientes:

- Anemia infecciosa equina
- Durina
- Encefalomiелitis equina (del Oeste)
- Encefalomiелitis equina venezolana
- Infección por *Burkholderia mallei* (Muermo)
- Infección por el herpesvirus equino 1 (Rinoneumonitis equina)
- Infección por el virus de la arteritis equina
- Infección por el virus de la gripe equina
- Infección por el virus de la peste equina
- = Infección por *Taylorella equigenitalis* (Metritis contagiosa equina)
- = Infección por *Theileria equi* y *Babesia caballi* (Piroplasmosis equina).
- ~~Metritis contagiosa equina~~
- ~~Piroplasmosis equina.~~

Artículo 1.3.85.

En la categoría de las enfermedades e *infecciones* de suidae ~~los suidos~~ están incluidas las siguientes:

- Encefalitis por virus Nipah
- Gastroenteritis transmisible
- Infección por *Taenia solium* (Cisticercosis porcina)
- Infección por el virus de la peste porcina africana
- Infección por el virus de la peste porcina clásica
- Infección por el virus del síndrome disgenésico y respiratorio porcino.

Artículo 1.3.36.

En la categoría de las enfermedades e *infecciones* de las aves están incluidas las siguientes:

- Bronquitis infecciosa aviar
- Bursitis infecciosa (Enfermedad de Gumboro)
- Clamidiosis aviar
- Hepatitis viral del pato
- Infección por el virus de la enfermedad de Newcastle
- Infección por los virus de influenza aviar de alta patogenicidad
- Infección por *Mycoplasma gallisepticum* (Micoplasmosis aviar)
- Infección por *Mycoplasma synoviae* (Micoplasmosis aviar)
- Infección en las aves que no sean *aves de corral*, incluyendo las aves *silvestres*, por los virus de influenza de tipo A de alta patogenicidad

- Infección en las aves domésticas o en las aves *silvestres cautivas* por el virus de la influenza aviar de baja patogenicidad cuya transmisión natural se ha demostrado en el hombre y que está asociada a consecuencias graves
- Laringotraqueítis infecciosa aviar
- Pulorosis
- Rinotraqueítis del pavo
- Tifosis aviar.

Artículo 1.3.67.

En la categoría de las enfermedades e *infecciones* de leporidae ~~los leporidos~~ están incluidas las siguientes:

- ≡ Infección por lagovirus patógenos del conejo (Enfermedad hemorrágica del conejo)
- Mixomatosis.

Artículo 1.3.28.

En la categoría de las enfermedades, *infecciones* e *infestaciones* de apinae ~~las abejas~~ están incluidas las siguientes:

- Infección de las abejas melíferas por *Melissococcus plutonius* (Loque europea)
- Infección de las abejas melíferas por *Paenibacillus larvae* (Loque americana)
- Infestación de las abejas melíferas por *Acarapis woodi*
- Infestación de las abejas melíferas por *Tropilaelaps* spp.
- Infestación de las abejas melíferas por *Varroa* spp. (Varroosis)
- Infestación por *Aethina tumida* (Escarabajo de las colmenas).

Artículo 1.3.9.

En la categoría de las enfermedades e *infecciones* de camelidae ~~los camelidos~~ están incluidas las siguientes:

- Infección por el coronavirus del síndrome respiratorio de Oriente Medio
 - ≡ Infección por el virus de la viruela del camello.
-

CAPÍTULO 1.3.

ENFERMEDADES, INFECCIONES E INFESTACIONES DE LA LISTA DE LA OMSA

Preámbulo

Las enfermedades, *infecciones* e *infestaciones* incluidas en este capítulo se han evaluado de conformidad con el Capítulo 1.2. y constituyen la lista de la OMSA de enfermedades de los animales terrestres.

En caso de modificación de esta lista, aprobada en la Asamblea Mundial de Delegados, la nueva lista entrará en vigor el 1 de enero del año siguiente.

Artículo 1.3.1.

En la categoría de enfermedades, *infecciones* e *infestaciones* comunes a varias especies están incluidas las siguientes:

- Carbunco bacteridiano
- Cowdriosis
- Encefalitis japonesa
- Encefalomielitis equina (del Este)
- Fiebre del Nilo Occidental
- Fiebre hemorrágica de Crimea-Congo
- Infección por *Brucella abortus*, *Brucella melitensis* y *Brucella suis*
- Infección por *Coxiella burnetii* (Fiebre Q)
- Infección por *Echinococcus granulosus*
- Infección por *Echinococcus multilocularis*
- Infección por el complejo *Mycobacterium tuberculosis*
- Infección por el virus de la enfermedad de Aujeszky
- Infección por el virus de la enfermedad hemorrágica epizoótica
- Infección por el virus de la fiebre aftosa
- Infección por el virus de la fiebre del Valle del Rift
- Infección por el virus de la lengua azul
- Infección por el virus de la peste bovina
- Infección por el virus de la rabia
- Infección por *Leishmania* spp. (Leishmaniosis)
- Infección por *Trichinella* spp.
- Infección por *Trypanosoma brucei*, *Trypanosoma congolense*, *Trypanosoma simiae* y *Trypanosoma vivax*
- Infección por *Trypanosoma evansi* (Surra)
- Miasis por *Chrysomya bezziana*

- Miasis por *Cochliomyia hominivorax*
- Paratuberculosis
- Tularemia.

Artículo 1.3.2.

En la categoría de las enfermedades, *infecciones* e *infestaciones* de apinae están incluidas las siguientes:

- Infección de las abejas melíferas por *Melissococcus plutonius* (Loque europea)
- Infección de las abejas melíferas por *Paenibacillus larvae* (Loque americana)
- Infestación de las abejas melíferas por *Acarapis woodi*
- Infestación de las abejas melíferas por *Tropilaelaps* spp.
- Infestación de las abejas melíferas por *Varroa* spp. (Varroosis)
- Infestación por *Aethina tumida* (Escarabajo de las colmenas).

Artículo 1.3.3.

En la categoría de las enfermedades e *infecciones* de las aves están incluidas las siguientes:

- Bronquitis infecciosa aviar
- Bursitis infecciosa (Enfermedad de Gumboro)
- Clamidiosis aviar
- Hepatitis viral del pato
- Infección por el virus de la enfermedad de Newcastle
- Infección por los virus de influenza aviar de alta patogenicidad
- Infección por *Mycoplasma gallisepticum* (Micoplasmosis aviar)
- Infección por *Mycoplasma synoviae* (Micoplasmosis aviar)
- Infección en las aves que no sean *aves de corral*, incluyendo las *aves silvestres*, por los virus de influenza de tipo A de alta patogenicidad
- Infección en las aves domésticas o en las *aves silvestres cautivas* por el virus de la influenza aviar de baja patogenicidad cuya transmisión natural se ha demostrado en el hombre y que está asociada a consecuencias graves
- Laringotraqueítis infecciosa aviar
- Pulorosis
- Rinotraqueítis del pavo
- Tifosis aviar.

Artículo 1.3.4.

En la categoría de las enfermedades e *infecciones* de bovinæ están incluidas las siguientes:

- Anaplasmosis bovina
- Babesiosis bovina
- Campilobacteriosis genital bovina
- Encefalopatía espongiiforme bovina
- Infección por el virus de la dermatosis nodular contagiosa

- Infección por *Mycoplasma mycoides* subsp. *mycoides* (Perineumonía contagiosa bovina)
- Infección por pestivirus bovinos (Diarrea viral bovina)
- Leucosis bovina enzoótica
- Rinotraqueítis infecciosa bovina/vulvovaginitis pustular infecciosa
- Septicemia hemorrágica (*Pasteurella multocida* serotipos 6:b y 6:e)
- Infección por *Theileria annulata*, *Theileria orientalis* y *Theileria parva*
- Tricomonosis.

Artículo 1.3.5.

En la categoría de las enfermedades e infecciones de equidae están incluidas las siguientes:

- Anemia infecciosa equina
- Durina
- Encefalomiелitis equina (del Oeste)
- Encefalomiелitis equina venezolana
- Infección por *Burkholderia mallei* (Muermo)
- Infección por el herpesvirus equino 1 (Rinoneumonitis equina)
- Infección por el virus de la arteritis equina
- Infección por el virus de la gripe equina
- Infección por el virus de la peste equina
- Infección por *Taylorella equigenitalis* (Metritis contagiosa equina)
- Infección por *Theileria equi* y *Babesia caballi* (Piroplasmosis equina).

Artículo 1.3.6.

En la categoría de las enfermedades e infecciones de leporidae están incluidas las siguientes:

- Infección por lagovirus patógenos del conejo (Enfermedad hemorrágica del conejo)
- Mixomatosis.

Artículo 1.3.7.

En la categoría de las enfermedades e infecciones de caprinae están incluidas las siguientes:

- Agalaxia contagiosa
- Artritis/encefalitis caprina
- Enfermedad de Nairobi
- Epididimitis ovina (*Brucella ovis*)
- Infección por *Chlamydia abortus* (Aborto enzoótico de las ovejas o clamidiosis ovina)
- Infección por el virus de la peste de pequeños rumiantes
- Infección por *Theileria lestoquardi*, *Theileria luwenshuni* y *Theileria uilenbergi*
- Maedi-visna
- Pleuroneumonía contagiosa caprina

- Prurigo lumbar
- Salmonelosis (*S. abortusovis*)
- Viruela ovina y viruela caprina.

Artículo 1.3.8.

En la categoría de las enfermedades e *infecciones* de *suidae* están incluidas las siguientes:

- Encefalitis por virus Nipah
- Gastroenteritis transmisible
- Infección por *Taenia solium* (Cisticercosis porcina)
- Infección por el virus de la peste porcina africana
- Infección por el virus de la peste porcina clásica
- Infección por el virus del síndrome disgenésico y respiratorio porcino.

Artículo 1.3.9.

En la categoría de las enfermedades e *infecciones* de *camelidae* están incluidas las siguientes:

- Infección por el coronavirus del síndrome respiratorio de Oriente Medio
 - Infección por el virus de la viruela del camello.
-

CAPÍTULO 4.6.

~~CONDICIONES GENERALES DE HIGIENE~~
~~EN LA TOMA, TRATAMIENTO~~ RECOLECCIÓN,
PROCESAMIENTO Y ALMACENAMIENTO DE SEMEN

Artículo 4.6.1.

Consideraciones generales

El objetivo del presente capítulo es brindar recomendaciones que reduzcan la probabilidad de introducción y propagación de las *enfermedades listadas* y la contaminación del semen fresco, refrigerado o congelado proveniente de diversas especies de animales donantes con agentes ~~potencialmente~~ patógenos en un *centro de recolección de semen*.

- 1) Este capítulo brinda recomendaciones sobre:
 - 1a) los procedimientos de recolección, tratamiento y almacenamiento de semen proveniente de animales donantes de bovinos, ovinos, caprinos, porcinos, equinos y cérvidos;
 - 2b) ~~las medidas de bioseguridad para el funcionamiento~~ de los *centros de recolección de semen*;
 - 3c) las condiciones aplicables a la gestión y el alojamiento de los animales donantes de semen y de los excitadores.

~~El presente capítulo brinda un panorama completo de los procesos que pueden aplicarse para reducir las probabilidades de transmisión por el semen de las enfermedades listadas.~~ Los Servicios Veterinarios desempeñan un papel fundamental en la identificación, evaluación y gestión del *riesgo* de enfermedad que supone la recolección, el tratamiento y el almacenamiento del semen de varias especies de animales donantes en un *centro de recolección de semen* y en el establecimiento de medidas apropiadas destinadas a minimizar los riesgos. La *Autoridad Veterinaria* deberá brindar las normas reglamentarias ~~y/e~~ la supervisión que garanticen el cumplimiento de las recomendaciones del presente capítulo, según corresponda.

Si bien este capítulo se centra en la reducción de la probabilidad de transmisión de las *enfermedades de la lista de la OMSA* a través del comercio internacional de semen, ~~l~~as recomendaciones de este capítulo ~~también pueden aplicarse~~ se aplican al semen la-recolectado, el procesamiento y el almacenamiento de semen para el comercio internacional o para la distribución a escala nacional.

Las recomendaciones en materia de *bienestar animal* según los principios enunciados en el Capítulo 7.1 se aplicarán a los animales mantenidos en el *centro de recolección de semen*, ~~de acuerdo con los artículos pertinentes del Capítulo 7.1 del Código Terrestre~~.

Las recomendaciones relativas a los requisitos zoonosarios específicos de los animales donantes para garantizar la ausencia de *enfermedades listadas*, infecciones e infestaciones seleccionadas figuran en el Capítulo 4.7. y en ~~otros~~ los capítulos específicos de enfermedad.

- 2) A efectos del *Código Terrestre*, el *centro de recolección de semen* está compuesto por:
 - 1a) instalaciones de alojamiento para animales;
 - 2b) instalaciones de recolección de semen;
 - 3c) instalaciones de tratamiento de semen, ~~incluidas los laboratorios~~ las unidades de tratamiento móviles;
 - 4d) instalaciones de almacenamiento de semen;
 - 5e) oficinas administrativas.

Las instalaciones enumeradas pueden reunirse en un solo lugar o constituir unidades independientes en lugares diferentes.

3) A efectos del presente capítulo:

- 1a) "biosegura" designa la condición de un lugar o instalación en donde las medidas de *bioseguridad* se aplican con eficacia;
- 2b) "residencia de sementales": designa una instalación de alojamiento de animales biosegura donde se mantienen los animales donantes y excitadores para la recolección de semen;
- 3c) "instalación de aislamiento previo": designa una instalación de alojamiento de animales biosegura en la que los animales donantes y excitadores se someten a pruebas antes de entrar en la residencia de sementales;
- 4d) "tanque criogénico de almacenamiento de germoplasma": designa un ~~contenedor~~ tanque sellable destinado al almacenamiento y transporte de semen congelado, embriones u ovocitos.

Artículo 4.6.2.

Condiciones generales aplicables a los centros de recolección de semen

~~Para que la autoridad veterinaria apruebe. El centro de recolección deberá estar aprobado por la autoridad veterinaria. Para dichos efectos, los Servicios Veterinarios deberán efectuar auditorías periódicas de los planes de bioseguridad, los protocolos, los procedimientos y los registros sobre la sanidad de los animales en el centro de recolección y sobre la producción, el almacenamiento y la expedición en condiciones de higiene correctas del semen, al menos una vez al año, y solicitar y verificar las medidas correctoras adecuadas, si fuera necesario.~~

Cada instalación del centro de recolección de semen deberá estar directamente supervisada por un veterinario responsable de garantizar que, en las instalaciones que supervisa, se controla la sanidad, y el bienestar de los animales, se implementa un plan de y la bioseguridad de las instalaciones y se mantiene un del registro actualizado y accesible de toda la documentación, incluidos los registros de los procedimientos. El veterinario encargado de la supervisión deberá informar de inmediato a los Servicios Veterinarios de la aparición de una enfermedad o un evento adverso de gravedad en materia de higiene.

La identificación de los animales, la trazabilidad de los animales y el registro de los desplazamientos deberán conformarse al Capítulo 4.2. y al Capítulo 4.3.

El centro de recolección de semen deberá implementar y documentar los procesos que aseguren la identificación y la trazabilidad del semen desde la recolección hasta el procesamiento, y el almacenamiento y el envío final desde el centro de almacenamiento de semen. Los productos de semen frescos, refrigerados o congelados que se ~~almacenen o~~ envíen desde el centro de almacenamiento de semen deberán identificarse ~~de conformidad con la reglamentación nacional,~~ con el fin de facilitar una identificación precisa y transparente del animal donante, del lugar donde se efectuó la recolección y el procesamiento del semen y su fecha de recolección.

Los animales donantes y los excitadores deberán mantenerse en instalaciones de alojamiento separadas de los animales no asociados al centro de recolección de semen ~~mantenerse en instalaciones de alojamiento diferenciadas que puedan tener un estatus zoonosanitario diferente.~~

El centro de recolección de semen deberá elaborar planes de bioseguridad tras realizar un análisis del riesgo que deberá tener en cuenta las siguientes condiciones mínimas ~~en cada instalación:~~

- 1) El personal del centro de recolección de semen deberá contar con las competencias técnicas necesarias y mantener la e implementar altas normas de higiene personal con el fin de evitar la introducción de agentes patógenos. El personal deberá recibir una formación periódica y demostrar su competencia en cuanto a los conocimientos aplicables al centro de recolección de semen; sus responsabilidades específicas en el centro deberán documentarse de forma adecuada.
- 2) En general, en el centro de recolección de semen sólo se deberán admitir animales donantes y excitadores de la misma especie. Todos los animales donantes y excitadores deberán cumplir con los requisitos sanitarios tener el estatus zoonosanitario determinados por el centro de recolección de semen y cumplir con las normas establecidas por la autoridad veterinaria. Si se necesitan otros animales en dicho centro, como perros para el pastoreo, los mismos deberán permanecer en el centro de recolección de semen y no ser trasladados de un establecimiento a otro, y se

aplicarán medidas para evitar el contacto con la *fauna silvestre*. Si se necesitaran ~~O~~ otras especies podrán residir en el centro de recolección de semen, siempre y cuando deberán haberse ~~hayan~~ sometido a las pruebas adecuadas antes de su ingreso y ~~que deberán aplicarse~~ apliquen las reglas de bioseguridad para garantizar que cumplen con los requisitos sanitarios ~~tienen el estatus zoonosario~~ establecidos por el centro de recolección de semen antes de la entrada. Dichos animales ~~deberán permanecer en instalaciones de bioseguridad que estén separadas físicamente de los animales asociados con la producción de semen.~~

3) Las instalaciones de aislamiento deberán lavarse y desinfectarse antes del ingreso de cada nuevo grupo de animales. Los animales que presenten cualquier signo de enfermedad a la llegada o durante el periodo de aislamiento deberán ser retirados a una zona separada.

4) El apareamiento natural se deberá evitar durante al menos 30 días ~~cuatro semanas~~ antes del ingreso a la instalación de aislamiento previo y no deberá producirse después del ingreso en la instalación de alojamiento de animales o de recolección de semen.

5) Se deberán establecer medidas para evitar la entrada de *animales silvestres* o asilvestrados, (incluidos los roedores, y los artrópodos) u otros animales domésticos susceptibles a agentes patógenos transmisibles a los animales en el centro de recolección de semen.

6) De conformidad con el plan de bioseguridad:-

i) ~~La~~ entrada de visitantes a cualquier parte del centro de recolección de semen donde se hayan implementado medidas de bioseguridad sólo se permitirá con una autorización y control previos:-

ii) ~~Se~~ suministrará ropa de protección y botas para uso exclusivo en el centro de recolección de semen:-

iii) ~~Cuando~~ sea necesario, se deberá disponer de pediluvios que se limpiarán periódicamente, y el desinfectante se cambiará con regularidad según las recomendaciones del fabricante:-

iv) se podrán solicitar otras medidas adicionales según los riesgos, tal como cambiarse por completo de ropa o ducharse; y

v) ~~Se~~ llevará un registro de los movimientos diarios de todos el personal y los visitantes que entren en el centro de recolección de semen.

7) Se deberá implementar una desinfección adecuada de las áreas de trabajo y el personal capacitado y competente deberá documentarla de forma regular.

7) ~~Deberán establecerse medidas de control para minimizar la entrada de insectos y roedores.~~

8) Los vehículos para el transporte de los animales, los *piensos* y la eliminación de residuos y estiércol deberán utilizarse de forma que se reduzcan al mínimo los riesgos sanitarios para los animales del centro de recolección de semen.

9) Se deberán mantener registros actualizados y accesibles de todos los movimientos de animales y productos germinales relacionados con el centro de recolección de semen para garantizar la trazabilidad.

Para que la autoridad veterinaria apruebe el centro de recolección de semen, los Servicios Veterinarios deberán efectuar auditorías periódicas de los planes de bioseguridad, los protocolos, los procedimientos y los registros sobre la sanidad de los animales en el centro de recolección de semen y sobre la producción, el almacenamiento y la expedición en condiciones de higiene correctas del semen, al menos una vez al año, y solicitar y verificar las medidas correctoras adecuadas, si fuera necesario.

Artículo 4.6.3.

Recomendaciones aplicables a las instalaciones de alojamiento de los animales

Las instalaciones de alojamiento de los animales deberán estar diseñadas de manera que se facilite la implementación de las medidas de limpieza y desinfección se puedan implementar eficazmente. Los corrales individuales y colectivos deberán mantenerse limpios y la cama deberá renovarse con la frecuencia necesaria para garantizar que esté seca y limpia.

Las instalaciones de alojamiento de los animales deberán incluir zonas dedicadas al almacenamiento de los *piensos*, del estiércol y de las camas, así como al aislamiento de los animales enfermos. Dichas instalaciones deberán ser específicas para cada especie, cuando corresponda.

Se recomienda contar con una instalación de aislamiento previa a la entrada que sea objeto de una gestión independiente, como una instalación de *bioseguridad* separada para alojar a los animales que deban someterse a pruebas y a aislamiento antes de entrar en la residencia de los sementales. Los procedimientos de identificación de los animales, la recolección de muestras de sangre y la vacunación de los animales dentro del *centro de recolección de semen* deberán llevarse a cabo de conformidad con las recomendaciones pertinentes del *Código Terrestre*. Si la *autoridad veterinaria* determina que no se requiere ninguna instalación de aislamiento previa a la entrada, como por ejemplo para la recolección de semen equino, en el *plan de bioseguridad* del *centro de recolección de semen* deberán incluirse las condiciones previas a la entrada en la instalación residente o en la instalación de recolección de semen.

El *centro de recolección de semen* determinará si se alojan a los animales en el interior o el exterior de las instalaciones, de acuerdo con el *plan de bioseguridad*. Los animales donantes y los excitadores que se alojen al aire libre o tengan un acceso al exterior deberán acomodarse de manera que se minimicen las picaduras de vectores y deberán protegerse de forma adecuada de las condiciones climáticas adversas. ~~Los animales donantes y los excitadores situados en el interior de las instalaciones deberán alojarse de forma que exista ventilación, suelos y camas adecuadas.~~

Todos los alojamientos de los animales donantes y excitadores deberán adaptarse a las necesidades de la especie donante. Los sistemas de suministro de agua y alimentación deberán estar contruidos de manera que se tenga un contacto mínimo entre los animales donantes y puedan limpiarse con facilidad.

La cama debe estar limpia y seca, y ser suave y fácil de extender y retirar. La cama debe retirarse periódicamente y sustituirse, tras una limpieza y *desinfección* exhaustivas de las superficies correspondientes.

Los *piensos* y la cama deberán mantenerse en un lugar seco, guardándose de manera que se impida el acceso de la *fauna silvestre* o las plagas, y almacenarse en condiciones controladas.

El estiércol líquido o sólido y el material de cama deberán eliminarse de manera que se evite la transmisión de enfermedades ~~que se cumpla la legislación sanitaria y medioambiental pertinente.~~

Artículo 4.6.4.

Recomendaciones aplicables a la recolección de semen y a los centros de recolección de semen

La instalación de recolección de semen puede situarse junto a la residencia de sementales y compartir las medidas de *bioseguridad* para adaptarse al mismo *estatus zoonosanitario* de dicha instalación. Si la instalación de recolección de semen está ubicada junto a una residencia de sementales, no deberá utilizarse para tratar a otros animales donantes que no estén alojados en dicha residencia. Si la instalación de recolección de semen es una instalación independiente, deberán aplicarse medidas de *bioseguridad* que sólo permitan la entrada de animales que cumplan los con el mismos requisitos sanitarios estatus zoonosanitario.

Los donantes y excitadores deberán mantenerse y prepararse de forma que se facilite la recolección del semen en condiciones de higiene correctas. Los animales donantes deberán estar secos y limpios al llegar a la zona de recolección de semen.

La recolección de semen de los ~~Los animales donantes deberán someterse al tratamiento realizarse~~ en las instalaciones de recolección de semen y no en las residencias de sementales. Todas las excepciones deberán estar justificadas y gestionarse de manera apropiada según el plan de bioseguridad.

Además de lo dispuesto en el apartado 5 del Artículo 4.6.2., sSe suministrará al personal y a los visitantes ropa y calzado de protección específicos para uso exclusivo en las instalaciones de recolección de semen que deberán llevar todo momento. Asimismo, podrán requerirse periodos de espera antes de que vuelvan a ingresar a la instalación.

El equipo utilizado para los animales deberá ser de uso exclusivo de la instalación de recolección de semen y, de no ser de primer uso, deberá ~~e~~ desinfectarse antes de introducirse en el *centro de recolección de semen*. Todos los demás equipos y herramientas que se introduzcan en las instalaciones de recolección de semen deberán examinarse y desinfectarse, si es necesario, con miras a minimizar la introducción de agentes patógenos.

La instalación de recolección de semen y los equipos asociados deberán diseñarse de forma que permitan permitir la limpieza y *desinfección* eficaces, cuando corresponda.

El suelo de la zona de monta deberá estar limpio y ofrecer una superficie segura. Si se utilizan tapetes de caucho, deberán limpiarse después de cada recolección.

Los orificios prepuciales de los animales donantes deberán estar limpios y libres de pelo o lana excesivos para evitar la contaminación del semen. El pelo o la lana en el orificio prepucial deberán recortarse regularmente si es necesario, pero no eliminarse por completo para evitar una irritación excesiva de la mucosa prepucial al orinar.

El pelo o la lana de los cuartos traseros de los animales excitadores deberán mantenerse cortos para evitar la contaminación durante el proceso de recolección. Los cuartos traseros de los excitadores deberán limpiarse por completo antes de cada sesión de recolección. Se puede utilizar un delantal de plástico para cubrir los cuartos traseros del animal excitador, pero el delantal deberá sustituirse por otro limpio o limpiarse y desinfectarse a fondo entre los animales donantes.

Si se utiliza un maniquí, deberá ser de un material fácil de limpiar y desinfectar y limpiarse a fondo después de cada recolección. Se podrán utilizar protecciones plásticas desechables.

Cuando se ~~utilice~~ utiliza, la una vagina artificial, deberá limpiarse completamente después de cada recolección y se deberá desmontar, lavar, enjuagar, secar y proteger del polvo. El interior del cuerpo del dispositivo y el cono deberán desinfectarse antes de volverse a montar utilizando procedimientos de *desinfección* aprobados por la *autoridad veterinaria*. El lubricante utilizado en la vagina artificial deberá ser nuevo y el equipo utilizado para extender el lubricante, limpio y libre de polvo.

La vagina artificial debe manipularse de forma que se evite la introducción de suciedad e impurezas.

En caso de recolección de eyaculados sucesivos del mismo donante, deberá utilizarse una nueva vagina artificial para cada monta, a fin de evitar cualquier contaminación. La vagina artificial también se cambiará si el animal ha insertado su pene y no ha eyaculado.

Todo el semen debe recogerse en un recipiente estéril identificado, ya sea desechable o esterilizado en autoclave o por calor, y mantenerse limpio antes de su uso.

Después de la recolección de semen, el recipiente deberá permanecer acoplado al cono dentro de su funda o vaina hasta ser ~~sacado~~ trasladado del las instalaciones de recolección de semen local de monta y trasladado a las instalaciones de tratamiento del semen laboratorio.

Durante la recolección, el técnico deberá usar guantes desechables y utilizar guantes nuevos con cada animal donante.

Artículo 4.6.5.

Principios generales aplicables al tratamiento del semen y a las instalaciones de tratamiento de semen

Las instalaciones de tratamiento del semen deberán estar separadas físicamente de las otras instalaciones de recolección de semen y pueden comprender espacios separados para la preparación y limpieza de vaginas artificiales, el control, el tratamiento y la conservación previa y definitiva del semen.

Las instalaciones de tratamiento de semen deberán estar construidas con materiales que permitan una limpieza y *desinfección* eficaces, de acuerdo con el Capítulo 4.14.

Sólo el personal autorizado podrá entrar en la instalación.

Deberá proporcionarse prendas de protección para uso exclusivo en las instalaciones de tratamiento de semen y cuyo uso sea obligatorio en todo momento.

Las instalaciones y equipos deberán limpiarse con regularidad y mantenerse en buen estado. Las superficies de trabajo para control y tratamiento del semen deberán limpiarse y desinfectarse periódicamente.

Sólo deberá procesarse al mismo tiempo el semen de la misma especie y de donantes que cumplan con el los mismos requisitos sanitarios ~~estatus zoonosanitario~~. El semen de donantes que no cumplan con los mismos requisitos sanitarios un estatus zoonosanitario diferente o de especies diferentes se tratará de forma consecutiva, a condición de que se hayan aplicado las medidas de higiene adecuadas de acuerdo con el *plan de bioseguridad*.

El semen deberá colectarse y tratarse de forma que se garantice la exacta identificación y trazabilidad de los tubos colectores desde el momento de la recolección del semen hasta su almacenamiento.

Todos los recipientes e instrumentos utilizados para la recolección, el tratamiento, la conservación o la congelación del semen deberán ser de uso único o limpiarse y desinfectarse o esterilizarse antes de su utilización, según las instrucciones del fabricante.

En el caso de que no se tratase el semen de inmediato, El recipiente que contenga el semen recién recolectado deberá estar ser tapado o cubierto de manera que se evite la para evitar cualquier contaminación lo antes posible después de la recolección y hasta su procesamiento. Durante el tratamiento, los recipientes que contengan el semen deberán estar ~~tapados~~ o cubiertos durante los momentos en que no se añada un diluyente u otros componentes.

El equipo utilizado para la clasificación por sexos del esperma deberá limpiarse y desinfectarse entre eyaculados de acuerdo con las recomendaciones del fabricante. Si se añade plasma seminal, o algunos de sus componentes, el semen seleccionado antes de su crioconservación y almacenamiento deberá provenir de animales con el que cumplan con los mismos requisitos sanitarios estatus zoonosario.

Recomendaciones sobre el uso de diluyentes para el tratamiento del semen:

- 1) Las soluciones tampón o buffers empleadas en los diluyentes preparados en las instalaciones deberán esterilizarse por filtración (0,22 µm) o autoclave (121°C durante 30 minutos), o prepararse con agua esterilizada antes de añadir yema de huevo (si procede) o aditivos equivalentes, o antibióticos.
- 2) En el caso de los extensores comerciales listos para usar, deberán respetarse las recomendaciones del fabricante.
- 3) Si se utilizan constituyentes de diluyente suministrados en polvo, el agua que se añada para preparar el diluyente de semen deberá ser destilada o desmineralizada, esterilizada (121 °C durante 30 minutos o equivalente), recogida correctamente y enfriada antes de ser utilizada.
- 4) Cuando se utilice leche, yema de huevo o cualquier otra proteína animal para preparar el diluyente de semen, el producto deberá estar exento de agentes patógenos o ser esterilizado; ~~la leche deberá someterse a un tratamiento térmico de 92°C durante 3-5 minutos y los huevos deben proceder, en la medida de lo posible, de granjas SPF.~~ Cuando sólo se utilice una yema de huevo como extensor, deberá separarse de la clara empleando técnicas asépticas. Como alternativa existe podrán utilizarse también la yema de huevo comercializada para el consumo humano o la yema de huevo tratada sometida, por ejemplo, a procedimientos de pasteurización o irradiación para reducir la contaminación bacteriana. Puede utilizarse leche ultrapasteurizada (UHT) o leche desnatada en polvo comercializada para consumo humano. Otros aditivos deberán ser esterilizados antes de usarlos.
- 5) El diluyente deberá almacenarse según las instrucciones del fabricante. Los recipientes de almacenamiento deberán guardarse ~~tapados~~ cerrados.
- 6) Es posible añadir antibióticos al diluyente para minimizar el crecimiento de contaminantes bacterianos o controlar agentes patógenos venéreos específicos que puedan estar presentes en el semen. Los nombres y la concentración de dichos antibióticos deberán documentarse.

Artículo 4.6.6.

Principios generales aplicables al almacenamiento de semen y a las instalaciones de almacenamiento

Las instalaciones de almacenamiento de semen y los tanques criogénicos de almacenamiento de germoplasma deberán facilitar una correcta limpieza y *desinfección*.

De no ser nuevos, los tanques criogénicos se desinfectarán antes de su ingreso al centro de recolección de semen.

Deberán cumplirse las instrucciones del fabricante para una *desinfección* segura de los tanques criogénicos ~~de depósitos de almacenamiento de germoplasma~~.

El traslado de los tanques criogénicos de almacenamiento de germoplasma de un centro de almacenamiento de semen a otro deberá realizarse en condiciones controladas y sujetas al *plan de bioseguridad del centro de recolección de semen*.

Se deberán implementar medidas para garantizar que el acceso a las instalaciones de almacenamiento de semen se limite solo ~~deberá limitarse~~ al personal autorizado, y el local de almacenamiento deberá permanecer cerrado con llave cuando no esté en uso.

Se deberán mantener registros precisos que identifiquen el semen que entra, se almacena y sale de la instalación de almacenamiento de semen. Las pajuelas de semen deberán identificarse como tales de manera clara y permanente.

Solo se almacenará en el mismo nitrógeno líquido semen proveniente de las mismas especies y cuyos donantes cumplan con los mismos requisitos sanitarios.

Sólo se deberá utilizar nitrógeno líquido nuevo para llenar o rellenar los tanques criogénicos ~~de depósitos de almacenamiento de germoplasma~~.

CAPÍTULO 4.7.

RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO ~~TOMA Y TRATAMIENTO~~ DE SEMEN DE BOVINOS, DE PEQUEÑOS RUMIANTES Y DE VERRACOS

Artículo 4.7.1.

Consideraciones generales

Los objetivos del control sanitario oficial de la producción de semen son:

- 1) mantener la sanidad de los animales de un ~~centro de inseminación artificial~~ centro de recolección de semen al nivel que permite la distribución internacional de semen con un riesgo mínimo de transmisión de agentes patógenos específicos a otros animales o a las personas;
- 2) asegurarse de que el semen sea ~~tomado, tratado~~ recolectado, procesado y almacenado higiénicamente.

Los ~~centro de inseminación artificial~~ centros de recolección de semen deberán seguir las recomendaciones formuladas en el Capítulo 4.6.

Las normas para las pruebas de diagnóstico están descritas en el *Manual Terrestre*.

Artículo 4.7.2.

Condiciones aplicables a los controles sanitarios de los toros y animales excitadores

Sólo podrán ingresar en el ~~centro de inseminación artificial~~ centro de recolección de semen los toros y animales excitadores que cumplan con los requisitos siguientes.

- 1) Antes de ingresar en la instalación de aislamiento previo

Cuando el país o la zona de origen no esté libre de las enfermedades en cuestión, los animales, antes de su ingreso en la instalación de aislamiento previo, deberán cumplir los requisitos siguientes:

- a) Brucelosis – Capítulo 8.4.
- b) Tuberculosis bovina – Apartado 3 o 4 del Artículo 8.12.75.
- c) Diarrea viral bovina

Los animales deberán ser sometidos a:

- i) una prueba de aislamiento del virus o de detección de antígenos virales, a la que deberán resultar negativos, y
 - ii) una prueba serológica para determinar el estatus serológico de cada animal.
- d) Rinotraqueítis infecciosa bovina/vulvovaginitis pustular infecciosa

Para que el ~~centro de inseminación artificial~~ centro de recolección de semen sea considerado libre de rinotraqueítis infecciosa bovina/vulvovaginitis pustular infecciosa, los animales deberán:

- i) proceder de un *rebaño* libre de rinotraqueítis infecciosa bovina/vulvovaginitis pustular infecciosa, de conformidad con lo contemplado en el Artículo 11.8.3., o

- ii) dar resultado negativo en una prueba serológica para la detección de la rinotraqueítis infecciosa bovina/vulvovaginitis pustular infecciosa realizada a partir de una muestra sanguínea.

e) Lengua azul

Los animales deberán cumplir con lo contemplado en los Artículos 8.3.7. u 8.3.8., según la situación sanitaria de su país o zona de origen respecto de la lengua azul.

2) Controles sanitarios en la instalación de aislamiento previo antes de entrar en las instalaciones de recolección ~~toma~~ de semen

Antes de entrar en las instalaciones de recolección ~~toma~~ de semen del ~~centro de inseminación artificial~~ centro de recolección de semen, los toros y los animales excitadores deberán permanecer en una instalación de aislamiento previo durante, por lo menos, 28 días. Todos los animales deberán ser sometidos a las pruebas descritas a continuación como mínimo 21 días después de haber ingresado en la instalación de aislamiento previo, salvo a las pruebas de detección de *Campylobacter fetus* subsp. *venerealis* y *Tritrichomonas foetus*, las cuales se podrán comenzar después de 7 días en aislamiento previo por lo menos, y los resultados deberán ser negativos, excepto en el caso de las pruebas serológicas para la detección de anticuerpos contra el virus de la diarrea viral bovina (véase el apartado 2 b i) más abajo).

a) Brucelosis

Los animales deberán ser sometidos a una prueba serológica y dar resultado negativo.

b) Diarrea viral bovina

- i) Los animales deberán ser sometidos a una prueba de aislamiento del virus o de detección de antígenos virales, a la que deberán resultar negativos. Sólo cuando los animales en aislamiento previo hayan sido sometidos a una de ambas pruebas precitadas pueden ingresar en las instalaciones de recolección ~~toma~~ de semen.

- ii) Todos los animales deberán ser sometidos a una prueba serológica para determinar la presencia o la ausencia de anticuerpos específicos.

- iii) Si no se observa ninguna seroconversión en los animales que dieron resultado negativo en la prueba serológica antes de ingresar en la instalación de aislamiento previo, todos los animales (seronegativos y seropositivos) podrán ingresar en las instalaciones de recolección ~~toma~~ de semen.

- iv) Si se observa seroconversión, todos los animales que sigan siendo seronegativos deberán permanecer en aislamiento previo hasta que no se observe ninguna seroconversión en el grupo durante un período de tres semanas. Los animales seropositivos podrán ingresar en las instalaciones de recolección ~~toma~~ de semen.

c) *Campylobacter fetus* subsp. *venerealis*

- i) Los animales de menos de seis meses o que, desde esa edad, hayan permanecido siempre en un grupo del mismo sexo antes del aislamiento previo, deberán dar resultado negativo en una prueba de diagnóstico realizada a partir de una muestra prepucial.

- ii) Los animales de más de seis meses que hayan podido estar en contacto con hembras antes del aislamiento previo deberán dar resultado negativo en tres pruebas de diagnóstico realizadas con una semana de intervalo a partir de una muestra prepucial.

d) *Tritrichomonas foetus*

- i) Los animales de menos de seis meses o que, desde esa edad, hayan permanecido siempre en un grupo del mismo sexo antes del aislamiento previo, deberán dar resultado negativo en una prueba de diagnóstico realizada a partir de una muestra prepucial.
- ii) Los animales de más de seis meses que hayan podido estar en contacto con hembras antes del aislamiento previo deberán dar resultado negativo en tres pruebas de diagnóstico realizadas con una semana de intervalo a partir de una muestra prepucial.

e) Rinotraqueítis infecciosa bovina/vulvovaginitis pustular infecciosa

Para que el ~~centro de inseminación artificial~~ centro de recolección de semen sea considerado libre de rinotraqueítis infecciosa bovina/vulvovaginitis pustular infecciosa, los animales deberán dar resultado negativo en una prueba de diagnóstico de la rinotraqueítis infecciosa bovina/vulvovaginitis pustular infecciosa realizada a partir de una muestra sanguínea. Los animales que den resultado positivo deberán ser retirados inmediatamente de la instalación de aislamiento previo y los demás animales presentes en el mismo grupo deberán permanecer en aislamiento previo y dar resultado negativo en la prueba que se realizará de nuevo no menos de 21 días después de haber retirado los animales positivos.

f) Lengua azul

Los animales deberán reunir las condiciones descritas en los Artículos 8.3.6., 8.3.7. u 8.3.8., según la situación sanitaria respecto de la lengua azul del país o de la zona en que esté ubicada la instalación de aislamiento previo.

3) Controles sanitarios de los toros y los animales excitadores que residen en las instalaciones de recolección ~~toma~~ de semen

Todos los toros y animales excitadores que residan en las instalaciones de recolección ~~toma~~ de semen deberán dar resultado negativo en las pruebas de detección de las siguientes enfermedades, a las que deberán ser sometidos una vez al año por lo menos si el país o la zona en que estén ubicadas las instalaciones de recolección ~~toma~~ de semen no está libre de ellas:

- a) Brucelosis
- b) Tuberculosis bovina
- c) Diarrea viral bovina

Los animales que den resultado negativo en las pruebas de detección de las enfermedades precitadas serán nuevamente sometidos a una prueba serológica para confirmar la ausencia de anticuerpos específicos.

Si algún animal da resultado positivo en la prueba serológica, todos los eyaculados ~~tomados~~ recolectados de dicho animal desde su último examen negativo deberán ser eliminados o dar resultado negativo en una prueba de detección del virus.

d) *Campylobacter fetus subsp. venerealis*

- i) Se analizará una muestra prepucial.
- ii) Sólo serán sometidos a la prueba de diagnóstico los toros destinados a la producción de semen o en contacto con toros destinados a la producción de semen. Los toros que vuelvan a ser seleccionados para recolectaciones ~~tomas~~ de semen después de un período de interrupción de más de seis meses serán sometidos a la prueba de diagnóstico no más de 30 días antes de la recolección ~~toma~~ de semen.

e) Lengua azul

Los animales reunirán las condiciones descritas en el Artículo 8.3.9. u 8.3.10.

f) *Tritrichomonas foetus*

i) Se cultivará una torunda prepucial.

ii) Sólo serán sometidos a la prueba de diagnóstico los toros destinados a la producción de semen o en contacto con toros destinados a la producción de semen. Los toros que vuelvan a ser seleccionados para recolecciones ~~temas~~ de semen después de un período de interrupción de más de seis meses serán sometidos a la prueba de diagnóstico no más de 30 días antes de la recolección ~~tema~~ de semen.

g) Rinotraqueítis infecciosa bovina/vulvovaginitis pustular infecciosa

Para que el ~~centro de inseminación artificial~~ centro de recolección de semen sea considerado libre de rinotraqueítis infecciosa bovina/vulvovaginitis pustular infecciosa, los animales deberán reunir las condiciones descritas en el apartado 2 c) del Artículo 11.8.3.

4) Controles sanitarios para la detección del virus de la diarrea viral bovina antes de la primera distribución de semen de cada toro seropositivo

Antes de la primera distribución de semen de toros que presenten anticuerpos contra el virus de la diarrea viral bovina se someterá una muestra de semen de cada animal a una prueba de aislamiento del virus o a una prueba de detección de antígenos virales. Los toros que resulten positivos serán retirados del centro y todo su semen será destruido.

5) Pruebas de detección de la rinotraqueítis infecciosa bovina/vulvovaginitis pustular infecciosa en semen congelado de ~~centro de inseminación artificial~~ centro de recolección de semen no considerados libres de esta enfermedad

Cada parte alícuota de semen congelado deberá ser sometida a la prueba de diagnóstico de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 11.8.7.

Artículo 4.7.3.

Condiciones aplicables a los controles sanitarios de los moruecos, machos cabríos y animales excitadores

Sólo podrán ingresar en el ~~centro de inseminación artificial~~ centro de recolección de semen los moruecos, machos cabríos y animales excitadores que cumplan con los requisitos siguientes.

1) Antes de ingresar en la instalación de aislamiento previo

Cuando el país o la zona de origen no esté libre de las enfermedades en cuestión, los animales, antes de su ingreso en la instalación de aislamiento previo, deberán cumplir los requisitos siguientes:

a) Brucelosis – Capítulo 8.4.

b) Epididimitis ovina – Artículo 14.6.3.

c) Agalaxia contagiosa – Apartados 1 y 2 del Artículo 14.2.1.

d) Peste de pequeños rumiantes – Apartados 1, 2 a) o 3 del Artículo 14.7.10.

- e) Pleuroneumonía contagiosa caprina – Artículo 14.3.7., según la situación sanitaria de su país o zona de origen respecto de la pleuroneumonía contagiosa caprina.
- f) Paratuberculosis – Sin signos clínicos durante los dos últimos años.
- g) Prurigo lumbar – Cumplir con el Artículo 14.8.8. si los animales no proceden de un país o una zona libre de prurigo lumbar, tal como se define en el Artículo 14.8.3.
- h) Maedi-visna – Artículo 14.5.2.
- i) Artritis/encefalitis caprina – Para los machos cabríos Artículo 14.1.2.
- f) Lengua azul

Los animales deberán reunir las condiciones descritas en los Artículos 8.3.7. u 8.3.8., según la situación sanitaria de su país o zona de origen respecto de la lengua azul.

- g) Tuberculosis – En caso de machos cabríos, prueba simple o comparativa con resultados negativos.

2) Controles sanitarios en la instalación de aislamiento previo antes de entrar en las instalaciones de recolección ~~toma~~ de semen

Antes de entrar en las instalaciones de recolección ~~toma~~ de semen del ~~centro de inseminación artificial~~ centro de recolección de semen, los moruecos, machos cabríos y animales excitadores deberán permanecer en una instalación de aislamiento previo durante, por lo menos, 28 días. Todos los animales deberán ser sometidos a las pruebas descritas a continuación, como mínimo 21 días después de haber ingresado en la instalación de aislamiento previo, y los resultados deberán ser negativos.

- a) Brucelosis – Capítulo 8.4.
- b) Epididimitis ovina – Apartado 1 d) del Artículo 14.6.4.
- c) Maedi-visna o artritis/encefalitis caprina – Prueba en animales.
- d) Lengua azul

Los animales deberán reunir las condiciones descritas en los Artículos 8.3.6., 8.3.7. u 8.3.8., según la situación sanitaria respecto de la lengua azul del país o de la zona en que esté ubicada la instalación de aislamiento previo.

3) Controles sanitarios de los moruecos, machos cabríos y animales excitadores que residen en las instalaciones de recolección ~~toma~~ de semen

Todos los moruecos, machos cabríos y animales excitadores que residan en las instalaciones de recolección ~~toma~~ de semen deberán ser sometidos una vez al año por lo menos a pruebas de detección de las siguientes enfermedades, si el país o la zona en que estén ubicadas las instalaciones de recolección ~~toma~~ de semen no está libre de ellas, y dar resultado negativo:

- a) brucelosis;
- b) epididimitis ovina;
- c) maedi-visna o artritis/encefalitis caprina;
- d) tuberculosis (machos cabríos solamente);
- e) lengua azul.

Los animales reunirán las condiciones descritas en el Artículo 8.3.9. u 8.3.10.

Artículo 4.7.4.

Condiciones aplicables a los controles sanitarios de los verracos

Sólo podrán ingresar en el ~~centro de inseminación artificial~~ centro de recolección de semen los verracos que cumplan con los requisitos siguientes.

1. Antes de entrar en la instalación de aislamiento previo

Los verracos deberán ser reconocidos clínicamente sanos y fisiológicamente normales. Cuando el país o la zona de origen no esté libre de las enfermedades en cuestión, los animales, en el período de 30 días anterior a su ingreso en la instalación de aislamiento previo, deberán cumplir los requisitos siguientes:

- a) Brucelosis – Capítulo 8.4.
- b) Fiebre aftosa – Artículo 8.8.10., Artículo 8.8.11. o Artículo 8.8.12.
- c) Enfermedad de Aujeszky – Artículo 8.2.9. o Artículo 8.2.10.
- d) Gastroenteritis transmisible – Artículo 15.5.2.
- e) Peste porcina africana – Artículo 15.1.6. o Artículo 15.1.7.
- f) Peste porcina clásica – Artículo 15.2.9. o Artículo 15.2.10.
- g) Síndrome disgenésico y respiratorio porcino – Prueba que cumpla las normas descritas en el *Manual Terrestre*.

2. Controles sanitarios en la instalación de aislamiento previo antes de entrar en las instalaciones de recolección ~~toma~~ de semen

Antes de entrar en las instalaciones de ~~toma~~ recolección de semen del ~~centro de inseminación artificial~~ centro de recolección de semen, los verracos deberán permanecer en una instalación de aislamiento previo durante, por lo menos, 28 días. Los animales deberán ser sometidos a las pruebas de diagnóstico descritas a continuación, como mínimo 21 días después de haber ingresado en la instalación de aislamiento previo, y los resultados deberán ser negativos.

- a) Brucelosis – Capítulo 8.4.
- b) Fiebre aftosa – Artículo 8.8.13., Artículo 8.8.14., Artículo 8.8.15. o Artículo 8.8.16.
- c) Enfermedad de Aujeszky – Artículo 8.2.13., Artículo 8.2.14. o Artículo 8.2.15.
- d) Gastroenteritis transmisible – Artículo 15.5.4.
- e) Peste porcina africana – Artículo 15.1.9. o Artículo 15.1.10.
- f) Peste porcina clásica – Artículo 15.2.11. o Artículo 15.2.12.
- g) Síndrome disgenésico y respiratorio porcino – Prueba que cumpla con las normas descritas en el *Manual Terrestre*.

3. Controles sanitarios de los verracos que residen en las instalaciones de recolección ~~toma~~ de semen

Todos los verracos que residan en las instalaciones de ~~toma~~ recolección de semen deberán ser sometidos una vez al año por lo menos a pruebas de detección de las siguientes enfermedades, si el

país o la zona en que estén ubicadas las instalaciones de recolección ~~toma~~ de semen no está libre de ellas, y dar resultado negativo:

- a) Brucelosis – Capítulo 8.4.
- b) Fiebre aftosa – Artículo 8.8.13., Artículo 8.8.14., Artículo 8.8.15. o Artículo 8.8.16.
- c) Enfermedad de Aujeszky – Artículo 8.2.13., Artículo 8.2.14. o Artículo 8.2.15.
- d) Gastroenteritis transmisible – Artículo 15.5.4.
- e) Peste porcina africana – Artículo 15.1.9. o Artículo 15.1.10.
- f) Peste porcina clásica – Artículo 15.2.11. o Artículo 15.2.12.
- g) Síndrome disgénico y respiratorio porcino – Prueba que cumpla las normas descritas en el *Manual Terrestre*.

Artículo 4.7.5.

~~Consideraciones generales para la toma y la manipulación de semen en condiciones higiénicas~~

~~El respeto de las recomendaciones que se formulan a continuación reducirá considerablemente la probabilidad de contaminación del semen por bacterias comunes potencialmente patógenas.~~

Artículo 4.7.6.

~~Condiciones aplicables a la toma de semen~~

- 1) ~~El suelo de la zona de monta deberá estar limpio y presentar una superficie saneada. Se evitarán los suelos polvorientos.~~
- 2) ~~Los cuartos traseros del animal excitador, ya sea maniquí o animal vivo, deberán mantenerse limpios. El maniquí se limpiará a fondo después de cada sesión de toma de semen. Los cuartos traseros de los animales excitadores se lavarán cuidadosamente antes de cada sesión de toma. Después de la toma de cada eyaculado se limpiará el maniquí o los cuartos traseros del animal excitador. Se podrán utilizar protecciones plásticas desechables.~~
- 3) ~~La mano de la persona encargada de tomar el semen no deberá entrar en contacto con el pene del animal. Se utilizarán guantes desechables que se cambiarán para cada toma.~~
- 4) ~~Después de cada toma se limpiará a fondo la vagina artificial: se desmontará y cada una de sus piezas se lavarán, enjuagarán, secarán y mantendrán protegidas del polvo. Antes de volver a montar la vagina se desinfectará el interior del cuerpo del aparato y del cono con métodos de *desinfección* autorizados, como los que utilizan alcohol, óxido de etileno o también vapor. Una vez montada, la vagina artificial se conservará en un armario que se limpiará y desinfectará periódicamente.~~
- 5) ~~El lubricante que se utilice deberá ser aséptico. La varilla empleada para extender el lubricante estará esterilizada y no se expondrá al polvo entre cada toma.~~
- 6) ~~Se recomienda no sacudir la vagina artificial después de la eyaculación, para evitar que el lubricante y las impurezas pasen a través del cono y se mezclen con el contenido del tubo recolector.~~
- 7) ~~En caso de toma de eyaculados sucesivos, se cambiará de vagina artificial para cada monta. La vagina también se cambiará si el animal ha insertado el pene y no ha eyaculado.~~

- 8) Los tubos de toma deberán estar esterilizados y ser desechables o esterilizados en autoclave o por calentamiento en horno a 180 °C durante, por lo menos, 30 minutos. Los tubos se taparán para evitar el contacto con el medio ambiente hasta que vuelvan a utilizarse.
- 9) Después de la toma de semen, el tubo permanecerá acoplado al cono e insertado en su manga hasta ser sacado del local de monta y trasladado al laboratorio.

Artículo 4.7.7.

Condiciones aplicables a la manipulación del semen y a la preparación de dosis de semen en el laboratorio

1. Diluyentes

- a) Todos los recipientes deberán estar esterilizados.
- b) Las soluciones tampón empleadas en los diluyentes preparados *in situ* se esterilizarán por filtración (0,22 microgramos) o en autoclave (121 °C durante 30 minutos) o se prepararán con agua esterilizada antes de añadir yema de huevo (si procede), o un aditivo equivalente, y antibióticos.
- c) Si se utilizan constituyentes de diluyente suministrados en polvo, el agua que se añada deberá ser destilada o desmineralizada, esterilizada (121 °C durante 30 minutos o equivalente), recogida correctamente y enfriada antes de ser utilizada.
- d) Cuando se utilice leche, yema de huevo o cualquier otra proteína animal para preparar el diluyente del semen, el producto deberá estar exento de agentes patógenos o ser esterilizado; la leche se calentará a 92 °C durante 3 a 5 minutos y los huevos deberán proceder, en la medida de lo posible, de granjas SPF. Cuando se utilice yema de huevo, se emplearán técnicas asépticas para separarla del huevo. La utilización de yema de huevo comercializada para el consumo humano o de yema de huevo sometida a procedimientos de pasteurización o irradiación para reducir la contaminación bacteriana será una alternativa posible. Cualquier otro aditivo que se utilice también deberá esterilizarse.
- e) El diluyente no deberá conservarse más de 72 horas a +5 °C antes de ser utilizado. Si se conserva a -20 °C, el período de conservación podrá ser más largo. El diluyente se conservará en un recipiente cerrado.
- f) Será preciso agregar, a cada mililitro (ml) de semen congelado, una mezcla de antibióticos con una acción bactericida por lo menos equivalente a la de las siguientes mezclas: gentamicina (250 microgramos), tilosina (50 microgramos), y lincomicina-spectinomina (150/300 microgramos); penicilina (500 IU), estreptomina (500 IU) y lincomicina-spectinomina (150/300 microgramos); amikacina (75 microgramos) y dibekacina (25 microgramos).

Los nombres de los antibióticos agregados y de sus concentraciones deberán indicarse en el *certificado veterinario internacional*.

2. Procedimiento de dilución y envasado

- a) El tubo que contiene el semen recién tomado se precintará lo antes posible después de la toma y deberá permanecer precintado hasta que sea utilizado.
- b) Después de la dilución y durante la refrigeración, el semen también se conservará en un frasco cerrado.
- c) Durante las operaciones de llenado de los recipientes para su expedición (como las pajuelas de inseminación), los recipientes y demás objetos desechables deberán ser utilizados inmediatamente después de ser desempaquetados. El material reutilizable deberá ser desinfectado con alcohol, óxido de etileno, vapor o cualquier otro método de *desinfección autorizada*.

d) Si se utilizan polvos para el precintado, se tomarán precauciones para evitar su contaminación.

3. Condiciones aplicables a la conservación e identificación del semen congelado

El semen destinado a la exportación deberá conservarse en pajuelas separado de cualquier otro material genético no conforme con los requisitos del presente capítulo, con nitrógeno líquido fresco, dentro de frascos esterilizados o asépticos.

Las pajuelas se precintarán e identificarán con un código, de conformidad con las normas internacionales del International Committee for Animal Recording (ICAR).

Antes de la exportación, las pajuelas de semen se identificarán clara y permanentemente y colocarán de nuevo en nitrógeno líquido, dentro de un frasco o contenedor nuevo o esterilizado, bajo la supervisión de un *veterinario oficial*. El *veterinario oficial* comprobará el contenido del contenedor o frasco antes de precintarlo con un sello oficial numerado adjuntarle un *certificado veterinario internacional* en el que se indicará su contenido y el número del sello oficial.

4. Selección de semen

El equipo de selección de semen por sexo debe ser limpiado y desinfectado tras su utilización con cada animal según las recomendaciones del otorgante de la licencia del sistema.

Si se añade plasma seminal, o sus componentes, el semen seleccionado antes de la criopreservación y almacenamiento, debe derivar de animales de igual o mejor situación sanitaria.

Las pajuelas de semen que contengan semen seleccionado por sexo deberán estar identificadas como tales permanentemente.

CAPÍTULO 6.10.

USO RESPONSABLE Y PRUDENTE DE AGENTES ANTIMICROBIANOS EN MEDICINA VETERINARIA

Artículo 6.10.1.

Propósito y ámbito de aplicación

Este documento brinda asesoramiento para el uso responsable y prudente de los *agentes antimicrobianos* en medicina veterinaria para el tratamiento, control y prevención de enfermedades en animales destinados o no a la alimentación, con vistas a proteger la sanidad de los *animales* y la salud de los seres humanos, minimizar y contener los riesgos de resistencia a los antimicrobianos en el entorno animal relevante así como el medio ambiente como parte integrante del enfoque “Una sola salud”.

Define las responsabilidades respectivas de las *autoridades competentes* y las partes interesadas, como la industria farmacéutica veterinaria, los *veterinarios*, los fabricantes de *piensos*, los distribuidores y los ~~productores, criadores, propietarios y cuidadores~~ de animales destinados a la alimentación que participan en alguna o en el conjunto de las siguientes actividades: aprobación reglamentaria, la autorización, producción, control, importación, exportación, venta, publicidad, distribución, prescripción y uso de *productos médicos veterinarios* que contengan *agentes antimicrobianos*.

El uso responsable y prudente se determina teniendo en cuenta la importancia del agente antimicrobiano para la medicina veterinaria y humana, el riesgo de desarrollo de resistencia a los antimicrobianos, las especificaciones detalladas en la aprobación reglamentaria relevante y las indicaciones de uso previstas en la etiqueta así como la prescripción fuera de indicación, ~~la licencia de comercialización y su implementación~~ cuando se administran *agentes antimicrobianos* a los *animales*; ~~y forma parte de las buenas prácticas veterinarias y pecuarias agrícolas.~~ Todas las medidas destinadas a mantener los animales sanos, a prevenir tales como la prevención de las enfermedades infecciosas de los animales a través de la vacunación, la bioseguridad, las buenas prácticas agropecuarias y una nutrición adecuada contribuyen a disminuir la necesidad de utilizar agentes antimicrobianos en los animales, reduciendo así el riesgo de desarrollo y propagación de una resistencia a los antimicrobianos.

Las actividades relativas al uso prudente y responsable de los *agentes antimicrobianos* implican la participación de todas las partes interesadas relevantes.

Se recomienda una coordinación de dichas actividades a nivel nacional o regional, que podrá respaldar la implementación de acciones previstas por las partes interesadas involucradas y favorecer comunicaciones claras y transparentes.

Artículo 6.10.2.

Objetivos del uso responsable y prudente

~~El uso responsable y prudente de los agentes antimicrobianos para uso médico veterinario incluye la implementación de medidas y recomendaciones prácticas destinadas a mejorar la sanidad y el bienestar animal previniendo y reduciendo al mismo tiempo la selección, la emergencia y la propagación de bacterias resistentes a los agentes antimicrobianos y determinantes de resistencia en los animales, en los humanos y el entorno animal relevante y en el ser humano.;~~ Dichas medidas incluyen las siguientes: Los objetivos de un uso médico veterinario responsable y prudente de los agentes antimicrobianos son:

- 1) ~~garantizar el uso prudente y responsable racional de los agentes antimicrobianos en los animales, con vistas a optimizar su eficacia y su inocuidad en los animales;~~ preservar tanto su la eficacia de los agentes antimicrobianos utilizados en medicina veterinaria y humana como y su la seguridad en los animales;
- 2) ~~cumplir con la obligación ética y la necesidad económica de mantener a los animales en buen estado de salud;~~

- 3) prevenir o reducir la transferencia de microorganismos resistentes o determinantes de resistencia en el seno de las poblaciones *animales*, entre animales, humanos y en el entorno animal relevante su entorno y entre los animales y los seres humanos;
- 4) contribuir a mantener la eficacia y la utilidad de los agentes antimicrobianos utilizados en medicina humana y veterinaria;
- 5) proteger la salud del ser humano consumidor garantizando la inocuidad de los alimentos de origen animal en relación con los residuos de *agentes antimicrobianos*.

Con el fin de cumplir con los objetivos de un uso médico veterinario responsable y prudente de los agentes antimicrobianos, deberá implementarse una serie de medidas destinadas a mejorar la sanidad y el bienestar animal, evitando o reduciendo al mismo tiempo la selección, aparición y propagación de microorganismos resistentes a los antimicrobianos y determinantes de resistencia en los animales, los seres humanos y el entorno animal relevante. Estas medidas incluyen la promoción de buenas prácticas pecuarias, procedimientos de higiene, bioseguridad, y estrategias de vacunación, acceso a las pruebas de laboratorio y alternativas al uso de antimicrobianos, que puedan ayudar a minimizar la necesidad del uso de antimicrobianos en los animales.

Artículo 6.10.3.

Responsabilidades de las autoridades competentes

1. Plan de acción nacional contra la resistencia a los antimicrobianos

Las autoridades competentes deberán diseñar y supervisar la implementación de la parte correspondiente de su plan de acción nacional teniendo en cuenta las conclusiones del análisis de la situación del país, los objetivos del Plan de Acción Mundial (PAM) contra la resistencia a los antimicrobianos de la OMSA, la OMS, la FAO y el PNUMA y las orientaciones existentes encaminadas a la elaboración de planes de acción nacionales contra la resistencia a los antimicrobianos. Las autoridades competentes, en colaboración con los profesionales de la sanidad animal, de las plantas, el medioambiente, y la salud pública y otras partes interesadas relevantes, deberá adoptar el enfoque "Una sola salud" para promover el uso prudente y responsable de los agentes antimicrobianos como elemento de una estrategia nacional con miras a minimizar y contener la resistencia a los antimicrobianos. Además, las autoridades competentes deberán asignar recursos presupuestarios al diseño y la implementación de la parte relevante de su plan de acción nacional, incluidas las estrategias de comunicación y programas de formación profesional. Las autoridades competentes también deberán efectuar un seguimiento y una evaluación periódicos del plan de acción nacional.

Los planes de acción nacionales deberán incorporar las mejores prácticas de gestión, ofrecer una información formación adaptada, incluidas las medidas de prevención y control de las enfermedades, las políticas la implementación de bioseguridad y el desarrollo de programas de sanidad animal, con el fin de reducir la carga de las enfermedades animales, disminuyendo así la necesidad de utilizar antimicrobianos. Como parte integrante de los planes de acción nacionales para la resistencia a los antimicrobianos, las autoridades competentes deberán garantizar la implementación de la vigilancia del uso de antimicrobianos y de la resistencia a los antimicrobianos en el sector de la sanidad animal y colaborar estrechamente con el sector de la salud humana y los sectores fitosanitario y medioambiental en la armonización, el análisis y la integración de la vigilancia de todos los sectores. Las autoridades competentes deberán implementar un programa de conformidad con los Capítulos 1.4. y 6.8.

Los planes de acción nacionales deberán incluir recomendaciones dirigidas a las organizaciones profesionales relevantes, según proceda, para que elaboren directrices de uso de antimicrobianos basadas en evidencias y específicas para cada especie o sector.

12. Aprobación reglamentaria Licencia de comercialización

Todos los Países Miembros deberán combatir activamente la fabricación no autorizada, la formulación, importación, publicidad, comercio, distribución y uso de productos sin licencia, adulterados o falsificados, incluidos ingredientes activos a granel, mediante controles reguladores y otras medidas adecuadas.

La autoridad competente tiene la responsabilidad de conceder la aprobación reglamentaria relevante licencia de comercialización, lo cual deberá realizarse de acuerdo con las disposiciones del Código Terrestre. La autoridad competente desempeña un papel importante en la especificación de los términos de la aprobación licencia y el suministro de la información apropiada a veterinarios y a todas las demás partes interesadas relevantes.

La autoridad competente deberá establecer e implementar procedimientos de registro legales eficaces que evalúen la calidad, inocuidad y eficacia de los productos médicos veterinarios que contengan agentes antimicrobianos y

~~proponer los correspondientes programas de vigilancia posteriores a la comercialización.~~ De acuerdo con el Artículo 3.2.2. la *autoridad competente* deberá estar exenta de cualquier tipo de presión comercial, financiera, jerárquica, política o de otro tipo que pudiera influenciar ~~afectar~~ sus juicios o decisiones.

Los Países Miembros que no disponen de los recursos necesarios para establecer un procedimiento eficaz de registro de los *productos médicos veterinarios* que contengan *agentes antimicrobianos* y que estén importando dichos productos, deberán tomar las siguientes medidas:

- a) evaluar la eficacia de los controles administrativos de las importaciones de estos *productos médicos veterinarios*;
- b) evaluar la validez de los procedimientos de registro del *país exportador* yo fabricante, según proceda;
- c) desarrollar la cooperación técnica necesaria con las autoridades competentes expertas ~~relevantes~~ para verificar la calidad de los *productos médicos veterinarios* importados, así como la validez de las condiciones de utilización recomendadas.

Las *autoridades competentes* de los *países importadores* deberán solicitar que la industria farmacéutica *veterinaria* presente certificados de calidad preparados por la *autoridad competente* del *país exportador* yo fabricante, según proceda.

La aprobación reglamentaria ~~autorización de comercialización~~ se otorga para el tratamiento, el control y la prevención de enfermedades y uso médico veterinario, que excluye la promoción del crecimiento, en base a los datos presentados por una la industria empresa farmacéutica u otro o el u otro país solicitante y solo si se cumplen los criterios de calidad, inocuidad, ~~calidad~~ y eficacia.

Se alienta a los Países Miembros las autoridades competentes a consultar y aplicar, según corresponda, o requerir el uso de las directrices basadas en los requisitos técnicos necesarios para registrar un producto veterinario existentes establecidas por la Cooperación Internacional para la Armonización de Requisitos Técnicos para el Registro de productos médicos veterinarios (VICH).

Deberá llevarse a cabo una evaluación de los riesgos y beneficios ~~potenciales~~ que puede conllevar para los *animales* y los seres humanos la utilización de *agentes antimicrobianos en los animales*, ~~con especial énfasis en los animales destinados a la producción de alimentos~~. Esta evaluación podrá ~~deberá~~ centrarse en cada *agente antimicrobiano* considerado individualmente, y no deberán generalizarse los resultados de un agente a toda la clase de antimicrobianos a la que pertenece el ingrediente activo en cuestión. Se deberán adjuntar instrucciones de uso para todas las especies diana de destino, las vías de administración, ~~los el régimen~~ regímenes de dosificación (dosis, intervalo entre las dosis y duración de la administración del tratamiento), y los periodos de suspensión cuando sea necesario, y las diferentes duraciones de tratamiento que se proponen.

La *autoridad competente* deberá acelerar implementar de manera oportuna ~~el~~ los procedimientos de obtención de la aprobación reglamentaria ~~autorización~~ de nuevos *agentes antimicrobianos* o de otras opciones de tratamiento, incluyendo las alternativas al uso de los antimicrobianos, con el fin de responder a una necesidad específica de tratamiento de una enfermedad *animal* y tener en cuenta las recomendaciones que figuran en la Lista de la OMSA de agentes antimicrobianos de importancia veterinaria.

23. Control de calidad de los agentes antimicrobianos y de los productos médicos veterinarios que contengan agentes antimicrobianos

La autoridad competente deberá asegurarse de que la calidad de los productos médicos veterinarios fue determinada por el solicitante de acuerdo con las orientaciones nacionales e internacionales con el fin de garantizar que:

Deberán llevarse a cabo controles de calidad:

- a) ~~de acuerdo con las disposiciones de las buenas prácticas de fabricación;~~ las especificaciones de los agentes antimicrobianos;
- b) ~~para asegurarse de que las especificaciones para el análisis de los agentes antimicrobianos~~ utilizados como ingredientes activos cumplen con las disposiciones de las documentaciones de registro (como monografías) aprobadas por la *autoridad competente*;

- eb) ~~para asegurarse de que~~ la calidad de los *agentes antimicrobianos* en sus formas de dosificación comercializada se mantiene hasta la fecha de caducidad, establecida en función de las condiciones de almacenamiento recomendadas;
- dc) ~~para asegurarse de la estabilidad de~~ los *agentes antimicrobianos* sean estables y compatibles cuando se mezclen con *alimentos para animales* o agua ~~potable~~;
- ed) ~~para asegurarse de que~~ todos los *agentes antimicrobianos* y los *productos médicos veterinarios* que los contengan se fabrican con vistas a obtener la calidad en cumplimiento de las disposiciones de las buenas prácticas de fabricación y pureza adecuadas para garantizar su inocuidad y eficacia.

34. Evaluación de la eficacia terapéutica

La autoridad competente deberá realizar una evaluación de la eficacia terapéutica en base a los datos aportados en la solicitud de aprobación reglamentaria correspondiente presentada por el solicitante para permitir la comercialización:

a) Ensayos preclínicos

i) Los ensayos preclínicos deberán:

- determinar el espectro de los *agentes antimicrobianos* contra los microorganismos patógenos y no patógenos (comensales) relevantes;
- evaluar la capacidad de los *agentes antimicrobianos* de inducir resistencia *in vitro* e *in vivo*, teniendo en cuenta las cepas resistentes y las que han adquirido resistencia tanto intrínsecamente como preexistentes;
- establecer un régimen de dosificación apropiado (~~dosis, intervalo de dosificación y duración del tratamiento~~) y una vía de administración necesarios para asegurar la eficacia terapéutica de los *agentes antimicrobianos* y limitar la selección de resistencia a los antimicrobianos. Los datos y modelos de farmacocinética y farmacodinámica pueden ayudar en esta evaluación. Dichos datos, junto con los datos clínicos, podrán ser utilizados por expertos independientes para establecer puntos de corte ~~ruptura~~ clínicos por especie animal, agente antimicrobiano y combinación de patógenos.

ii) La actividad de los *agentes antimicrobianos* sobre los microorganismos objetivo deberá determinarse ~~por pruebas~~ mediante investigaciones farmacodinámicas. Se tomarán en consideración las siguientes características, cuando sea apropiado, los siguientes criterios:

- espectro de actividad y modo de acción;
- concentración inhibitoria mínima (CIM) y concentración bactericida mínima (CBM) contra cepas recientemente aisladas;
- pruebas de ensayo *in vitro* de Time-Kill o pruebas de suspensión, cuando sea apropiado;
- si la actividad depende del tiempo, de la concentración, o de ambos;
- la actividad y concentración en el lugar de la *infección*.

iii) Los regímenes de dosificación que permiten mantener concentraciones niveles eficaces de antimicrobianos se deberán ~~determinar~~ establecer mediante la investigación farmacocinética y farmacodinámica y. ~~Se tomarán en consideración los siguientes criterios:~~

- biodisponibilidad según la vía de administración;
- cualquier vía de administración posible propuesta por el solicitante;
- la absorción, distribución, metabolismo y eliminación y de los agentes antimicrobianos en el animal tratado y concentración en el lugar de la infección, metabolismo y eliminación;

- metabolismo;
- vías de excreción.
- ~~= cualquier vía de administración posible propuesta por el solicitante.~~

Se podrán realizar más estudios de determinación de dosificación con el fin de examinar la respuesta microbiológica y clínica frente a varios niveles o intervalos de dosificación.

Se deberá respaldar científicamente ~~la~~ cualquier utilización de combinaciones de agentes antimicrobianos.

b) Ensayos clínicos

Deberán llevarse a cabo ensayos clínicos en las especies *animales* de destino para confirmar la validez de las indicaciones **terapéuticas** anunciadas y de los regímenes de dosificación establecidos durante la fase preclínica. Se tomarán en cuenta los siguientes criterios:

- i) diversidad de los casos clínicos observados cuando se llevan a cabo ensayos en diferentes centros;
- ii) conformidad de los protocolos con las buenas prácticas clínicas;
- iii) idoneidad de los casos clínicos estudiados, basada en criterios apropiados de diagnósticos clínicos y bacteriológicos;
- iv) parámetros para la evaluación cualitativa y cuantitativa de la eficacia del tratamiento.

45. Evaluación de la capacidad de los agentes antimicrobianos para generar resistencia

Se pueden solicitar otros estudios para apoyar la evaluación de la capacidad de los *agentes antimicrobianos* de generar resistencia. ~~La parte que solicita la autorización de comercialización~~ El solicitante de la aprobación reglamentaria deberá, siempre que sea posible, suministrar datos obtenidos de las especies animales de destino en las condiciones de utilización previstas.

Para esta evaluación ~~ello~~, puede tomarse en consideración lo siguiente:

- a) la concentración de *agentes antimicrobianos* ~~o~~, cuando se considere apropiado, metabolitos activos en el intestino del *animal* (donde reside la mayoría de los agentes patógenos y bacterias comensales ~~que pueden ser transmitidos por los alimentos~~) con el nivel de dosis definido;
- b) la actividad antimicrobiana de los agentes antimicrobianos y los metabolitos en el entorno intestinal;
- ~~b~~c) la vía de exposición de los seres humanos a los microorganismos resistentes a los antimicrobianos, determinantes de la resistencia a los antimicrobianos y los residuos de antimicrobianos en el entorno animal relevante;
- d) ~~el grado~~ la presencia de una posible co-selección, de co-resistencia y resistencia cruzada;
- ~~de~~ el nivel basal intrínseco y preexistente de resistencia, incluida la resistencia intrínseca y adquirida, de los agentes patógenos, comensales y bacterias transmitidas por los alimentos que representan un riesgo de relevancia para la salud humana en los animales y los seres humanos.

6. Evaluación del impacto del entorno animal relevante

La autoridad competente deberá tener en cuenta los resultados de una evaluación del riesgo medioambiental asociado a la resistencia a los antimicrobianos, de conformidad con el Capítulo 6.11. Tanto para los animales destinados a la producción de alimentos o no, deberán tomarse en consideración, según corresponda, los siguientes factores de riesgo: reutilización de aguas residuales para el riego, uso de estiércol, otros abonos a base de residuos para la fertilización del suelo, transferencia de microorganismos resistentes a los antimicrobianos y de determinantes de resistencia en la práctica veterinaria. Cuando se determine la existencia de un riesgo significativo de resistencia a los antimicrobianos, la necesidad de un seguimiento y de medidas proporcionales de gestión del riesgo deberán ser

objeto de discusión.

6. Establecimiento de puntos de ruptura clínicos

~~Con el fin de interpretar el resultado de una prueba de susceptibilidad, se necesitan puntos de ruptura clínicos para cada combinación de bacteria antimicrobiano-especie animal. Estos puntos de ruptura clínicos deberán ser establecidos por expertos independientes.~~

57. Determinación de la ingesta diaria aceptable (IDA), del límite máximo de residuos (LMR) y de los períodos de suspensión en los animales destinados a la producción de alimentos

a) Se deberá determinar la IDA de cada agente antimicrobiano, y un LMR autorizado en cada alimento de origen animal, antes de conceder la aprobación reglamentaria a un producto médico veterinario que contenga dicho agente antimicrobiano.

~~ab) Cuando se establece la ingesta diaria aceptable (IDA) y el límite máximo de residuos (LMR) de un agente antimicrobiano, la evaluación de la inocuidad también deberá incluir los posibles efectos microbiológicos biológicos sobre la flora microbiota intestinal de los seres humanos proveniente de la IDA.~~

~~b) Se deberá determinar la IDA de cada agente antimicrobiano y un LMR autorizado en cada alimento de origen animal antes de conceder la aprobación reglamentaria licencia de comercialización a un producto médico veterinario que contenga dicho agente antimicrobiano.~~

c) Para cada producto médico veterinario que contenga agentes antimicrobianos para uso en los animales destinados a la producción de alimentos, para se deberán establecer los períodos de suspensión del tratamiento necesarios para cada especie animal, con el fin de garantizar el respeto de los LMR, teniendo en cuenta:

i) los LMR establecidos para el agente antimicrobiano en los tejidos **animales** comestibles;

ii) la composición del producto y la forma farmacéutica;

iii) el régimen de dosificación;

iv) la vía de administración.

~~d) El candidato deberá indicar los~~ Se deberán describir los métodos utilizados para el análisis reglamentario de los residuos en los alimentos en base a los residuos marcadores establecidos.

68. Protección Evaluación del impacto en el entorno animal relevante del medio ambiente

~~Deberá evaluarse el impacto medioambiental de los agentes antimicrobianos cuya utilización se propone. del uso propuesto de agentes antimicrobianos sobre los riesgos para el medio ambiente relevante, de acuerdo con las directrices nacionales o internacionales.~~

~~La autoridad competente deberá tener en cuenta los resultados de una evaluación del riesgo medioambiental de resistencia a los antimicrobianos. Tanto para los animales destinados a la producción de alimentos o no, deberán tomarse en consideración los siguientes factores de riesgo, según corresponda: reutilización de aguas residuales para el riego, uso de estiércol, otros abonos a base de residuos para la fertilización del suelo, transferencia de genes o bacterias resistentes a los antimicrobianos en la práctica veterinaria. Cuando se determine la existencia de un riesgo significativo de resistencia a los antimicrobianos, deberá debatirse la necesidad de un seguimiento y de medidas proporcionales de gestión del riesgo.~~

798. Resumen de las características del producto o equivalente para cada producto médico veterinario que contenga agentes antimicrobianos

~~El resumen de las características del producto contiene~~ La autoridad competente deberá garantizar que el resumen de las características del producto (RCP) o su equivalente, el envase y las etiquetas incluyen la información necesaria para un uso apropiado de los productos médicos veterinarios que contengan agentes antimicrobianos, ~~y constituye la referencia oficial para su etiquetado y prospecto.~~ El RPC o su equivalente Este resumen deberá contener los siguientes elementos según corresponda:

- a) nombre del producto médico veterinario,
- ab) ingrediente activo y clase,
- c) fórmula farmacéutica,
- d) composición cuantitativa,
- be) propiedades farmacológicas,
- ef) cualquier efecto adverso potencial,
- dg) especies animales de destino y, según corresponda, edad o categoría de producción,
- eh) indicaciones terapéuticas,
- fi) microorganismo contra el que es activo,
- gj) régimen de dosificación (es decir, dosis, frecuencia de la dosificación y vía y duración de la administración) y vía de administración,
- hk) períodos de suspensión,
- il) incompatibilidades e interacciones,
- jm) condiciones de almacenamiento y vida útil,
- kn) seguridad del operario,
- lo) precauciones particulares antes del uso,
- p) precauciones para la protección del medio ambiente,
- q) uso durante el embarazo, la lactancia o puesta,
- mr) precauciones particulares para la eliminación correcta de los productos inutilizados o caducados,
- ns) información sobre las condiciones de empleo relevantes para el uso prudente y responsable de los antimicrobianos y para minimizar el desarrollo la posible selección de resistencia,
- et) contraindicaciones;
- u) signos conocidos de sobredosificación e información sobre su tratamiento.

8109. Vigilancia de la resistencia de los antimicrobianos después de la comercialización

La autoridad competente deberá evaluar La información recopilada mediante los programas de farmacovigilancia y de vigilancia existentes, incluida la notificación de la falta de respuesta eficacia, y cualquier otro dato científico relevante. Estas fuentes de información deberán formar parte de la estrategia general de detección y de reducción al mínimo de la resistencia a agentes antimicrobianos.

Además de esto, deberá considerarse la vigilancia específica ~~lo siguiente:~~

a) Vigilancia epidemiológica general

~~La vigilancia de los microorganismos animales resistentes a agentes antimicrobianos es esencial. Las autoridades relevantes~~ autoridad competente ~~deberán implementar un programa de acuerdo con el Capítulo 1.4.~~

b) Vigilancia específica

~~La vigilancia específica~~ para evaluar el impacto de la utilización de un producto médico veterinario cuando las pruebas científicas indican un riesgo específico y agente antimicrobiano determinado pueda llevarse a cabo después de la concesión de la aprobación reglamentaria correspondiente ~~eficiencia de comercialización.~~ El programa de vigilancia deberá evaluar no sólo la resistencia en los agentes patógenos de los animales a los que se administra el producto, sino también en los agentes patógenos y/o comensales presentes en los alimentos y otros patógenos zoonóticos de relevancia, si es relevante y posible. Esto también contribuirá a la vigilancia epidemiológica general de la resistencia a los antimicrobianos.

9110. Suministro Distribución y administración de los agentes antimicrobianos o productos médicos veterinarios que contengan agentes antimicrobianos

Las autoridades relevantes La autoridad competente deberán asegurarse de que todos los agentes antimicrobianos y los productos médicos veterinarios que contengan agentes antimicrobianos utilizados en los animales incluyendo a través de los piensos y del agua:

- a) ~~son prescritos por un veterinario o por otra persona con la debida formación y autorizada para prescribir productos médicos veterinarios que contengan agentes antimicrobianos de acuerdo con la legislación nacional y bajo la supervisión de un veterinario;~~
- ba) ~~son suministrados únicamente mediante sistemas de distribución con licencia o autorizados;~~
- b) no son ilegales, de baja calidad, falsificados o fórmulas no aprobadas y se les impide entrar en los sistemas de distribución;
- c) son prescritos por un veterinario o por otra persona con la debida formación y autorizada para prescribir productos médicos veterinarios que contengan agentes antimicrobianos de acuerdo con la legislación nacional;
- ed) son administrados a los animales por un veterinario o bajo la supervisión o la dirección de un veterinario, o por otras personas debidamente formadas, criadores, propietarios o cuidadores de animales, según proceda autorizadas.

La autoridad competente deberá fomentar la disponibilidad de los productos autorizados en el mercado y, en colaboración con la industria farmacéutica veterinaria, hacer un seguimiento de cualquier posible escasez de medicamentos.

Las autoridades relevantes La autoridad competente Los servicios veterinarios deberán elaborar e implementar procedimientos eficaces para la recogida y eliminación o destrucción inocua de los productos médicos veterinarios inutilizados o caducados que contengan agentes antimicrobianos. Sus etiquetas deberán incluir instrucciones adecuadas de eliminación y destrucción.

101211. Control de la publicidad

Toda la publicidad de agentes antimicrobianos deberá ser compatible con los principios de uso responsable y prudente y ser controlada por códigos de normas publicitarias. Las autoridades relevantes La autoridad competente deberán asegurarse de que la publicidad de estos productos:

- a) cumple con las aprobaciones reglamentarias autorizaciones de comercialización otorgadas, en particular en lo que respecta al contenido del resumen de las características del producto o su equivalente;
- b) se destina a un veterinario u otra persona con la debida formación y autorizada para prescribir productos médicos veterinarios que contengan agentes antimicrobianos o a toda persona autorizada a suministrar productos médicos veterinarios, de acuerdo con la legislación nacional y bajo la supervisión de un veterinario;
y
- c) su promoción se realiza de forma coherente con las recomendaciones reglamentarias específicas para el producto.

12. Establecimiento de puntos de corte clínicos

La autoridad competente deberá alentar y apoyar el desarrollo de puntos de corte clínicos para cada combinación de bacteria-antimicrobiano-especie animal con el fin de interpretar los resultados de las pruebas de susceptibilidad. Estos puntos de corte clínicos deberán establecerse de acuerdo con lo establecido por el Manual Terrestre.

113. Formación en materia de uso de agentes antimicrobianos y resistencia a los antimicrobianos

La autoridad competente deberá desempeñar un papel clave en la promoción de la formación específica para el uso responsable y prudente de los antimicrobianos y sobre la resistencia a los antimicrobianos. El público al que se dirigirá La formación en materia de sobre el uso de agentes antimicrobianos deberá incluir a todas las partes interesadas y organizaciones relevantes, tales como la autoridad competente, la industria farmacéutica veterinaria, los establecimientos educativos para veterinarios y paraprofesionales de veterinaria las facultades de veterinarios, los institutos de investigación, las organizaciones profesionales de veterinarios y de paraprofesionales de veterinaria y otros usuarios aprobados, como criadores, los propietarios y cuidadores de animales destinados a la producción

de alimentos y los fabricantes de piensos ~~alimento~~ medicados para animales. Esta formación ~~deberá~~ deberá centrarse en la preservación de la eficacia de los agentes antimicrobianos e incluir:

- a) la información sobre las estrategias de prevención, gestión y mitigación de la enfermedad;
- ~~ba)~~ la capacidad de los agentes antimicrobianos de seleccionar microorganismos resistentes en los animales y la importancia relativa de dicha resistencia para la salud pública, y la sanidad animal y el entorno animal relevante;
- ~~eb)~~ la necesidad de observar los principios ~~las recomendaciones~~ del uso prudente y responsable para el uso de los agentes antimicrobianos en producción animal, de acuerdo con lo dispuesto en las aprobaciones reglamentarias, directrices nacionales e internacionales y recomendaciones de la Lista de la OMSA de agentes antimicrobianos de importancia veterinaria ~~#eneas de comercialización~~;
- ~~ec)~~ información sobre las condiciones adecuadas de almacenamiento antes y durante el uso y la forma apropiada de eliminación de los productos médicos veterinarios inutilizados o caducados;
- e) el mantenimiento de un registro.
- ~~d)~~ la formación sobre las metodologías existentes y nuevas para la identificación del agente patógeno diana, las pruebas de susceptibilidad y de detección molecular de la resistencia y los modelos de evaluación del riesgo, comprensión de los métodos y resultados de las pruebas de susceptibilidad antimicrobiana y del análisis molecular y su utilización en la evaluación del riesgo;
- ~~e)~~ la interpretación de los resultados relevantes de la evaluación del riesgo de resistencia a los antimicrobianos derivados del uso de productos médicos veterinarios que contienen agentes antimicrobianos en los animales y cómo utilizar dichos resultados para planificar el desarrollo de las estrategias de gestión del riesgo y de información sobre el riesgo;
- ~~f)~~ la recopilación y notificación de datos sobre la resistencia a los antimicrobianos y sobre los datos de uso de antimicrobianos a la autoridad competente para completar los programas de vigilancia nacionales e internacionales existentes;
- ~~g)~~ información sobre estrategias de prevención, gestión y mitigación de enfermedades que puedan contribuir a reducir la necesidad de utilizar agentes antimicrobianos en los animales.

14. Seguimiento del uso de antimicrobianos

De acuerdo con el Capítulo 6.9., La autoridad competente deberá cotejar los datos sobre el uso de antimicrobianos de forma armonizada con el fin de mejorar la comprensión del alcance y las tendencias del uso de antimicrobianos y de la resistencia a los antimicrobianos en las poblaciones animales a nivel nacional, e identificar las áreas de investigaciones futuras. Los datos obtenidos sobre el uso de antimicrobianos a nivel nacional deberán:

- a) indicar las tendencias en el uso de agentes antimicrobianos en los animales a lo largo del tiempo y las posibles asociaciones con la resistencia a los antimicrobianos en los animales;
- b) ayudar en la interpretación de los datos de vigilancia de la resistencia a los antimicrobianos y en la respuesta a los problemas de resistencia a los antimicrobianos de manera precisa y específica;
- c) ayudar en la gestión de riesgos para evaluar la eficacia de los esfuerzos y las estrategias de mitigación;
- d) informar sobre las estrategias de comunicación del riesgo-;
- e) fomentar una mejor administración de los antimicrobianos, garantizando la disponibilidad continua de antimicrobianos seguros y eficaces tanto para la sanidad animal como para la salud humana.

La autoridad competente deberá comunicar cada año los datos de uso de antimicrobianos a la base de datos sobre el uso mundial de antimicrobianos destinados a ser utilizados en los animales de la Organización Mundial de Sanidad Animal.

~~15.~~ Lagunas de conocimiento e investigación

Las autoridades relevantes La autoridad competente deberán fomentar la coordinación de la investigación pública o financiada por el sector privado la industria en las siguientes áreas: pero sin limitarse a ellas, por ejemplo sobre métodos de identificación y mitigación de los riesgos para la salud pública relacionados con usos específicos de agentes antimicrobianos, o sobre la ecología de la resistencia a los agentes antimicrobianos.

- a) mejorar el conocimiento de los mecanismos de acción, la farmacocinética y la farmacodinámica de los agentes antimicrobianos para optimizar las dosis destinadas a uso médico veterinario y su eficacia;
- b) mejorar el conocimiento de los mecanismos de transmisión, selección, co-selección, emergencia y propagación transmisión de los determinantes de resistencia y de los microorganismos resistentes en las poblaciones de animales y entre los animales, los seres humanos y el entorno animal relevante, incluyendo a lo largo de la cadena alimentaria;
- c) desarrollar modelos prácticos para aplicar el concepto de análisis del riesgo en la evaluación de los problemas de salud pública y sanidad animal relacionados con el desarrollo de la resistencia a los antimicrobianos en los animales y los alimentos de origen animal;
- d) continuar el desarrollo de protocolos orientados a prever, durante el proceso de aprobación reglamentaria autorización, el impacto del uso propuesto de los agentes antimicrobianos en los animales sobre la tasa y el alcance del desarrollo y la propagación de la resistencia a los antimicrobianos en los animales, los seres humanos, las plantas y el entorno animal relevante, según un enfoque "Una sola salud";
- e) evaluar los principales factores que favorecen el uso de agentes antimicrobianos en los animales y la eficacia de las diferentes intervenciones para cambiar los comportamientos y reducir la necesidad de utilizar agentes antimicrobianos en animales;
- f) desarrollar alternativas seguras y eficaces a los agentes antimicrobianos, nuevos agentes antimicrobianos, diagnósticos rápidos y vacunas contra las enfermedades infecciosas, con el fin de reducir la necesidad del uso de antimicrobianos en los animales;
- g) mejorar los conocimientos sobre la función del medio ambiente en la persistencia de los agentes antimicrobianos y la emergencia, transferencia y persistencia de determinantes de resistencia a los antimicrobianos y de microorganismos resistentes resultantes del uso de antimicrobianos en el entorno animal relevante los animales.

16. Las autoridades competentes deberán implementar medidas destinadas a combatir la fabricación, la formulación, la importación, la publicidad, el comercio, la distribución, el almacenamiento y el uso no autorizados de productos médicos veterinarios sin licencia, adulterados o falsificados, que contengan agentes antimicrobianos, incluidos ingredientes activos a granel, mediante controles reguladores y otras medidas adecuadas.

Artículo 6.10.4.

Responsabilidades de la industria farmacéutica veterinaria con respecto a los productos médicos veterinarios que contengan agentes antimicrobianos

1. Aprobación reglamentaria Licencia de comercialización

La industria farmacéutica veterinaria tiene la responsabilidad de:

- a) ~~proporcionar~~ suministrar toda la información solicitada por la autoridad competente nacional con arreglo a lo especificado en el Artículo 6.10.3.;
- b) garantizar la calidad de esta información de acuerdo con las disposiciones de las *buenas prácticas de fabricación*, de laboratorio y clínicas;
- c) aplicar y comunicar de manera oportuna periódicamente acerca de un programa de farmacovigilancia y, cuando se solicite, proceder a una vigilancia específica de los datos de susceptibilidad y de resistencia de los microorganismos; Con esta finalidad, la industria farmacéutica veterinaria deberá
- d) ~~aislar e identificar las bacterias, reunir los datos relevantes y presentarlos a la autoridad competente. Los Dichos datos permitirán que los expertos independientes establezcan puntos de corte ruptura clínicos que se utilizarán en el laboratorio con miras a orientar la terapia antimicrobiana.~~

2. Comercialización y exportación

Para la comercialización y la exportación de los *productos médicos veterinarios* que contengan *agentes antimicrobianos*:

- a) solamente deberán venderse y suministrarse los *productos médicos veterinarios* que contengan *agentes antimicrobianos* con licencia y aprobados oficialmente, y exclusivamente mediante sistemas de distribución con ~~licencia~~ autorización;
- b) la industria farmacéutica veterinaria deberá proporcionar certificados de calidad preparados por la *autoridad competente* de los *países exportadores* ~~y~~ fabricantes al *país importador*;
- c) la industria farmacéutica veterinaria deberá centrarse en garantizar la disponibilidad de los productos autorizados y cooperar con la autoridad competente, con el fin de prever y evitar cualquier desabastecimiento de medicamentos;
- ed) la industria farmacéutica veterinaria deberá se deberá entregar a la *autoridad competente* ~~autoridad reguladora nacional~~ la información necesaria para evaluar la cantidad de *agentes antimicrobianos* comercializados.

3. Publicidad

La industria farmacéutica veterinaria deberá respetar los principios de uso responsable y prudente y cumplir con los códigos establecidos de las ~~normas~~ prácticas publicitarias incluyendo:

- a) distribuir la información de acuerdo con las disposiciones de la autorización ~~otorgada~~;
- b) no hacer publicidad de los *productos médicos veterinarios* que contengan *agentes antimicrobianos* dirigida directamente a los criadores, propietarios y cuidadores de animales destinados a la producción de alimentos o al público en general.

4. Formación

La industria farmacéutica veterinaria deberá participar en los programas de formación de acuerdo con lo indicado en el apartado ~~13~~ del Artículo 6.10.3.

5. Investigación

La industria farmacéutica veterinaria deberá contribuir a la investigación de acuerdo con lo indicado en el apartado ~~12~~ del Artículo 6.10.3.

Artículo 6.10.5.

Responsabilidades de los distribuidores al por mayor y al por menor

- 1) Los distribuidores ~~de productos médicos veterinarios que contengan agentes antimicrobianos~~ deberán distribuirles *productos médicos veterinarios* que contengan agentes antimicrobianos de acuerdo con la legislación nacional únicamente cuando los prescriba un *veterinario* u otra persona con la formación adecuada y autorizada para prescribirlos, ~~de acuerdo con la legislación nacional~~ y bajo la supervisión de un veterinario. Todos los productos deberán estar debidamente etiquetados.
- 2) Los minoristas deberán promover las recomendaciones para el uso responsable y prudente de los *productos médicos veterinarios* que contengan *agentes antimicrobianos* y mantener durante un periodo adecuado un registros de ventas detallados de:
 - a) la fecha de venta suministro;
 - b) el nombre y los datos completos de quien receta;
 - c) el nombre del usuario;
 - d) el nombre del producto;
 - e) el número de lote;
 - f) la fecha de caducidad;

- g) la cantidad suministrada;
 - h) la copia de la prescripción;
 - i) otra información si así lo requiere la legislación nacional.
- 3) Los distribuidores también deberán participar en programas de formación sobre el uso prudente y responsable de los *productos médicos veterinarios* que contengan *agentes antimicrobianos*, de acuerdo con lo indicado en el apartado 134 del Artículo 6.10.3.

Artículo 6.10.6.

Responsabilidades de los veterinarios

La responsabilidad de los *veterinarios* es promover ~~la salud pública, la gestión de los antimicrobianos,~~ la sanidad y el *bienestar animal*, así como la salud pública, mediante la administración de antimicrobianos, la prevención, a través incluyendo la detección identificación, el diagnóstico y la prevención el control y el tratamiento de las enfermedades de los *animales*. La promoción de métodos de cría de *animales*, procedimientos de higiene y estrategias de *vacunación* y *bioseguridad* racionales puede ayudar a reducir al mínimo la necesidad de utilizar antimicrobianos en animales ~~destinados a la producción de alimentos.~~

~~Los~~ El veterinario sólo deberán recetar *agentes antimicrobianos* para los *animales* de los que se ocupan. El veterinario deberá considerar ~~opciones no antimicrobianas o alternativas al uso de~~ los antimicrobianos seguras y eficaces antes de prescribir agentes antimicrobianos.

Algunas de las responsabilidades descritas en este artículo pueden ser aplicables a los *paraprofesionales de veterinaria* o a otras personas con la formación adecuada según la legislación nacional.

1. Utilización de agentes antimicrobianos Requisitos previos para el uso de agentes antimicrobianos

Las responsabilidades de los *veterinarios* son obtener un historial detallado y proceder a un examen clínico adecuado del o de los animales ~~y después,~~ tomando muestras adecuadas para nuevas pruebas si fuera necesario. Si el diagnóstico provisorio y definitivo es una infección microbiana, el veterinario deberá:

- a) ~~administrar o~~ recetar, dispensar o administrar *agentes antimicrobianos* sólo cuando sea necesario ~~y teniendo en cuenta la lista de la OIE de antimicrobianos de importancia veterinaria para tratar, controlar o prevenir las enfermedades infecciosas en los animales;~~
- b) evitar el uso rutinario de agentes antimicrobianos para compensar las prácticas inadecuadas de cría de animales;
- c) tomar en consideración la Lista de la OMSA de agentes antimicrobianos de importancia veterinaria y seguir las directrices basadas en la ciencia para el uso de antimicrobianos según las especies o el sector para el uso prudente y responsable cuando estén disponibles y seguir los principios de gestión de antimicrobianos;
- ~~bd)~~ elegir el agente antimicrobiano más apropiado, basándose en la experiencia clínica y la información obtenida disponible en el laboratorio de diagnóstico (aislamiento, identificación y pruebas de susceptibilidad antimicrobiana antibiograma del agente patógeno) cuando sea posible;
- ~~ee)~~ suministrar un protocolo detallado de tratamiento, incluyendo las precauciones y los periodos de suspensión (si se aplica), en particular al prescribir para usos distintos o adicionales a los que figuran en la etiqueta;
- f) brindar una terapia apropiada de acompañamiento adecuada que puede incluir, por ejemplo, fluidoterapia, separación de otros animales, administración de agentes antiinflamatorios o analgésicos.

2. Elección de los agentes antimicrobianos

- a) La elección de un eficacia esperada del tratamiento eficaz se basa en:
 - ia) la experiencia clínica del veterinario, su perspicacia diagnóstica y su juicio terapéutico;

- ii**b)** la información obtenida en el laboratorio de diagnóstico (aislamiento, identificación y pruebas de susceptibilidad antimicrobiana antibiograma del agente patógeno);
- iii**c)** la farmacodinámica, propiedades del agente antimicrobiano seleccionado, incluyendo la actividad contra los agentes patógenos considerados;
- iv**d)** la conveniencia del régimen de dosificación (es decir, dosis, frecuencia de la dosificación y vía y duración de la administración) y la vía de administración;
- v**e)** la farmacocinética y distribución en los tejidos para tener la seguridad de que el producto terapéutico seleccionado es eficaz en el lugar de la *infección*;
- vi**f)** el historial epidemiológico adecuado para el o los animales tratados de la unidad de cría, en particular en lo relativo a los perfiles de resistencia a los antimicrobianos de los agentes patógenos considerados.

Si falla un primer tratamiento antibiótico o si se reproduce la enfermedad, se llevará a cabo una investigación con el fin de reevaluar las circunstancias incluida la revisión del diagnóstico, realizando una prueba de diagnóstico adicional si es necesario y luego formular e implementar un nuevo protocolo de tratamiento, que puede incluir o no otro agente antimicrobiano, el segundo tratamiento deberá basarse, en la medida de lo posible, en los resultados de las pruebas de diagnóstico. En ausencia de tales resultados, se podrá utilizar un agente antimicrobiano apropiado perteneciente a una clase o subclase distinta.

En situaciones particulares caso de emergencia, puede ser necesario que un veterinario trate empíricamente a un grupo de *animales* sin recurrir a antes de disponer de los resultados de un diagnóstico preciso ni a y de un análisis de la susceptibilidad a los antimicrobianos, para evitar que aparezca enfermedad clínica y por motivos de *bienestar animal*.

- b) ~~El uso de combinaciones de agentes antimicrobianos deberá ser respaldado científicamente. Las combinaciones de agentes antimicrobianos pueden utilizarse, por su efecto sinérgico, para aumentar la eficacia terapéutica, pero sólo cuando están respaldadas por bases científicas o para ampliar el espectro de actividad.~~

Al prescribir, dispensar o administrar un producto médico veterinario que contenga agentes antimicrobianos destinados al uso médico veterinario de un individuo o de un grupo de animales con el fin de tratar, controlar o prevenir enfermedades infecciosas, tal como se define en el Capítulo 6.9, el veterinario deberá tener en cuenta su categorización específica en la Lista de la OMSA de antimicrobianos de importancia veterinaria o las listas nacionales. Se deberá preferir el agente antimicrobiano de menor importancia, según la clasificación de la OMS que se considere apropiado para uso.

3. Uso médico veterinario apropiado del de los productos médicos veterinarios seleccionados que contienen agentes antimicrobianos elegidos

Quando se receten La prescripción de productos médicos veterinarios que contengan agentes antimicrobianos deberá excluir los promotores de crecimiento e indicarse de manera precisa el régimen de dosificación, el período de suspensión, si corresponde y, cuando se consideran tratamientos de grupo, la cantidad de productos médicos veterinarios que contengan agentes antimicrobianos que debe suministrarse, la cual dependerá de según la dosis, la duración del tratamiento y el número de animales que deben ser tratados.

~~Al prescribir, dispensar o administrar un producto médico veterinario que contenga agentes antimicrobianos destinados al uso médico veterinario a un individuo o a un grupo de animales con el fin de tratar, controlar o prevenir enfermedades infecciosas, tal como se definen en el Capítulo 6.9, el veterinario deberá tener en cuenta su categorización específica en la Lista de la OIE de antimicrobianos de importancia veterinaria, así como en la Lista de OMS de antimicrobianos de importancia crítica para la medicina humana. Se deberá preferir el agente antimicrobiano de menor importancia, según la clasificación de la OMS que se considere apropiado para uso.~~

El veterinario deberá asegurarse de que se explican correctamente las instrucciones de uso del producto y que las comprenden los criadores, los propietarios, e los cuidadores de los animales destinados a la alimentación o cualquier otra persona responsable de administrar el producto.

La utilización no indicada («off-label») o adicional a las previstas en la etiqueta de un *producto médico veterinario* y de un *producto compuesto* que contengan *agentes antimicrobianos* puede permitirse en circunstancias apropiadas y deberá realizarse para el tratamiento, el control y la prevención de las enfermedades, de acuerdo con la legislación nacional en vigor, incluidos los períodos de suspensión que deberán aplicarse, si corresponde. Incumbe al veterinario la responsabilidad de definir las condiciones de uso prudente y responsable en este tipo de casos, incluido el régimen de dosificación, la vía de administración y el período de suspensión.

El uso de *productos médicos veterinarios* compuestos que contengan *agentes antimicrobianos* y el uso de *productos médicos veterinarios* registrados que contengan *agentes antimicrobianos* para utilizaciones no indicadas o adicionales a las que figuran en la etiqueta deberá limitarse a los casos en los que no se disponga de un producto registrado adecuado y se deberán tener en cuenta las recomendaciones brindadas en la Lista de la OMSA de agentes antimicrobianos de importancia veterinaria.

4. Registro de datos

Deberán mantenerse registros sobre los *productos médicos veterinarios* que contengan *agentes antimicrobianos* de acuerdo con la legislación nacional. Los registros de información deberán incluir lo siguiente, según corresponda:

- a) el nombre comercial de los productos médicos veterinarios;
- b) el nombre de los agentes antimicrobianos en los productos médicos veterinarios;
- ~~abc)~~ la cantidad de producto médico veterinario utilizada en los animales o suministrada a cada explotación o criador, propietario o cuidador de animales por especie animal;
- ~~b)~~ la lista de todos los productos médicos veterinarios suministrados a cada explotación de cría de animales destinados a la producción de alimentos;
- ~~ed)~~ la vía de administración;
- ~~de)~~ la especie animal;
- ~~ef)~~ el número de animales tratados;
- ~~fg)~~ la condición clínica tratada;
- ~~egh)~~ el calendario de tratamiento incluyendo la identificación del animal y la duración de los períodos de suspensión;
- ~~dhi)~~ los datos sobre la susceptibilidad a los antimicrobianos, incluidos los registros de laboratorio en cuanto al aislamiento, la identificación y las pruebas de susceptibilidad del agente patógeno obtenido a partir de aislados;
- ~~eij)~~ los comentarios sobre la respuesta del o los animales al tratamiento;
- ~~fk)~~ la investigación de las reacciones adversas asociadas al tratamiento antimicrobiano, incluida la ausencia de eficacia respuesta debida a la posible resistencia al agente antimicrobiano. Las sospechas de reacción adversa Deberán notificarse al titular de la aprobación reglamentaria o a las autoridades competentes s autoridades reguladoras relevantes de acuerdo con la legislación nacional cualquier sospecha de reacción adversa.

Los *veterinarios* también deberán consultar periódicamente los registros relativos al uso de los *productos médicos veterinarios* que contengan *agentes antimicrobianos* para asegurar que se cumplen con sus instrucciones o prescripciones, y usar estos registros para evaluar la eficacia de los tratamientos.

5. Etiquetado

Todos los *productos médicos veterinarios* recetados por un *veterinario* deberán llevar una etiqueta, de acuerdo con la legislación nacional.

6. Formación y desarrollo de la formación profesional continua

Las organizaciones profesionales de *veterinaria* y de paraprofesionales de veterinaria deberán participar en programas de formación, según se indica en el apartado 134 del Artículo 6.10.3. Se recomienda que las organizaciones profesionales de veterinaria y de paraprofesionales de veterinaria elaboren para sus miembros recomendaciones de práctica clínica específicas para las diferentes especies sobre el uso prudente y responsable de los *productos médicos veterinarios* que contengan *agentes antimicrobianos*.

Artículo 6.10.8-7

Responsabilidades de los fabricantes de piensos

- 1) Los fabricantes de *piensos* medicados con *agentes antimicrobianos* solo podrán fabricar y suministrar alimento medicado a productores de animales de abasto previa prescripción de un *veterinario* u otras personas con la debida formación y autorizadas para prescribir *productos médicos veterinarios* que contengan *agentes antimicrobianos*, de acuerdo con la legislación nacional y bajo la supervisión de un veterinario. Los fabricantes de *alimentos para animales*

que preparen *piensos* medicados lo deberán hacer, siguiendo las normas establecidas por la *autoridad competente*, de acuerdo con la legislación nacional. Todos los *piensos* y premezclas medicados deberán ir adecuadamente etiquetados.

- 2) Mantener un registro detallado de los *piensos* con medicamentos y las premezclas durante un periodo recomendado de tiempo, según la legislación nacional.
- 2) ~~Reforzar las regulaciones y recomendaciones sobre el uso responsable y prudente de productos médicos veterinarios que contengan agentes antimicrobianos y llevar registros detallados.~~
- 3) Utilizar sólo procedencias de medicamentos autorizadas: los fabricantes de *alimentos para animales* que preparen *piensos* medicados deberán asegurarse de añadir a los *piensos* sólo medicamentos de procedencias autorizadas, y en las cantidades y para los fines y especies que permita la etiqueta de la premezcla con medicamentos medicamentosa o la prescripción veterinaria.
- 4) Garantizar un adecuado etiquetado en el que conste la identificación del producto, las instrucciones de uso y el periodo de suspensión: los fabricantes de *alimentos para animales* que preparen *piensos* medicados deberán asegurarse de que los *piensos* medicados se etiquetan con la información adecuada (por ejemplo, la concentración de medicación, las alegaciones autorizadas, la especie diana de destino, las instrucciones de uso, las advertencias y las precauciones) con el fin de garantizar un uso eficaz e inocuo por parte del productor.
- 5) Implementar prácticas adecuadas de producción para prevenir la contaminación de otros *piensos*: los fabricantes de *alimentos para animales* que preparen *piensos* medicados deberán implementar prácticas de fabricación adecuadas de producción para evitar una innecesaria contaminación por arrastre y una ~~peligrosa~~ contaminación cruzada de *piensos* no medicados.
- 6) Los fabricantes de *piensos* deberán participar en los programas de formación como se define en el apartado 13 del Artículo 6.10.3.

Artículo 6.10.-87.

Responsabilidades de los criadores, propietarios y cuidadores de animales destinados a la producción de alimentos

1. Los criadores, propietarios y cuidadores de animales destinados a la producción de alimentos ayudados y guiados por un *veterinario* tienen la responsabilidad de aplicar los programas de sanidad y *bienestar* de los *animales*, incluidas la bioseguridad y las buenas prácticas pecuarias en sus explotaciones para reducir la necesidad de usar agentes antimicrobianos en los animales y promover la sanidad animal y la seguridad sanitaria de los alimentos.
2. Los criadores, propietarios y cuidadores de *animales* destinados a la producción de alimentos deberán:
 - a) elaborar con el *veterinario* que atiende a los *animales* un plan sanitario que detalle las medidas preventivas y de control (por ejemplo, planes sanitarios para los lotes de *animales* de engorde, plan para el control de la mastitis, programas para el control de los endo y ectoparásitos, programas de vacunación y otras medidas de bioseguridad);
 - b) ~~respetar las medidas~~ implementar la de bioseguridad en la explotación y aplicar las precauciones básicas de higiene que corresponda;
 - c) aislar a los *animales* enfermos, cuando proceda, para evitar la transferencia de agentes patógenos;
 - d) eliminar rápidamente los *animales* muertos o moribundos en las condiciones aprobadas por las *autoridades competentes*;
 - e) ~~respetar las medidas de bioseguridad dentro de la explotación y aplicar precauciones básicas de higiene según eorresponda;~~
 - be) utilizar los *productos médicos veterinarios* que contengan *agentes antimicrobianos* únicamente cuando hayan sido prescritos y supervisados por un *veterinario*, paraprofesional de veterinaria u otra persona con la debida formación y autorizada para prescribirlos según la legislación nacional y bajo la supervisión de un veterinario;
 - ef) utilizar los *productos médicos veterinarios* que contengan *agentes antimicrobianos* en función de las instrucciones de la etiqueta del producto, incluyendo las condiciones de almacenamiento, e y las instrucciones

del veterinario que redacta las prescripciones trate a los animales; los usos no autorizados o no previstos de productos médicos veterinarios que contengan agentes antimicrobianos deberán ajustarse a la legislación nacional relevante y a las instrucciones del veterinario prescriptor;

- d) ~~aislar a los animales enfermos, cuando proceda, para evitar la transferencia de agentes patógenos; eliminar los animales muertos o moribundos rápidamente, en condiciones aprobadas por las autoridades relevantes;~~
- f) ~~respetar y registrar los períodos de suspensión recomendados para que los niveles de residuos en los alimentos de origen animal no entrañen riesgos para el consumidor;~~
- g) ~~utilizar productos médicos veterinarios que contengan agentes antimicrobianos antes de la fecha de caducidad y eliminar el excedente de los productos médicos veterinarios sin usar o caducados que contengan agentes antimicrobianos bajo condiciones seguras para el entorno animal relevante de acuerdo con el resumen de las características del producto (RCP) o equivalente, o la legislación nacional relevante;~~
- i) ~~garantizar que sólo se añaden a los piensos premezclas con medicamentos que contengan agentes antimicrobianos procedentes de fuentes autorizadas, a una dosis y una duración adecuadas para la especie animal a la que se destinan y la finalidad de su uso, según lo permitido por la etiqueta de la premezcla o por una prescripción veterinaria, cuando se preparan piensos medicinales en la explotación;~~
- h) ~~conservar todos los informes de laboratorio relativos a pruebas bacteriológicas y de susceptibilidad; el veterinario encargado de tratar a los animales deberá tener acceso a estos datos;~~
- k) ~~llevar registros adecuados de todos los productos médicos veterinarios que contienen agentes antimicrobianos, que incluyan lo siguiente:~~
 - i) ~~nombre del producto y o del principio activo farmacéutico de la sustancia activa, y número de lote y fecha de caducidad,~~
 - ii) ~~nombre y datos de contacto de quien receta y del proveedor,~~
 - iii) ~~fecha de administración,~~
 - iv) ~~identificación del animal o del grupo de animales y el número de animales al(los) que se administró el agente antimicrobiano,~~
 - v) ~~enfermedades clínicas tratadas,~~
 - vi) ~~dosificación régimen de dosificación (incluida la dosis, el intervalo de la dosis y la duración del tratamiento),~~
 - vii) ~~períodos de suspensión incluyendo la fecha de finalización del periodo de suspensión;~~
 - viii) ~~resultados de las pruebas de laboratorio,~~
 - ix) ~~eficacia de la terapia;~~
 - x) ~~eventos adversos sospechosos;~~
- j) ~~informar al veterinario responsable de los problemas de recurrencia de la enfermedad.~~

3. Formación

Los ~~productores criadores, propietarios y cuidadores~~ de animales destinados a la producción de alimentos deberán participar en los programas de formación como lo establece el apartado 131 del Artículo 6.10.3.

Se recomienda que las organizaciones de productores de animales destinados a la producción de alimentos trabajen en cooperación con las organizaciones profesionales de veterinario con el fin de implementar las directrices existentes para el uso responsable y prudente de los productos médicos veterinarios que contengan agentes antimicrobianos.

Artículo 6.10.9.

Responsabilidades de los criadores, propietarios y cuidadores de animales no destinados a la producción de alimentos

Los criadores, propietarios y cuidadores de animales, con la asistencia y orientación de un veterinario, son responsables de la sanidad y el bienestar de sus animales y deberán:

- 1) implementar planes de bienestar y planes sanitarios preventivos recomendados por sus veterinarios;
- 2) seguir estrictamente las recomendaciones de su veterinario y, si es el caso, asegurarse de que la administración de productos médicos veterinarios que contengan agentes antimicrobianos respete la prescripción veterinaria;
- 3) evitar la administración a sus animales de agentes antimicrobianos de venta libre, sobrantes y caducados para humanos y animales;
- 4) no administrar a sus animales agentes antimicrobianos de uso humano y veterinario restantes o ya caducados;
- 45) informar a su veterinario o paraprofesional de veterinaria de la administración de cualquier producto médico adicional a los prescritos por el veterinario durante la consulta;
- 56) informar a su veterinario de cualquier falta de eficacia respuesta observada o cualquier otro efecto adverso.
- 7) garantizar que sólo se administran agentes antimicrobianos de fuentes autorizadas, de conformidad con la legislación nacional.

PROYECTO DE CAPÍTULO 7.5.

BIENESTAR ANIMAL DURANTE EL SACRIFICIO

Artículo 7.5.1.

Introducción

Ofrecer un buen bienestar a los animales durante el *sacrificio* es favorable desde un punto de vista ético y económico. La implementación de medidas de bienestar animal, además de agregar valor al producto directamente por razones éticas, contribuye a mejorar el bienestar, la salud y seguridad de los trabajadores. Igualmente contribuye a y la calidad de los productos, y resulta esencial para (incluyendo la inocuidad de los alimentos) y, en consecuencia, a aumentar los beneficios económicos [Blokhuys et al., 2008; Lara y Rostagno, 2018].

Artículo 7.5.2.

Ámbito de aplicación

En este capítulo se identifican los *peligros* potenciales para el *bienestar animal* durante el *sacrificio* y se brindan recomendaciones para la llegada y *descarga, estabulación,* manipulación, *sujeción, aturdimiento* y sangrado de los animales en los *mataderos*. Se incluyen medidas basadas en el animal para evaluar el nivel de bienestar y se recomiendan medidas correctivas y rectificativas cuando sea necesario.

Este capítulo se refiere al *sacrificio* en *mataderos* de los animales que se desplazan por sí solos (por ejemplo, siguientes animales domésticos: bovinos, búfalos, bisontes, ovejas, cabras, caballos, burros, mulas y rumiantes, camélidos, équidos y cerdos) y los animales que llegan en contenedores (por ejemplo, conejos y la mayoría de las especies de aves de corral), denominados en lo sucesivo «animales». Las recomendaciones tienen en cuenta si los animales llegan al *matadero* en *contenedores* o si pueden desplazarse por sí solos.

Los principios en los que se basan estas recomendaciones también deberán aplicarse al sacrificio de otras especies y al sacrificio efectuado en otros lugares.

Este capítulo deberá leerse junto con los principios básicos de *bienestar de los animales* que figuran en el Capítulo 7.1, el Capítulo 7.14. Matanza de reptiles por sus pieles, su carne y otros productos y con las disposiciones pertinentes de los Capítulos 6.2. y 6.3.

~~Los principios en los que se basan estas recomendaciones también pueden deberán aplicarse al sacrificio de otras especies y al sacrificio efectuado en otros lugares.~~

Artículo 7.5.3.

~~Definición a efectos de este capítulo~~ Definiciones

A efectos de este capítulo:

Sangrado designa el acto de cortar los principales vasos sanguíneos que irrigan el cerebro para garantizar la muerte del animal.

Artículo 7.5.4.

Peligros para el bienestar animal

Los *peligros* para el *bienestar animal* en las etapas previas al sacrificio tienen un efecto acumulativo en el estrés de los animales [Moberg y Mench, 2000].

En el *matadero*, los animales están expuestos a varios *peligros* para el *bienestar animal*, incluyendo ~~el ayuno~~ y la privación de alimentos y agua, la mezcla con *animales* con los que no están familiarizados, la manipulación, la exposición a nuevos ambientes (por ejemplo, ruidos, iluminación, suelos y olores), el ~~ejercicio físico~~ movimiento forzado, el espacio disponible limitado, las condiciones climáticas adversas extremas, y el aturdimiento y sangrado ineficaces inadecuados. Estos *peligros* pueden tener impactos negativos en el bienestar de los animales, que pueden evaluarse a través de medidas basadas en el animal. Además, En ausencia de medidas basadas en el animal viables, las medidas basadas en los recursos y las medidas basadas en el manejo pueden utilizarse como un indicador sustituto. Los *peligros* para el *bienestar animal* pueden minimizarse mediante el diseño apropiado de las instalaciones y la elección adecuada de los equipos, y mediante una buena gestión, formación y competencia del personal.

Artículo 7.5.5.

Cr~~iterios~~ (e-variables medibles) Medidas

El bienestar de los animales durante el *sacrificio* deberá evaluarse utilizando medidas basadas en los animales resultados. Si bien también deberán tenerse en cuenta los recursos con los que se cuenta, al igual que el diseño y la gestión del sistema, se prefieren las medidas basadas los criterios basados en el animal. Cabe destacar que, los parámetros esenciales de aturdimiento necesitarán seleccionarse teniendo en cuenta junto a las medidas basadas en el animal, necesitan considerarse los parámetros esenciales de aturdimiento.

El uso habitual de estas medidas basadas en los animales resultados y de los umbrales apropiados deberá adaptarse a las diferentes situaciones en que se manejen animales en los *mataderos*. Se recomienda que los valores deseados o los umbrales para las medidas basadas en el animal variables medibles del bienestar animal estén basados en la evidencia y el conocimiento científica actual y en las normas nacionales, sectoriales o regionales pertinentes.

Artículo 7.5.6.

Administración

El operador del *matadero* es el responsable de desarrollar ~~y ejecutar~~ e implementar un plan operativo ~~específico~~ que deberá tener en cuenta lo siguiente:

- ≡ la formación y competencia del personal;
- el diseño de las instalaciones y la elección de los equipos adecuados;
- ~~la formación y competencia del personal;~~
- ≡ los procedimientos operativos estándar y las acciones correctivas;
- ≡ el registro, la notificación de incidentes adversos y las acciones correctivas tomadas;
- la capacidad productiva (la cantidad de animales sacrificados por hora);
- los procedimientos de mantenimiento y limpieza de los equipos y las instalaciones;
- los planes de emergencia contingencia;
- ≡ ~~los procedimientos operativos y las acciones correctivas.~~

Artículo 7.5.7.

Formación y competencia del personal

La labor de los *operarios cuidadores* y del resto del personal es crucial para garantizar buenas condiciones de *bienestar animal* desde la llegada de los animales al *matadero* hasta su *muerte*. La formación del personal deberá hacer énfasis en la importancia del *bienestar animal* y en su responsabilidad de contribuir al bienestar de los animales que entran al *matadero*.

Los *operarios cuidadores* deberán comprender los patrones de comportamiento de las especies específicas de los animales con los que están trabajando y los principios básicos necesarios para desempeñar su labor garantizando, al

mismo tiempo, el *bienestar de los animales*. Deberán tener experiencia y ser competentes en la manipulación y el desplazamiento de los animales con conocimientos que les permitan para acerca del comportamiento y la fisiología animal, y ser capaces de identificar las señales de angustia-distrés, miedo, y dolor y sufrimiento y tomar las acciones preventivas y correctivas. El personal a cargo de las operaciones de *sujeción* (incluyendo la suspensión posterior), *aturdimiento* y sangrado deberá estar familiarizado con los equipos pertinentes, y con los parámetros de funcionamiento y procedimientos esenciales. El personal encargado del *aturdimiento*, de la suspensión posterior y del sangrado de los animales deberá poder identificar los signos del aturdimiento ineficaz de los animales y las señales de recuperación del conocimiento, detectar si un animal sigue vivo antes del despiece o escaldado e implementar medidas correctivas en caso de; si es necesario [EFSA, 2013a; EFSA, 2013b].

- a) aturdimiento ineficaz de los animales;
- b) recuperación del conocimiento;
- c) que el animal siga vivo señales de vida antes del despiece o escaldado.

Las competencias pueden adquirirse por medio de la combinación de capacitación formal y experiencia práctica. Estas competencias deberán ser evaluadas por la *autoridad competente* o por un organismo independiente reconocido por dicha *autoridad*.

Únicamente el personal que trabaje activamente en las áreas en las que se manipulen los animales vivos en la cadena de sacrificio deberá estar presente en estas áreas en las que se manipulan los animales. Deberá limitarse la presencia de visitantes o de otro personal en estas áreas con el fin de evitar ruidos, gritos, e y movimientos innecesarios y reducir los riesgos de accidentes.

Artículo 7.5.8.

Diseño de las instalaciones y elección de los equipos

El diseño de las instalaciones y la elección de los equipos utilizados en el *matadero* inciden en gran medida en el *bienestar de los animales*. Se deberán tener en cuenta las necesidades del animal en términos de su confort físico, entre ellas:

- ≡ el confort ~~entorno~~ térmico;
- ≡ la facilidad de movimiento;
- ≡ la protección contra lesiones, y ruidos repentinos o excesivos;
- ≡ la protección contra una sobreestimulación visual, auditiva y olfativa;
- ≡ la disminución del miedo y la prevención el *distrés* y el *dolor*;
- ≡ la capacidad de manifestar comportamientos naturales y sociales;
- ≡ y sus las necesidades de el agua y el alimento, incluyendo para los animales enfermos o lesionados.
- ≡ las necesidades derivadas de enfermedad o lesiones;
- ≡ las necesidades derivadas de otras vulnerabilidades (por ejemplo, preñez, lactancia o animales neonatos).

El diseño de las instalaciones deberá propiciar la eliminación de distracciones que hagan que los animales que se aproximan se detengan, se resistan a avanzar o den la vuelta.

El piso no deberá ser resbaladizo para evitar lesiones y estrés consecuencia de resbalones o caídas. Se deberá contar con una iluminación de calidad y cantidad que permita una apropiada ~~adecuada~~ inspección *post mortem* de los animales y los ayude/permita a circular utilizando técnicas de manipulación que generen poco estrés.

En el diseño del *matadero* y la elección de los equipos, se deberán tener en cuenta las especies, categorías, la cantidad, y el tamaño o el peso y la edad de los animales. Los equipos de *sujeción*, *aturdimiento* y sangrado son fundamentales para el bienestar del animal en el momento del *sacrificio*. Deberá disponerse de equipos auxiliares adecuados, que se utilizarán de inmediato en caso de que el equipo de *aturdimiento* empleado primario ~~inicialmente funcione mal~~ o no funcione.

Artículo 7.5.9.

Capacidad productiva (~~cantidad de animales sacrificados por hora~~)

La capacidad productiva del *matadero* es la cantidad de animales sacrificados por hora. Nunca deberá exceder la capacidad el rendimiento máximo determinado en el diseño de las instalaciones o de los equipos. Los operarios del matadero deben hacer el seguimiento continuo del de la producción y ajustarla a todo cambio operacional, dependiendo de la cantidad de personal y de su experiencia o de las averías en las líneas. Se necesitará también reducirla según los resultados en términos de si el bienestar se impacta de manera negativa.

La dotación de personal deberá adecuarse a la capacidad productiva anticipada y deberá ser suficiente para implementar el plan operativo del *matadero* y llevar a cabo las inspecciones *ante mortem* y *post mortem*.

Artículo 7.5.10.

Procedimientos de mantenimiento y limpieza

Todos los equipos deberán limpiarse, calibrarse y mantenerse adecuadamente, de conformidad con las instrucciones del fabricante con el fin de garantizar resultados positivos de el bienestar animal y la seguridad del personal.

El mantenimiento y la limpieza de las instalaciones y equipos de manipulación, descarga, estabulación y desplazamiento contribuyen a garantizar que los animales se manejen con cuidado, minimizando evitándoles el dolor y el miedo.

El mantenimiento y la limpieza de las instalaciones de manipulación, sujeción, aturdimiento y sangrado resultan esenciales para garantizar la eficacia del aturdimiento y del sacrificio efectivos y así minimizar el dolor, el miedo y el sufrimiento.

Artículo 7.5.11.

Planes de emergencia contingencia

Deberán implementarse planes de emergencia contingencia en el *matadero* para proteger el bienestar de los animales en caso de emergencia. El plan de contingencia deberá considerar las situaciones de emergencia más probables según las especies sacrificadas y la ubicación del *matadero*.

Los planes de emergencia contingencia deberán documentarse y comunicarse a los diferentes responsables y ponerse a prueba regularmente.

Cada una de las personas El personal que tenga una función en la implementación de los planes de emergencia contingencia deberá formarse en las tareas que tenga que ejecutar en caso de emergencia.

Artículo 7.5.12.

Llegada de animales que pueden desplazarse por sí solos

Al llegar al *matadero*, los animales ya habrán estado expuestos a distintos *peligros* que pueden repercutir negativamente en su bienestar. Todos los *peligros* previos tendrán un efecto acumulativo que podrá afectar el bienestar de los animales durante el proceso de *sacrificio*. Por consiguiente, los animales deberán transportarse al *matadero* de manera tal que se reduzcan los efectos adversos sobre los resultados de la sanidad y el bienestar de los animales, y de conformidad con los Capítulos 7.2. y 7.3.

1.) Preocupaciones de bienestar animal

Los retrasos en la *descarga* de los animales son un el principal problema mayor de *bienestar animal* a la llegada [NAMI, 2017-2021].

En los *vehículos*, los animales disponen de menos espacio que en la granja y se les priva de agua y *piensos*, pueden haber sufrido una lesión, y estar expuestos a estrés térmico causado por condiciones climáticas adversas, a estrés y a molestias propias de alteraciones sociales, ruido, vibración y movimiento de los vehículos. Además y los vehículos estacionados pueden no tener suficiente ventilación. Los retrasos en la *descarga* de los animales prologarán o exacerbarán el impacto de estos *peligros*. En estas circunstancias, pueda que no se podrá identificar identifiquen a

los animales lesionados o enfermos que requieran atención urgente o no se les maneje apropiadamente, por lo que se prolongará su sufrimiento.

2-) Variables medibles-Medidas basadas en el animal y otras medidas variables

Puede resultar difícil evaluar las ~~variables medibles~~ medidas basadas en el animal mientras éstos se encuentran dentro del vehículo. Algunas de las que sí pueden evaluarse son los animales lesionados, con cojera, mala condición corporal ~~o~~ los enfermos o muertos. El jadeo, los escalofríos y el apiñamiento pueden indicar estrés térmico. El babeo y el lamido pueden indicar sed prolongada.

Se deberá registrar e investigar los animales hallados muertos o sometidos a matanza de emergencia (ver artículo 7.5.19.) a la llegada ~~y los decomisados a la llegada~~ como un indicador del *bienestar animal* antes y durante el transporte.

El tiempo transcurrido desde la llegada hasta la *descarga*, así como la temperatura y la humedad, se puede utilizar para establecer umbrales para las acciones correctivas.

3-) Recomendaciones

Los animales deberán descargarse rápidamente al llegar. Esto se facilita programando la llegada de los animales al *matadero* de tal manera que se garantice que haya suficiente personal y espacio disponible en la zona de descarga y estabulación.

Primero, deberán descargarse las remesas de animales cuyo bienestar que se estima tienen un mayor riesgo de estar comprometido ~~expuestos a peligros para el bienestar animal~~. Si no hay espacio disponible inmediatamente, se deberá dar prioridad a crear tal espacio. Se deberá prever la disponibilidad de refugio, sombra o ventilación adicional durante la espera, o los animales deberán ser transportados a otra instalación cercana que pueda proporcionarlos.

No se deberá aislar a los animales a lo largo del procedimiento de sacrificio, excepto bajo condiciones específicas, como animales agresivos o enfermos.

Se deberá proveer agua potable a los animales tan pronto como sea posible después de la descarga.

~~Se prestará una consideración especial a~~ Los animales que han soportado viajes largos o penosos, animales enfermos o lesionados, lactantes o hembras preñadas y neonatos animales jóvenes. Se deberán sacrificarse a estos animales en prioridad y sin demora. Si no es posible, se les deberán brindar los cuidados apropiados prever disposiciones para mitigar o evitar el sufrimiento, en particular, ordeñando a las los animales de lechería a intervalos de no más de doce horas y proporcionando condiciones adecuadas para la lactancia y el bienestar de los neonatos recién nacidos en caso en que la hembra haya parido. Se deberán notificar a la autoridad competente las mortalidades y las lesiones.

4-) Recomendaciones específicas según la especie

Algunas especies como ~~Los cerdos y las ovejas sin esquila~~ son particularmente sensibles a las temperaturas extremas, por lo que deberá prestarse especial atención a los retrasos en la *descarga* de estos animales sensibles, esta especie. Lo que puede incluir una atención cuidadosa a los planes de transporte para programar la hora de llegada, el procesamiento, la provisión de medios adicionales de control de la temperatura y de la humedad, ventilación/calefacción adicional, etc.

Las ovejas esquiladas son especialmente sensibles a las temperaturas extremas y, por consiguiente, se les debe dar una atención especial si hay retrasos en la descarga.

Se brindará un cuidado especial y prioridad a los animales lactantes en la descarga y procesamiento.

Los animales no destetados son especialmente sensibles a las temperaturas extremas y los puede resultar difícil regular su temperatura corporal. Son muy más propensos a la deshidratación, a la enfermedad y al estrés tras el transporte y manipulación. Se les debe brindar una atención particular y prioridad en la descarga y procesamiento.

Artículo 7.5.13.

~~Traslado~~ Manipulación de animales que pueden desplazarse por sí solos

Este artículo trata de la manipulación de los animales durante la *descarga* y la *estabulación*, y en el área de matanza.

1.) Preocupaciones de bienestar animal

Durante la *descarga*, los animales están expuestos a *peligros* similares a aquellos que se dan durante la *carga* (consulte los Capítulos 7.2. y 7.3.). Un equipamiento inapropiado del *vehículo* o del *matadero*, como la ausencia de protecciones laterales en la *descarga*, las rampas demasiado empinadas, superficies resbaladizas, o la falta de listones transversales, puede hacer que los animales se resbalen, se caigan o sean pisoteados, y se lesionen. La ausencia de rampas, e montacargas, o de un área o andén de descarga puede resultar en animales que se empujan o lanzan fuera del vehículo. Estos *peligros* también pueden asociarse con la manipulación inadecuada y el desplazamiento forzado de aquellos animales incapaces de moverse por sí mismos por sufrir debilidad o lesiones. La exposición a nuevos ambientes (por ejemplo, ruidos, iluminación, suelos, olores) también puede provocar que los animales tengan miedo y se muestren reacios a moverse, o que den la vuelta. Las instalaciones deficientemente diseñadas aumentarán el riesgo de temor y las lesiones.

2.) Variables medibles-Medidas basadas en el animal y otras medidas variables

Entre las variables medibles basadas en el animal y otras variables se encuentran las siguientes:

- a) animales que ~~corren~~, se resbalan, o caen y se apiñan;
- b) animales con extremidades fracturadas o lesionadas;
- c) animales que dan la vuelta, que tratan de escapar o y que se muestran reacios a moverse;
- d) animales que vocalizan expresando *distrés*, (por ejemplo, vocalizaciones agudas en cerdos) y vocalización frecuente sobre todo en cerdos y bovinos;
- e) animales que no pueden moverse por sí solos debido a otras razones que no sean extremidades rotas o lesionadas;
- f) animales que se golpean contra las instalaciones;
- g) uso ~~frecuente y excesivo~~ de la fuerza por parte del personal;
- g h) uso ~~frecuente~~ de picanas eléctricas.

Los animales se manipulan de manera segura cuando estas variables se hallan por debajo de un umbral aceptable.

3.) Recomendaciones

Se deberán proveer rampas o montacargas y hacer uso de ellas, excepto cuando el vehículo y el muelle de descarga están a la misma altura. Las rampas o montacargas deberán posicionarse de forma que pueda manipularse a los animales de manera segura. No deberá haber espacio entre el vehículo y el muelle de descarga. La rampa; Las rampas o montacargas deberán posicionarse de forma que pueda manipularse a los animales de manera segura. y Las pendientes no deberán ser demasiado pronunciadas evitando ya que impedirían que los animales se muevan voluntariamente, y deberán instalarse sólidas barreras laterales.

El diseño de las instalaciones deberá promover los movimientos naturales de los animales y, tanto como sea posible, con una interacción humana minimizada mínima.

~~La implementación de medidas preventivas, Los equipos de prevención,~~ tales como el uso de listones transversales, esteras de caucho y pisos acanalados, pueden ayudar a que los animales no se resbalen.

La zona de *descarga* y los pasillos deberán estar bien iluminados para que los animales puedan ver hacia donde se dirigen.

El diseño de las áreas de *descarga* y de los pasillos deberá minimizar las posibles distracciones que puedan inducir a los animales a detenerse, resistirse o dar la vuelta (como son las sombras, los cambios en los suelos, los objetos que se mueven, los ruidos fuertes o súbitos). Para obtener información más detallada, consulte los Capítulos 7.2. y 7.3.

Los animales lesionados, enfermos o incapaces de levantarse exigen una acción inmediata y, de ser necesario, deberá procederse a la matanza de emergencia eutanasia sin moverlos y sin dilación. Consulte los Artículos 7.5.19. y 7.5.210. No deberán ser arrastrados, levantados o manipulados de manera que se les pueda causar mayor dolor y sufrimiento o exacerbar las heridas.

El personal deberá permanecer calmado y ser paciente, y deberá ayudar a los animales a moverse utilizando una voz suave y movimientos lentos. No deberá gritar, patear ni utilizar medios que puedan causar distrés, miedo o *dolor* a los animales. Los *operarios cuidadores* no recurrirán, en ninguna circunstancia, a procedimientos violentos para desplazar a los animales (vea el Artículo 7.5.20.).

El personal no deberá colocarse frente al animal cuando éste se quiera mover, ya que puede provocar que se resista. Deberá tener presente la distancia de fuga y el punto de equilibrio del animal cuando se posicionen para alentar el movimiento.

Los animales deberán moverse en pequeños grupos ya que así se disminuye el miedo y se recurre a su tendencia natural de seguir a otros animales.

Los dispositivos de manipulación mecánicos y ~~las picanas eléctricas~~ deberán emplearse para estimular y dirigir el movimiento de los animales sin causarles angustia, distrés, miedo ni *dolor*. Los dispositivos mecánicos preferidos incluyen paneles, banderas, tablillas de plástico, fustas (una vara con una correa corta de cuero o de lona sujeta a un extremo), bolsas de plástico y cencerros ~~metálicos~~.

No se deberán emplear otros dispositivos como sustitutos de un buen diseño de la instalación y de una correcta manipulación. No deberán utilizarse repetitivamente si un animal se niega a responder o a moverse. En tales casos, se determinará si hay un trastorno físico u otro impedimento que le impide moverse.

Las picanas eléctricas no deberán emplearse de manera rutinaria para mover a los animales. Únicamente Las picanas eléctricas se utilizarán cuando otras medidas hayan resultado ineficaces, cuando el animal no esté herido o tenga otra condición que le impida la movilidad y haya espacio para que el animal avance sin obstrucción (por ejemplo, obstáculos u otros animales) en casos extremos y no de manera rutinaria para mover a los animales.

El empleo de picanas eléctricas deberá limitarse a instrumentos de bajo voltaje accionados por pilas, que se aplicarán en los cuartos traseros de los cerdos y grandes rumiantes, pero nunca en las partes sensibles, como los ojos, la boca, las orejas, la región anogenital, la ubre o el vientre. No se emplearán con caballos, camélidos, aves corredoras, ovejas o cabras, cualquiera sea su edad, hembras preñadas, ni con terneros o lechones. No se insistirá en la utilización repetida de las descargas si el animal no responde o no se mueve y éstas no deberán durar más de un segundo [Ritter et al, 2008].

Los otros dispositivos manuales mecánicos y las picanas eléctricas no deberán utilizarse como sustituto de un diseño adecuado de la instalación o de una correcta manipulación. En tales casos, deberá determinarse si hay algún trastorno físico o de otro tipo que impida que el animal se mueva.

Las picanas eléctricas deberán emplearse únicamente en casos extremos y no de manera rutinaria para mover a los animales.

El empleo de picanas eléctricas deberá limitarse a instrumentos accionados por pilas, que se aplicarán en los cuartos traseros de los cerdos y grandes rumiantes, pero nunca en las partes sensibles, como los ojos, la boca, las orejas, la región anogenital o el vientre. No se emplearán con caballos, ovejas o cabras, cualquiera sea su edad, ni con terneros o lechones.

Se evitará levantar manualmente a los animales; sin embargo, si esto fuera necesario, se asirán o levantarán de modo que no se les cause *dolor*, sufrimiento ni daños físicos, como magulladuras, fracturas o dislocaciones. (Consulte el Artículo 7.5.20.)

No se obligará a los animales a desplazarse a una velocidad superior a su ritmo de marcha normal, con el fin de reducir al mínimo las lesiones por resbalón o caída. Las instalaciones deberán diseñarse y construirse y contar con *operarios cuidadores* competentes, de tal forma que menos del 1% de los animales caiga.

4. Recomendaciones específicas según la especie

No se ha identificado ninguna.

Artículo 7.5.14.

Estabulación de animales que pueden desplazarse por sí solos

1-) Preocupaciones de bienestar animal

Durante la *estabulación*, los animales pueden estar expuestos a varios *peligros* para el *bienestar animal*, entre ellos:

- a) privación de alimento y agua, que deriva en hambre y sed prologadas;
- b) ausencia de protección frente a condiciones climáticas adversas ~~extremas~~ que conducen a estrés térmico;
- c) ruidos repentinos o excesivos, incluidos aquellos causados por el personal, maquinaria, corrales instalaciones, equipos y puertas, que les provocan temor;
- d) espacio insuficiente para tumbarse o moverse libremente, lo que genera fatiga y un comportamiento agresivo;
- e) diseño y mantenimiento deficientes que causan angustia ~~distrés~~ y lesiones;
- f) mezcla con animales con los que no están familiarizados, lo que produce un comportamiento agresivo o estrés social;
- g) acceso limitado a los recursos (por ejemplo, abrevaderos o cama), lo que provoca un comportamiento agresivo;
- h) exposición a superficies duras, cortantes o abrasivas que causen lesiones o cojera (por ejemplo: cortantes o abrasivas).

2-) Variables medibles-Medidas basadas en el animal y otras medidas variables

Entre las variables medibles basadas en el animal y otras variables se encuentran las siguientes:

- a) estrés térmico (por ejemplo, jadeo, sudoración, escalofríos, comportamiento de apiñamiento);
- b) espacio disponible;
- c) suciedad excesiva con heces (por ejemplo, limpieza del pelaje, cantidad de heces adheridas a la parte trasera de las ovejas);
- d) lesiones (por ejemplo, ~~cojera~~, heridas abiertas, fracturas);
- e) enfermedad (por ejemplo, ~~cojera~~, diarrea, tos);
- f) comportamientos agresivos (por ejemplo, manifestaciones de hipersexualidad, peleas);
- g) frecuencia de la vocalización; animales que vocalizan expresando *distrés*, especialmente en cerdos y bovinos; (por ejemplo, vocalizaciones agudas en cerdos, bramidos o mugidos fuertes en bovinos);
- h) intranquilidad (por ejemplo, ritmo de los pasos, caminar moviendo continuamente las orejas y frecuencia de resoplidos – en especial en los caballos) [Micera et al, 2010 and Visser et al, 2008];
- i) canales con hematomas.

3-) Recomendaciones

Los animales deberán tener acceso constante a agua potable limpia. Los puntos de abastecimiento de agua deberán diseñarse de acuerdo con la especie y la edad de los animales, así como con las condiciones ambientales que permitan un consumo efectivo. Los abrevaderos deberán ser suficientes y estar ubicados de forma que se minimice la competencia.

~~Se deberá proveer piensos a los animales que permanezcan estabulados por más de 24 horas entre la carga y el plazo previsto para el sacrificio.~~ Durante la estabulación, se deberá proveer a los animales de alimentos si la duración

entre la carga, la última comida y el tiempo esperado para el sacrificio excede un periodo apropiado para las especies y la edad de los animales. En ausencia de información sobre la duración del transporte, en cualquier caso, los animales que no se espera se sacrifiquen después de dentro de las 12 horas de tras su llegada al matadero deberán alimentarse según corresponda para su especie y edad con cantidades moderadas de alimentos a intervalos apropiados.

Los locales de *estabulación* deberán proporcionar protección a los animales contra las condiciones climáticas adversas, incluyendo sombra y refugio.

Se deberá proteger a los animales del ruido excesivo y repentino (por ejemplo, aquel proveniente de ventiladores, alarmas y otros equipos interiores o exteriores).

En los locales de *estabulación*, no deberá haber bordes afilados ni otros *peligros* que puedan causar daño a los animales.

Durante la *estabulación* deberá haber espacio suficiente para que todos los animales puedan tumbarse al mismo tiempo, moverse libremente y alejarse en caso de comportamientos agresivos.

Los locales de *estabulación* deberán disponer de niveles de iluminación adecuados para permitir la inspección de los animales.

No deberán mezclarse animales de diferentes categorías (por ejemplo, sexo, tamaño, con cuernos o no, especies) grupos o especies excepto si ya están familiarizados entre sí.

Deberá aislarse y sacrificarse en prioridad a los animales que se pueden mover libremente, pero que estén heridos, enfermos, a las hembras preñadas o a los neonatos sean demasiado jóvenes o a las hembras gestantes o separarlos para protegerlos de otros animales. Deberá procederse a la pronta eutanasia de los animales que estén muy enfermos o caídos o que tienen lesiones catastróficas graves (ver artículo 7.5.22.19).

4-) Recomendaciones específicas según la especie

No se ha identificado ninguna. Cuando descansen durante la *estabulación*, se dirijan a la zona de *aturdimiento* y cuando se *aturdan*, los cerdos deberán moverse mantenerse en grupos pequeños (máximo de 15). [Barton-Gade and Christensen, 1999].

Los bisontes y cérvidos necesitan instalaciones con un diseño y construcción específicos para la *descarga* y *espera* antes del *sacrificio*.

Artículo 7.5.15.

Sujeción para el *aturdimiento* o el *sangrado* (animales que pueden desplazarse por sí solos)

1-) Preocupaciones de bienestar animal

La *sujeción* sirve para facilitar la correcta aplicación de los equipos de *aturdimiento* o de *sangrado*. Una *sujeción* incorrecta no solo puede llevar a que el *aturdimiento* o el *sangrado* sean ineficaces, sino que también puede producir *distrés, miedo y dolor y angustia.*

Otros *peligros* pueden ser los siguientes:

- a) animales que se resbalan o caen al entrar en el área de *sujeción* resbaladiza;
- b) animales que forcejean o intentan escapar como consecuencia de una *sujeción* sin la suficiente firmeza;
- c) lesiones y dolor causados por fuerza excesiva en la *sujeción*;
- d) un dispositivo de *inmovilización* (“restrainer”) que no es apropiada al tamaño del animal;
- e) temor causado por una *sujeción* prolongada, que puede exacerbar la *sujeción* sin la firmeza suficiente o con demasiada firmeza.

El sacrificio sin aturdimiento aumenta el riesgo de dolor y miedo, ya que es necesario sujetar firmemente a los animales conscientes para realizar el corte de cuello, en particular, si los animales se ponen de lado o de espalda [von Holleben et al., 2010; Pleiter 2010].

2-) Variables medibles-Medidas basadas en el animal y otras medidas variables

Entre las variables medibles basadas en el animal y otras variables se encuentran las siguientes:

- a) animales que se resbalan o caen;
- b) forcejeo;
- c) intentos de fuga;
- d) animales que vocalizan expresando distrés, por ejemplo, vocalizaciones agudas en cerdos vocalización (bovinos y cerdos);
- e) resistencia a entrar en los equipos de inmovilización;
- f) uso frecuente de picanas eléctricas.

3-) Recomendaciones

Cuando se recurra a la inmovilización individual, los equipos de inmovilización deberán ser lo suficientemente estrechos para que los animales no pueden moverse ni hacia atrás ni hacia adelante, ni puedan darse la vuelta.

Además, deberán ser adecuados para el tamaño del animal y no se cargarán por encima de su capacidad.

En caso de sacrificio sin aturdimiento, el equipo deberá inmovilizar la cabeza de manera apropiada y mantener el cuerpo del animal apoyado apropiadamente.

Se deberá mantener la inmovilización hasta que el animal quede inconsciente.

Cuando se empleen equipos de inmovilización en los que las patas de los animales no toquen el piso, el animal debe mantenerse en equilibrio y en una posición vertical cómoda.

Cuando se utilicen equipos de inmovilización que den vuelta al animal desde una posición vertical, el cuerpo y la cabeza deberán mantenerse y sujetarse de forma segura para evitar que el animal forcejee o se resbale dentro del equipo.

Los equipos de inmovilización no deberán tener bordes cortantes y deberán mantenerse correctamente para reducir el riesgo de lesiones.

Se deberán emplear suelos antideslizantes para prevenir que los animales se resbalen o caigan.

El diseño de los suelos y los métodos de manipulación que causen intencionalmente una pérdida de equilibrio, resbalones o caídas, es decir, dispositivos de inmovilización con un piso que se levante de un lado de la entrada no deberán emplearse intencionalmente.

Deberán minimizarse las distracciones (por ejemplo, el movimiento de equipos o de personas, cadena sueltas, sombras, superficies o suelos que brillen) para evitar que induzcan a los animales a detenerse, y deberán facilitar la entrada en los equipos de inmovilización.

Ningún animal deberá entrar en el equipo de inmovilización hasta que tanto el equipo como el personal estén listos para proceder al aturdimiento y al sacrificio.

No se deberá soltar a ningún animal del equipo de inmovilización hasta que el operador haya confirmado la pérdida de consciencia.

No se deberá dejar a los animales en el pasillo de conducción en fila india o en el mecanismo de sujeción en la cinta transportadora durante las pausas de trabajo, y en caso de averías, los animales se deberán retirar de inmediato.

Los equipos de inmovilización deberán estar limpios y no ser resbalosos.

En los equipos de inmovilización se deberá impedir que los animales se apilen uno encima del otro, reciban descargas previas al aturdimiento del contacto con el animal que esté por delante, en caso de aturdimiento eléctrico.

Los animales sometidos a métodos específicos de aturdimiento deberán inmovilizarse de manera individual a efectos de garantizar el posicionamiento preciso del equipo de aturdimiento. No obstante, esto no aplicará cuando la sujeción pueda causar *distrés* adicional o sufrimiento al igual que movimientos excesivos o no previsibles (por ejemplo, animales que no se pueden mover normalmente a causa de lesiones o enfermedad, animales silvestres o caballos).

4.) Recomendaciones específicas según la especie

No deberán sobrecargarse las góndolas para el aturdimiento con gas de los cerdos que deberán permitir a los cerdos deberán poder ponerse de pie sin estar uno encima del otro.

Para los bovinos se recomienda la sujeción por la cabeza.

Se requieren equipos y métodos de sujeción especializados para los bisontes y cérvidos, al igual que para otras especies, que pueden procesarse con o sin aturdimiento.

Artículo 7.5.16.

Principios generales para el Aturdimiento de animales que pueden desplazarse por sí solos y de animales en contenedores

Aturdimiento de animales que pueden desplazarse por sí solos

1.) Preocupaciones de bienestar animal

La principal preocupación de *bienestar animal* asociada con el aturdimiento es el «aturdimiento ineficaz», que provoca dolor, ansiedad y miedo durante la inducción de la pérdida del conocimiento y su posible recuperación antes de la muerte.

Los métodos de aturdimiento más comunes son el mecánico, el eléctrico y la exposición a una atmósfera controlada.

El aturdimiento antes del sacrificio disminuye o evita prevenga el dolor y el sufrimiento de los animales y también mejora la seguridad de los trabajadores.

~~El aturdimiento mecánico se divide en aplicaciones de aturdimiento de perno penetrante y no penetrante contundente. Ambas aplicaciones utilizan diferentes tipos de dispositivos dirigidos a buscar inducir la pérdida del conocimiento inmediata, ya que el impacto del perno en el cráneo resulta en conmoción e interrupción de la función cerebral normal [Daly et al., 1987; EFSA, 2004]. Los dispositivos de aturdimiento penetrantes impulsan un golpe contundente de un perno que penetra en el cráneo causando daño cerebral. Los dispositivos de aturdimiento contundentes no penetrantes impulsan un perno desafilado que no penetra en el cráneo, pero que resulta en una pérdida rápida del conocimiento por el impacto. Los principales peligros que impiden un aturdimiento mecánico eficaz son la posición incorrecta del disparo y la dirección incorrecta del impacto. Esto puede causar un aturdimiento ineficaz y dolor o una pérdida de consciencia de poca duración. Un escaso mantenimiento de los equipos o una potencia del cartucho o una presión de la línea de aire inadecuadas (en aturdidores neumáticos) pueden resultar en una baja velocidad del perno. El un perno a baja velocidad, o con un uso inapropiado del cartucho, un diámetro estrecho o de escasa longitud provoca una penetración superficial y también puede afectar la eficacia del aturdimiento. En los animales viejos con un cráneo más grueso, una baja velocidad del perno puede resultar en un existe un mayor riesgo de un aturdimiento ineficaz, en especial con un. En las aplicaciones de aturdimiento no penetrante contundente, el perno a alta velocidad puede provocar la fractura del cráneo y un aturdimiento ineficaz [Gibson et al., 2014]. Si no se aplica de manera correcta, hay más posibilidad de que se produzca fractura de cráneo y un aturdimiento ineficaz en los animales más jóvenes, como los terneros, cuando se usa un perno con una velocidad mayor. Una sujeción inexistente o incorrecta puede conducir a que la posición de disparo también sea incorrecta.~~

El aturdimiento eléctrico supone aplicar al cerebro una corriente eléctrica de suficiente magnitud para inducir la pérdida inmediata del conocimiento [EFSA, 2004; Grandin, 1980]. Los principales *peligros* que impiden un aturdimiento eléctrico eficaz son la colocación incorrecta del electrodo, un contacto insuficiente, arco eléctrico, una

~~alta resistencia al contacto causada por lana o suciedad en la superficie del animal, un electrodo sucio o corroído, un voltaje o una corriente demasiado bajos o de alta frecuencia [EFSA, 2004].~~

Los métodos de ~~aturdimiento~~ en atmósfera controlada implican la exposición a concentraciones altas de dióxido de carbono (hipercapnia), la baja concentración de oxígeno (hipoxia) o una combinación de ambas (hipoxia hipercapnia). La pérdida de consciencia tras la exposición de los animales a un ~~aturdimiento~~ en atmósfera controlada no es inmediata. Las principales razones del aumento del sufrimiento durante la inducción al estado de inconsciencia son la mezcla de gases irritantes o aversivos (~~por ejemplo, CO₂ en altas concentraciones~~), la baja temperatura del gas y la humedad. Los principales peligros que causan un ~~aturdimiento~~ ineficaz en atmósfera controlada son una concentración incorrecta del gas o un tiempo ~~demasiado~~ corto de exposición al gas [Anon, 2018; EFSA, 2004; Velarde et al., 2007].

En el aturdimiento o matanza de cerdos, es preferible no utilizar gases o mezclas de gases que resulten dolorosos al inhalar.

2.) Variables medibles basadas en el animal y otras variables

Se deberá controlar la eficacia del ~~aturdimiento~~ en diferentes etapas: inmediatamente antes del ~~aturdimiento~~, justo antes del corte del cuello y durante el sangrado hasta que se produzca confirme la muerte [EFSA, 2013a; EFSA, 2013b; AVMA, 2016].

No se deberá confiar exclusivamente en un solo indicador. Se deberán emplear múltiples indicadores para determinar si el aturdimiento ha sido eficaz y si el animal está inconsciente.

Aturdimiento mecánico:

El ~~aturdimiento~~ eficaz se caracteriza por la presencia de todos los siguientes signos: desplome inmediato, apnea, convulsión tónica, ausencia del reflejo corneal y de movimiento de los ojos.

La presencia de uno de los siguientes signos puede indicar un alto riesgo de aturdimiento ineficaz o la recuperación del conocimiento: ~~rápidos movimientos involuntarios de los ojos o nistagmo~~, vocalización, parpadeo espontáneo, reflejo de enderezamiento, presencia del reflejo corneal o respiración rítmica.

Aturdimiento eléctrico:

El ~~aturdimiento~~ eficaz se caracteriza por la presencia de todos los siguientes signos: convulsiones tónico-clónicas, pérdida de postura, apnea y ausencia del reflejo corneal.

La presencia de uno de los siguientes signos puede indicar un alto riesgo de aturdimiento ineficaz o la recuperación del conocimiento: vocalización, parpadeo espontáneo, reflejo de enderezamiento, presencia del reflejo corneal o respiración rítmica.

Aturdimiento por gas:

El ~~aturdimiento~~ eficaz se caracteriza por la presencia de todos los siguientes signos: pérdida de postura, apnea, ausencia del reflejo corneal y ausencia de tono muscular.

La ~~presencia de uno de los siguientes signos puede indicar un aturdimiento~~ ineficaz o la recuperación del conocimiento: vocalización, parpadeo espontáneo, reflejo de enderezamiento, presencia del reflejo corneal o respiración rítmica.

3.) Recomendaciones

Los animales siempre deberán aturdirse tan pronto como se sujetan.

Cuando se utilice un método eléctrico de aturdimiento matanza de dos pasos, la corriente eléctrica deberá llegar al aplicarse en el cerebro antes que alcance el corazón, de lo contrario el animal experimentará un paro cardíaco mientras esté inconsciente.

En caso de un ~~aturdimiento~~ ineficaz o de recuperación del conocimiento, los animales deberán volver a aturdirse utilizando un ~~método~~ sistema auxiliar. Se deberán registrar sistemáticamente el ~~aturdimiento~~ ineficaz y la recuperación del conocimiento e identificar y rectificar la causa del fallo.

El equipo de ~~aturdimiento~~ se deberá utilizar, limpiar, mantener y almacenar siguiendo las recomendaciones del fabricante.

~~Se deberá hacer la calibración de los equipos de acuerdo con los procedimientos recomendados por el fabricante. Se deberá controlar regularmente la eficacia del aturdimiento.~~

Los ~~mataderos~~ deberán disponer de procedimientos operativos estándar que definan los parámetros operativos esenciales ~~o y~~ deberán seguir las recomendaciones del fabricante para el ~~aturdimiento~~, tales como:

a) ~~Aturdimiento mecánico:~~

- ~~— posición y dirección del disparo [AVMA, 2016];~~
- ~~— grano del cartucho o presión del aire apropiados según el tipo de animal (perno cautivo) [Gibson et al., 20154];~~
- ~~— longitud y diámetro del perno (perno cautivo);~~
- ~~— calibre y tipo de arma y de munición (balas).~~

b) ~~Aturdimiento eléctrico:~~

- ~~— forma, tamaño y colocación de los electrodos [AVMA, 2016];~~
- ~~— presión contacto entre el electrodo y la cabeza;~~
- ~~— punto de contacto húmedo;~~
- ~~— tiempo mínimo de exposición;~~
- ~~— parámetros eléctricos (intensidad de corriente (A), tipo de onda (CA y DC), voltaje (V) y frecuencia (Hz));~~
- ~~— sistema de alerta visual o auditivo para advertir al operador del funcionamiento correcto o incorrecto, como la incorporación de un dispositivo de control que muestre la duración de la exposición, el voltaje y la corriente aplicados.~~

e) ~~Aturdimiento en atmósfera controlada:~~

- ~~— concentraciones de gases y tiempo de exposición;~~
- ~~— temperatura y humedad;~~
- ~~— tasa de descompresión (sistema de baja presión atmosférica para el aturdimiento);~~
- ~~— si es posible, deberá hacerse el seguimiento de las medidas basadas en el animal durante la fase de inducción, debido a que puede ser el momento de mayor riesgo de bienestar para los animales;~~
- ~~— sistema de alerta visual o auditivo que advierta al operador sobre el funcionamiento adecuado o no, tal como un aparato que controle la concentración y temperatura del gas;~~
- ~~— gases o mezclas de gases que son dolorosos cuando se inhalan no deberán utilizarse para el aturdimiento o la matanza de cerdos.~~

4.) Recomendaciones específicas según la especie

El perno cautivo no penetrante no deberá utilizarse en animales con un cráneo grueso (por ejemplo, bisontes, búfalos) bovinos y cerdos adultos [Finnie, 1993 y Finnie et al., 2003].

La autoridad competente deberá determinar a partir de la evidencia científica los parámetros eléctricos eficaces para los diferentes tipos de animales.

Cuando se empleen frecuencias eléctricas altas, el amperaje también deberá aumentarse.

Los gases o mezclas de gases que son dolorosos cuando se inhalan no deberán utilizarse para el aturdimiento o la matanza de cerdos.

Artículo 7.5.17

1) Preocupaciones de bienestar animal

La principal preocupación de *bienestar animal* asociada con el aturdimiento es el «aturdimiento ineficaz», que provoca distrés, miedo y dolor, ansiedad o miedo durante la inducción de la pérdida del conocimiento y su posible recuperación antes de la *muerte*.

Los animales deberán aturdirse empleando únicamente métodos de aturdimiento que hayan sido validados científicamente como efectivos para el aturdimiento de especies. Los métodos de *aturdimiento* más comunes son el mecánico, el eléctrico y la exposición a una atmósfera controlada.

El aturdimiento antes del sacrificio disminuye o evita previene el dolor y el sufrimiento de los animales y también mejora la seguridad de los trabajadores.

2) Variables medibles-Medidas basadas en el animal y otras medidas variables

~~Se deberá controlar la eficacia del aturdimiento en diferentes etapas: inmediatamente antes del aturdimiento, justo antes del corte del cuello y durante el sangrado hasta que se produzca confirme la muerte~~ [EFSA, 2013a; EFSA, 2013b; AVMA, 2016].

~~No se deberá confiar exclusivamente en un solo indicador. Se deberán emplear múltiples indicadores para determinar si el aturdimiento ha sido eficaz y si el animal está inconsciente.~~

Después del aturdimiento, se evalúa el estado de consciencia para identificar si los animales han realmente perdido el conocimiento o si siguen conscientes (por ejemplo, el aturdimiento fue ineficaz o recuperaron consciencia) y, por consiguiente, hay un riesgo de que experimenten angustia-distrés, miedo y *dolor*. Para cada método de aturdimiento se han identificado medidas basadas en el animal sobre el estado de consciencia (por ejemplo, convulsiones tónico-clónicas) o que sugieran consciencia (por ejemplo, ausencia de convulsiones tónico-clónicas)

3) Recomendaciones

Los animales siempre deberán aturdirse tan pronto como se sujetan.

En caso de un *aturdimiento* ineficaz o de recuperación del conocimiento, los animales deberán volver a aturdirse utilizando un método sistema-auxiliar. Se deberán registrar sistemáticamente el *aturdimiento* ineficaz y la recuperación del conocimiento e identificar y rectificar la causa del fallo.

Se deberá controlar la eficacia del *aturdimiento* utilizando múltiples medidas basadas en el animal en diferentes etapas: inmediatamente antes del *aturdimiento*, justo antes ~~del corte del cuello~~ y durante el sangrado hasta que se produzca confirme la muerte [EFSA, 2013a; EFSA, 2013b; AVMA, 2016].

El equipo de *aturdimiento* se deberá utilizar, limpiar, mantener y almacenar siguiendo las recomendaciones del fabricante.

Se deberá hacer la calibración de los equipos de acuerdo con los procedimientos recomendados por el fabricante. Se deberá controlar regularmente la eficacia del aturdimiento.

Los *mataderos* deberán disponer de procedimientos operativos estándar que definan los parámetros operativos esenciales o y deberán seguir las recomendaciones del fabricante para el *aturdimiento* según las especies y el grupo de edad, tales como:

4.) Recomendaciones específicas según la especie

Artículo 7.5.17

Aturdimiento de animales que pueden desplazarse por sí solos

1.) Preocupaciones de bienestar animal

El aturdimiento mecánico se divide en aplicaciones de aturdimiento de perno penetrante y no penetrante contundente. Ambas aplicaciones utilizan diferentes tipos de dispositivos dirigidos a buscar inducir la pérdida del conocimiento inmediata, ya que el impacto del perno en el cráneo resulta en conmoción e interrupción de la función cerebral normal [Daly et al., 1987; EFSA, 2004]. Los dispositivos de aturdimiento penetrantes impulsan un golpe contundente de un perno que penetra en el cráneo causando daño cerebral. Además de la conmoción cerebral, los dispositivos de aturdimiento penetrantes impulsan un perno que penetra en el cráneo y que causan daño adicional en el cerebro. Los dispositivos de aturdimiento penetrantes impulsan un golpe contundente de un perno que penetra en el cráneo causando daño cerebral. Los dispositivos de aturdimiento contundentes no penetrantes impulsan un perno desafilado que no penetra en el cráneo, pero que resulta en una pérdida rápida del conocimiento por el impacto (conmoción cerebral). Los principales peligros que impiden un aturdimiento mecánico eficaz son la posición incorrecta del disparo y la dirección incorrecta del impacto. Esto puede causar un aturdimiento ineficaz y ~~dejar~~ o una pérdida de consciencia de poca duración. Una sujeción inexistente o incorrecta puede conducir a que la posición de disparo también sea incorrecta. Un escaso mantenimiento de los equipos o una potencia del cartucho o una presión de la línea de aire inadecuadas (en aturdidores neumáticos) pueden resultar en una baja velocidad del perno con un impacto que provoque una menor conmoción en el cráneo. El un perno a baja velocidad, o con un uso inapropiado del cartucho, un diámetro estrecho o de escasa longitud provoca una penetración superficial y también puede afectar la eficacia del aturdimiento. En los animales viejos con un cráneo más grueso, una baja velocidad del perno puede resultar en un mayor riesgo de un aturdimiento ineficaz, en especial con un. En las aplicaciones de aturdimiento no penetrante contundente, el perno a alta velocidad puede provocar la fractura del cráneo y un aturdimiento ineficaz [Gibson et al., 2014]. Si no se aplica de manera correcta, h Hay más posibilidad de que se produzca fractura de cráneo que pueda causar y un aturdimiento ineficaz en los animales más jóvenes, como los terneros, cuando se usa un perno con una velocidad mayor.

Para los algunos animales domésticos y para los animales y silvestres cautivos criados de forma extensiva asilvestrados, un disparo de bala libre en el cerebro puede ser una alternativa para evitar el manejo y transporte estresantes. En tales circunstancias, la el principal objetivo preocupación de bienestar animal es un disparo que mate inmediatamente al animal.

2.) Variables medibles-Medidas basadas en el animal y otras medidas variables

Aturdimiento mecánico:

El Las medidas basadas en el animal para un aturdimiento eficaz se caracteriza por la presencia de todos los siguientes signos son: desplome inmediato, apnea, convulsión tónico-clónicas, tónica, ausencia del reflejo corneal o palpebral, ausencia de movimiento de los ojos.

El Las medidas basadas en el animal para un aturdimiento ineficaz o recuperación de la consciencia son: se caracteriza por la presencia de todos los siguientes signos: ausencia de desplome inmediato o intentos de recuperar la postura, rápidos movimientos involuntarios de los ojos o nistagmo, vocalización, parpadeo espontáneo, reflejo de enderezamiento, presencia del reflejo corneal y palpebral, o respiración rítmica.

3.) Recomendaciones

Los mataderos deberán disponer de procedimientos operativos estándar que definan los parámetros operativos esenciales o y deberán seguir las recomendaciones del fabricante para el aturdimiento según la especie y el grupo de edad, tales como:

a) Aturdimiento mecánico:

— posición y dirección del disparo [AVMA, 2016];

— calibre y tipo de arma y de munición (balas);

— grano del cartucho o presión del aire apropiados según el tipo de animal (perno cautivo) [Gibson et al., 20154];

— longitud y diámetro del perno penetrante (perno cautivo);

- = forma y diámetro del perno no penetrante;
- = posición y dirección del disparo [AVMA, 2016];
- calibre y tipo de arma y de munición (balas).

4-) Recomendaciones específicas según la especie

El perno cautivo no penetrante no deberá utilizarse en animales con un cráneo grueso (por ejemplo, bisontes, búfalos) bovinos y cerdos adultos [Finnie, 1993 y Finnie et al., 2003].

Los búfalos deberán aturdirse con un perno cautivo penetrante en posición occipital con un arma de una intensidad importante dirigida a la nariz o un arma de gran calibre con municiones de deformación (por ejemplo 0.357 Magnum).

Artículo 7.5.18.

Aturdimiento eléctrico de animales que pueden desplazarse por sí solos

1.) Preocupaciones de bienestar animal

El *aturdimiento* eléctrico supone aplicar ~~al~~ a través del cerebro una corriente eléctrica de suficiente magnitud para inducir la pérdida inmediata del conocimiento [EFSA, 2004; Grandin, 1980]. Los principales *peligros* que impiden un *aturdimiento* eléctrico eficaz son la colocación incorrecta del electrodo, un contacto insuficiente, arco eléctrico, una alta resistencia al contacto causada por lana o suciedad en la superficie del animal, un electrodo sucio o corroído, un voltaje o una corriente demasiado bajos o de una alta frecuencia eléctrica [EFSA, 2004]. Las pieles o lanas demasiado húmedas pueden conllevar un aturdimiento ineficaz debido a que la corriente eléctrica tomará una ruta de menor resistencia y fluirá alrededor de la parte externa del cuerpo en lugar de atravesar el cráneo. Esto puede paralizar al animal, o causa descargas previas, en lugar del aturdimiento. Si los electrodos están cargados con antelación para asegurar que tienen un buen contacto con el animal, esto puede resultar en dolor durante la descarga.

2-) Variables medibles-Medidas basadas en el animal y otras medidas variables

Aturdimiento eléctrico:

El Las medidas basadas en el animal para un aturdimiento eficaz se caracteriza por la presencia de todos los siguientes signos son: convulsiones tónico-clónicas, pérdida de postura, apnea y ausencia del reflejo corneal o reflejo palpebral.

El Las medidas basadas en el animal para un aturdimiento ineficaz o recuperación de la consciencia son: se caracteriza por la presencia de todos los siguientes signos: ausencia de convulsiones tónico-clónicas, vocalización, parpadeo espontáneo, reflejo de enderezamiento, presencia del reflejo corneal, reflejo o palpebral, o respiración rítmica.

3-) Recomendaciones

Cuando se utilice un método eléctrico de aturdimiento-matanza cabeza a cuerpo de dos pasos, la corriente eléctrica deberá llegar al aplicarse en el cerebro antes que alcance el corazón, de lo contrario el animal experimentará un paro cardíaco mientras esté inconsciente.

Los *mataderos* deberán disponer de procedimientos operativos estándar que definan los parámetros operativos esenciales o y deberán seguir las recomendaciones del fabricante para el *aturdimiento*, tales como:

Cuando se utilice un método eléctrico de aturdimiento-matanza de dos pasos, la corriente eléctrica deberá llegar al aplicarse en el cerebro antes que alcance el corazón, de lo contrario el animal experimentará un paro cardíaco mientras esté inconsciente.

Aturdimiento eléctrico

- forma, tamaño y colocación de los electrodos [AVMA, 2016];

- presión contacto entre el electrodo y la cabeza;
- punto de contacto humedecido húmedo;
- tiempo mínimo de exposición;
- parámetros eléctricos (intensidad de corriente (A), tipo de onda (CA y DC), voltaje (V) y frecuencia (Hz));
- = intervalo máximo entre el aturdimiento y el sagrado;
- sistema de alerta visual o auditivo para advertir al operador del funcionamiento correcto o incorrecto, como la incorporación de un dispositivo de control que muestre la duración de la exposición, el voltaje y la corriente aplicados.

4.) Recomendaciones específicas según la especie

~~La autoridad competente deberá determinar a partir de la evidencia científica~~ Los parámetros eléctricos eficaces para los diferentes tipos de animales deberán determinarse a partir de la evidencia científica.

Para el aturdimiento solo en la cabeza, se recomiendan los parámetros mínimos para las siguientes especies:

- = 1.15 [AVMA] a 1.28 A para bovinos [EFSA 2020b]
- = 1.25 A para el sacrificio cerdos (terminados) [AVMA]
- = 1.8 A para cerdas y jabalíes [AVMA]
- = 1 A para pequeños rumiantes [EFSA 2013c, y EFSA 2015, AVMA]

Se recomienda emplear los anteriores parámetros mínimos con una frecuencia eléctrica de 50Hz. Cuando se empleen frecuencias eléctricas más altas, el amperaje también deberá aumentarse.

Artículo 7.5.1947.

Aturdimiento en atmósfera controlada de animales que pueden desplazarse por sí solos

1.) Preocupaciones de bienestar animal

Los métodos de *aturdimiento* en atmósfera controlada implican la exposición a concentraciones altas de dióxido de carbono (hipercapnia), la baja concentración de oxígeno (hipoxia) o una combinación de ambas (hipoxia hipercapnia). La pérdida de consciencia tras la exposición de los animales a un *aturdimiento* en atmósfera controlada no es inmediata. Las principales razones del aumento del sufrimiento durante la inducción al estado de inconsciencia son la mezcla de gases irritantes o aversivos (por ejemplo, CO₂ en altas concentraciones), la baja temperatura del gas y la humedad, y la sobrecarga de la góndola o del dispositivo de sujeción. Los principales peligros que causan un *aturdimiento* ineficaz en atmósfera controlada son una concentración incorrecta del gas o un tiempo demasiado corto de exposición al gas [Anon, 2018; EFSA, 2004; Velarde et al., 2007].

En el aturdimiento o matanza de cerdos, es preferible no utilizar gases o mezclas de gases que resulten dolorosos al inhalar.

2-) Variables medibles-Medidas basadas en el animal y otras medidas variables

Aturdimiento por gas:

~~El~~ Las medidas basadas en el animal para un aturdimiento eficaz se caracteriza por la presencia de todos los siguientes signos son: pérdida de postura, apnea, ausencia del reflejo corneal o palpebral y ausencia de tono muscular.

~~La presencia de todos los siguientes signos son~~ Las medidas basadas en el animal para un aturdimiento ineficaz o recuperación de la consciencia son: vocalización, parpadeo espontáneo, reflejo de enderezamiento, presencia del reflejo corneal o palpebral, respiración rítmica.

3.) Recomendaciones

e) Aturdimiento en atmósfera controlada:

Los *mataderos* deberán disponer de procedimientos operativos estándar que definan los parámetros operativos esenciales o deberán seguir las recomendaciones del fabricante para el *aturdimiento* según las especies y el grupo de edad, tales como:

- concentraciones de gases y tiempo de exposición;
- temperatura y humedad;
- = tasa de descompresión (sistema de baja presión atmosférica para el aturdimiento);
- = densidad de carga de la góndola y sujeción para los cerdos;
- = seguimiento de las medidas basadas en el animal si es posible durante la fase de inducción, debido a que puede ser el momento de mayor riesgo de bienestar para los animales;
- = medidas basadas en los recursos tales como el control de las concentraciones de gas y del tiempo de exposición ante la dificultad de hacer el seguimiento de las medidas basadas en el animal y de adaptarlas durante la fase de inducción. Las concentraciones del gas y el tiempo de exposición, la temperatura y la humedad deberán monitorearse de manera continua en el interior de la cámara.
- = sistema de alerta visual o auditivo que advierta al operador sobre el funcionamiento adecuado o no, tal como un aparato que controle la concentración y temperatura del gas;
- = gases o mezclas de gases que son dolorosos cuando se inhalan no deberán utilizarse para el aturdimiento o la matanza de cerdos;

Deberá efectuarse el seguimiento de las medidas basadas en el animal durante la fase de inducción, puesto que puede ser el punto de mayor riesgo de bienestar para los animales. Dado que puede ser difícil hacer el seguimiento y adaptar las medidas basadas en los animales durante la fase de inducción, se deberá recurrir a medidas basadas en los recursos tales como el control de las concentraciones de gas y del tiempo de exposición. Las concentraciones del gas y el tiempo de exposición, la temperatura y la humedad deberán monitorearse de manera continua en el interior de la cámara.

4.) Recomendaciones específicas según la especie

Cerdos

Los gases o mezclas de gases que son dolorosos cuando se inhalan no deberán utilizarse para el aturdimiento o la matanza de cerdos. No obstante, excepto si tales métodos permiten que los animales cerdos se aturdan en grupos, debido a que pueden y tienen una fase de inducción corta, pueden presentar algún beneficio de bienestar animal comparados con métodos que requieren sujeción individual.

Artículo 7.5.2017.

Sangrado de animales que pueden desplazarse por sí solos

1) Preocupaciones de bienestar animal

La principal preocupación de *bienestar animal* en el momento del sangrado tras el *aturdimiento* es la recuperación del conocimiento debido a un intervalo prolongado entre el *aturdimiento* y el sangrado o debido al corte incompleto de los principales vasos sanguíneos.

El sangrado sin *aturdimiento* previo hace aumenta el riesgo de que el animal sufra, ya que la incisión para cortar los vasos sanguíneos resulta en un daño substancial de los tejidos en áreas con nociceptores. La activación de estos nociceptores hace que el animal experimente *dolor* [Gregory, 2004; Gibson et al., 2009]. La pérdida de consciencia causada por el sangrado no es inmediata, y hay un periodo en el que el animal puede sentir experimentar temor, *dolor* y sufrimiento [Gregory, 2004; Johnson et al., 2015]. Este periodo puede reducirse aplicando el aturdimiento inmediatamente después del corte del cuello.

La ausencia de *aturdimiento* o el *aturdimiento* ineficaz pueden llevar a que los animales sean liberados de la *sujeción*, suspendidos en los ganchos, sangrados o y procesados estando aún conscientes o a la posibilidad de que recuperen el conocimiento.

2) Variables medibles Medidas basadas en el animal y otras medidas variables

La principal variable medida basada en el animal es el flujo sanguíneo (ritmo y duración).

Las variables medidas basadas en el animal y otras variables medidas de recuperación del conocimiento tras el *aturdimiento* figuran en el Artículo 7.5.16.

En los casos de sangrado sin *aturdimiento*, las ~~variables medibles~~ medidas basadas en el animal y otras medidas variables que indican pérdida del conocimiento incluyen la ausencia de tono muscular, de reflejo corneal y/o palpebral, ausencia de respiración rítmica. Se deberá reevaluar la pérdida de consciencia hasta confirmar la muerte. Además, el cese del sangrado tras un rápido y continuo flujo sanguíneo puede utilizarse como indicador de *muerte*.

3) Recomendaciones

a) cortar tanto las arterias carótidas como los vasos sanguíneos de los que surgen;

~~a-b)~~ garantizar un flujo sanguíneo continuo y rápido después del sangrado;

~~b-c)~~ garantizar el cese del flujo sanguíneo la muerte antes de proseguir el procesamiento;

e ~~d)~~ afilar los cuchillos de sangrado para cada animal como sea necesario para cumplir las recomendaciones a) y b).

Además, se ha de considerar lo siguiente:

Sacrificio con aturdimiento:

a) el intervalo entre el *aturdimiento* y el sangrado deberá ser lo suficientemente corto para garantizar que el animal ~~muera antes de recobrar~~ no recobre el conocimiento antes de morir;

b) la pérdida de consciencia deberá confirmarse antes de efectuar el sangrado-

c) los animales que se aturden con un método reversible deberán sangrarse sin demora para evitar que recuperen la consciencia durante el sangrado.

Sacrificio sin aturdimiento:

a) el sangrado deberá llevarse a cabo mediante una única incisión, y se deberá registrar y analizar cualquier segunda intervención, con el fin de mejorar los procedimientos;

b) el procesamiento sólo podrá llevarse a cabo cuando se haya confirmado la muerte del animal y no se detecten movimientos.

4) Recomendaciones específicas según la especie

~~No se ha identificado ninguna.~~

Los bovinos corren el riesgo de sufrir hemorragias prolongadas y de recuperar la consciencia si no se cortan las arterias vertebrales bilaterales a través de un corte en el cuello. Si no se cortan, las arterias vertebrales continuarán llevando sangre al cerebro, y pueden causar Aún más, toda la oclusión de las arterias principales cortadas, retardando ~~retrasa~~ el sangrado. Por consiguiente, en los bovinos siempre se deberá privilegiar el corte del tronco braquiocefálico.

Artículo 7.5. 2118.

Sacrificio de hembras preñadas que pueden desplazarse por sí solas

1) Preocupaciones de bienestar animal

~~Se considera que~~ Los fetos en el útero ~~podrán alcanzar~~ la consciencia [EFSA, 2017; Mellor, D.J. et al., Diesch et al., 2005]. Sin embargo, si se extrae del útero, el feto puede llegar a sentir *dolor* u otros **efectos** **impactos** negativos.

2) Variables medibles-Medidas basadas en el animal y otras medidas variables

~~No se ha identificado ninguna.~~ Signos de consciencia en el neonato tras la remoción del útero feto, tales como respiración [Mellor, 2003; Mellor, 2010; EFSA, 2017].

3) Recomendaciones

Según las recomendaciones de la OMSA (Capítulo 7.3. Transporte de animales por vía terrestre), En circunstancias normales, no deberán transportarse ni sacrificarse las hembras preñadas que se encuentren en el 10 % final del periodo de gestación al momento previsto de la descarga en el matadero. Si esto sucediera, el operario cuidador deberá asegurarse de que las hembras preñadas se manejen por separado.

El feto se dejará reposar en el útero durante al menos 30 minutos después de la muerte de la madre [EFSA, 2017; Anon, 2017]. El útero puede extraerse en su totalidad, ligar con pinzas y mantenerse intacto de manera que no haya posibilidad para que el feto respire.

En los casos en que el feto se extraiga antes de que hayan transcurrido 30 minutos, se deberá proceder a la eutanasia de inmediato (~~perno cautivo seguido de sangrado~~).

4. Recomendaciones específicas según la especie

~~No se ha identificado ninguna.~~

Artículo 7.5.2219.

Matanza de emergencia de animales que pueden desplazarse por sí solos

Este artículo se refiere a los animales que presentan signos de *dolor* agudo u otros tipos de sufrimiento grave antes de ser descargados o dentro del *matadero*. Estos animales pueden coincidir con los animales no aptos para el viaje que figuran en el Artículo 7.3.7. Los principios descritos a continuación deberán describirse en el plan de emergencia y también pueden aplicarse a animales que no son adecuados para el sacrificio por razones comerciales, incluso aunque no presenten signos de distrés, *dolor* o sufrimiento.

1.) Preocupaciones de bienestar animal

Los animales pueden llegar al *matadero* con lesiones o enfermedades graves que pueden causarles distrés, *dolor* y sufrimiento innecesarios. ~~Esta situación es más probable en animales con un valor económico menor.~~

2.) Variables medibles-Medidas basadas en el animal y otras medidas variables

Los animales incapaces de caminar por sí solos o que sufren de lesiones graves, tales como fracturas, heridas abiertas grandes o prolapsos, requieren una *matanza* de emergencia. También pueden requerirla aquellos que presentan signos clínicos de enfermedades graves o que están en estado de extrema debilidad. Los recién nacidos y las hembras que dieron a luz dentro de las últimas 48 horas también pueden pertenecer a esta categoría.

3.) Recomendaciones

No se deberá mover a los animales, a menos que se les desplace sin causarles ~~mayer~~ distrés, daño o sufrimiento.

Los *operarios cuidadores* deberán proceder a la *eutanasia* de los animales lo más pronto posible.

La *matanza* de emergencia se deberá registrar y analizar de manera sistemática con el fin de mejorar los procedimientos y evitar la recurrencia.

4. Recomendaciones específicas según la especie

~~No se ha identificado ninguna.~~

Artículo 7.5.2320.

Métodos, procedimientos o prácticas que no se deberán utilizar en inaceptables por razones de bienestar animal para los animales que pueden desplazarse por sí solos

- 1) ~~Ninguna de las~~ Las siguientes prácticas de manipulación de animales ~~es~~ son inaceptables y no deberán emplearse bajo ninguna circunstancia:
 - a) aplastar, retorcer o quebrar la cola de los animales;
 - b) aplicar presión utilizando objetos que provocan lesiones o empleando sustancias irritantes en cualquier parte del animal en partes sensibles, como los ojos, la boca, las orejas, la región anogenital o el vientre;
 - c) golpear a los animales con instrumentos tales como varillas grandes o varillas con extremos puntiagudos, tubos ~~metálicos~~, piedras, alambres de cerca o correas de cuero;
 - d) patear, arrojar o dejar caer a los animales;
 - e) asir, levantar o arrastrar a los animales únicamente por ciertas partes del cuerpo, como la cola, la cabeza, los cuernos, las ojeras, las extremidades, la lana o el pelo;
 - f) arrastrar a los animales por cualquier parte del cuerpo, ni por cualquier medio, incluyendo con cadenas, e cuerdas o manualmente;
 - g) forzar a los animales a caminar por encima de otros animales;
 - h) obstruir cualquier área sensible (por ejemplo, ojos, boca, orejas, región anogenital, ubre o estómago).
- 2) ~~Ninguna de las~~ Las siguientes prácticas de sujeción de animales conscientes ~~es~~ son inaceptables y no deberán emplearse bajo ninguna circunstancia:
 - a) apresar mecánicamente las patas o los pies de un animal como único método de sujeción, incluyendo atar las extremidades o levantar una o más extremidades del suelo;
 - b) fracturar las patas, cortar tendones de las patas o cegar a los animales;
 - c) cortar la médula espinal usando por ejemplo una puntilla o un cuchillo;
 - d) aplicar corriente eléctrica que no atraviese el cerebro;
 - e) suspender o izar animales ~~conscientes~~ por las patas o los pies;
 - f) cortar el tronco cerebral mediante la perforación de la órbita del ojo o de los huesos del cráneo;
 - g) forzar a los animales a tirarse al piso acostarse con uno o más operarios saltando o apoyándose en la espalda del animal;
 - h) dispositivos de aturdimiento diseñados para hacer caer a los animales.
- 3) Romper el cuello del animal aún consciente durante el sangrado también constituye una práctica inaceptable.

Artículo 7.5.2421.

Animales que llegan en contenedores

Al llegar al *matadero*, los animales ya habrán estado expuestos a distintos *peligros* que pueden repercutir negativamente en su bienestar. Todos los *peligros* previos tendrán un efecto acumulativo que podrá afectar el bienestar de los animales durante el proceso de *sacrificio*. Por consiguiente, los animales deberán transportarse al *matadero* de manera tal que se reduzcan los efectos adversos en términos de su sanidad y el bienestar, y de conformidad con los Capítulos 7.2. y 7.3.

- 1-) Preocupaciones de bienestar animal

En los *contenedores*, los animales disponen de menos espacio que en la granja y se les priva de agua y *piensos*. Además, pueden sufrir lesiones y estar expuestos a condiciones climáticas adversas, a estrés producido por alteraciones sociales, ruido, vibración del vehículo y movimiento. Además, y los vehículos estacionados pueden no tener suficiente ventilación. Los retrasos en la *descarga* de los animales prologarán o exacerbarán el impacto de estos *peligros*. En estas circunstancias, pueda que no se identifiquen a los animales lesionados o enfermos que requieran atención urgente por lo que se prolongará su sufrimiento.

2-) Variables medibles-Medidas basadas en el animal y otras medidas variables

Puede resultar difícil evaluar las variables medibles medidas basadas en el animal mientras éstos se encuentran dentro del *contenedor*, especialmente si se hallan en el *vehículo*, o si hay muchos contenedores apilados uno encima de otros. Algunas de las que sí pueden evaluarse son los animales lesionados o los enfermos o muertos. El jadeo, el enrojecimiento de las orejas (estrés térmico en los conejos), los escalofríos y el apiñamiento pueden indicar estrés térmico. En los conejos el babeo y el lamido pueden indicar sed prolongada.

El tiempo transcurrido desde la llegada hasta la *descarga*, así como la temperatura y la humedad (por ejemplo: ambiente dentro del vehículo), se puede utilizar para establecer umbrales para las acciones correctivas.

3-) Recomendaciones

Los animales se deberán sacrificar a tan pronto como llegan al *matadero*. Si no es posible, a la llegada, se deberán descargar los *contenedores*, o se estacionarán los *vehículos* en un área de *estabulación* o de protección ventilada adecuadamente. Esto se facilitará programando la llegada de los animales al *matadero* de tal manera que se garantice que haya suficiente personal y espacio adecuado en la zona de *estabulación*. El tiempo de estabulación se deberá mantener al mínimo.

Primero, deberán descargarse las remesas de animales que se estima tienen un mayor riesgo de estar expuestos a *peligros* para el *bienestar animal* (por ejemplo, viajes largos, *estabulación* prolongada, gallinas ponedoras de descarte) y ser prioritarias para el sacrificio. Si no hay espacio disponible inmediatamente, se deberá dar prioridad a crear tal espacio. Se deberá prever la disponibilidad de refugio, sombra, sistemas de enfriamiento o calefacción, o ventilación adicional durante la espera, o el transporte de los animales a otra instalación cercana que pueda proporcionarlos. Se deberán notificar a la autoridad competente las mortalidades y las lesiones.

4-) Recomendaciones específicas según la especie

Las aves de corral son particularmente sensibles a las temperaturas extremas, por lo que deberá prestarse especial atención a los retrasos en la descarga de esta especie en temperaturas extremas

Las aves pueden quedar atrapadas o sus alas y garras enganchadas en las fijaciones, rejillas o huecos en aquellos sistemas de transporte deficientemente diseñados, construidos o mantenidos. Asimismo, las patas de los conejos pueden quedar atrapadas en las fijaciones, rejillas o huecos en aquellos sistemas de transporte deficientemente diseñados, construidos o mantenidos. En estas circunstancias, los operadores de *descarga* de las aves o los conejos deberán asegurarse de liberar suavemente a los animales atrapados.

Artículo 7.5.25.22

Desplazamiento de los animales en los contenedores

Este artículo trata de la manipulación de los animales en los *contenedores* durante la *descarga* y la *estabulación* hasta el área de *matanza*.

1-) Preocupaciones de bienestar animal

Durante la *descarga* y el desplazamiento de los *contenedores*, los animales pueden exponerse a *dolor*, a estrés o miedo a causa de la inclinación, la caída a la sacudida de los *contenedores*.

Durante la descarga y el desplazamiento de los contenedores, los animales pueden exponerse al clima o condiciones climáticas adversas y experimentar dolor y distrés enfrentar estrés térmico, congelación o muerte [EFSA, 2019].

2-) Variables medibles-Medidas basadas en el animal y otras medidas variables

a) animales con miembros fracturados o articulaciones dislocadas;

- b) animales que ~~se golpean~~ chocan contra las instalaciones;
- c) animales que vocalizan expresando distrés;
- d) partes del cuerpo (es decir, alas, miembros, patas, garras o cabezas) atrapadas entre los *contenedores*;
- e) animales lesionados por proyecciones puntudas dentro de los *contenedores*.

3-) Recomendaciones

Los *contenedores* en que se transporten animales se manipularán con cuidado, se moverán lentamente y no se arrojarán, dejarán caer ni volcarán. En la medida de lo posible, deberán cargarse y descargarse en posición horizontal utilizando medios mecánicos y colocados de modo que permita su ventilación y prevenir que los animales se apilen uno encima de otro. En cualquier caso, los *contenedores* deberán desplazarse y almacenarse derechos, según lo indican marcas específicas.

Los animales expedidos en *contenedores* de fondo flexible o perforado serán descargados con especial cuidado, para evitar herirles atascando o aplastando partes del cuerpo.

Los animales heridos, atascados o enfermos exigen una acción inmediata y, cuando resulte necesario, deben sacarse de los *contenedores* y proceder a la *eutanasia* sin demora. Consultar los artículos 7.5.348, 7.5.9., 7.6.8 y 7.6.1724.

El personal deberá inspeccionar de forma rutinaria los *contenedores* y remover los que están rotos que no deben volver a utilizarse.

4-) Recomendaciones específicas según la especie

No se ha identificado ninguna.

Artículo 7.5.26.23

Estabulación de animales en contenedores

1-) Preocupaciones de bienestar animal

Durante la *estabulación*, los animales pueden estar expuestos a varios *peligros* para el *bienestar animal*, entre ellos:

- a) privación de alimento y agua, que deriva en hambre y sed prologadas;
- b) ausencia de protección frente a ~~un clima adverso o a condiciones climáticas adversas~~ adversas que conducen a estrés térmico;
- c) ruidos repentinos o excesivos, incluidos aquellos causados por el personal, que les provocan temor;
- d) espacio insuficiente para tumbarse o moverse libremente, lo que genera fatiga y un comportamiento agresivo;
- e) no ser inspeccionados o accesibles para una *matanza* de emergencia si es necesario.

2-) Variables medibles-Medidas basadas en el animal y otras medidas variables

- a) estrés térmico (por ejemplo, jadeo, escalofríos, comportamiento de apiñamiento, enrojecimiento de las orejas);
- b) espacio disponible;
- c) suciedad excesiva con heces;
- d) lesiones (por ejemplo, patas extendidas, heridas abiertas, fracturas, dislocaciones);
- e) animales enfermos o muertos.

3-) Recomendaciones

Los animales deberán sacrificarse cuando llegan al *matadero*.

Durante la *estabulación*, el personal deberá inspeccionar y vigilar los contenedores de manera rutinaria con el fin de observar signos de *distrés*, miedo y *dolor* sufrimiento o angustia y tomar las medidas correctivas apropiadas a efectos de tratar cualquier preocupación.

La *estabulación* deberá proporcionar protección a los animales contra las condiciones climáticas adversas.

Se deberá proteger a los animales del ruido excesivo y súbito (por ejemplo, ventiladores, alarmas y otros equipos interiores o exteriores).

4.) Recomendaciones específicas según la especie

No se ha identificado ninguna.

Artículo 7.5.2724.

Descarga de animales de los contenedores antes del aturdimiento

1.) Preocupaciones de bienestar animal

Los animales se sacan de los *contenedores* de transporte de manera manual o mecánica por volcado (~~aves de corral~~).

Cuando los *contenedores* con animales ~~aves~~ se vuelcan de forma manual o mecánica para desocuparlos, los animales caen en las cintas transportadoras. Puede haber acumulamientos, apilamientos y golpes, especialmente para ~~las últimas aves~~ los últimos animales que a menudo se remueven agitando manual o mecánicamente los *contenedores*.

Otros *peligros* incluyen:

- a) aperturas o puertas estrechas de los *contenedores*;
- b) *contenedores* localizados muy lejos del lugar de suspensión o aturdimiento;
- p
- ~~d) diseño incorrecto del equipo de descarga manual o automático que hace que los animales caigan desde alto; y cintas transportadoras que funcionan demasiado rápido o lento produciendo apilamiento o animales lesionados.~~
- e) cintas transportadoras que funcionan demasiado rápido o lento o que no están **correctamente alineadas** produciendo apilamiento o animales lesionados.

2.) Variables medibles Medidas basadas en el animal y otras medidas variables

- a) caídas **de animales**
- b) forcejeo, incluyendo aleteo;
- c) intentos de escape;
- d) vocalización expresando *distrés*;
- e) lesiones, luxaciones, fracturas;
- f) apiñamiento de animales.

3.) Recomendaciones

Los animales deberán retirarse de los *contenedores* de forma que se evite causarles *dolor*, por ejemplo, por las patas, alas, el cuello o las orejas.

Los animales deberán retirarse de los *contenedores* por el cuerpo o por ambas piernas utilizando las dos manos y tomando un solo animal a la vez. No se deberán agarrar o levantar por una pierna, las orejas, las alas, el pelaje y no se les lanzará o balanceará o se les dejará caer.

No se deberá maltratar a los animales durante el proceso de descarga y suspensión previos al aturdimiento (por ejemplo, uso de fuerza excesiva cuando se suspenden, golpes de puños, patadas o cualquier otro tipo de daño).

Los sistemas modulares que impliquen arrojar *animales vivos* *aves vivas* no son adecuados para mantener un correcto bienestar animal. En caso de utilizarse, estos sistemas deberán contar con un mecanismo que facilite el que *las aves* *los animales* salgan del sistema de transporte deslizándose, en lugar de dejarlos caer o descargarlos uno a uno desde alturas de más de un metro.

Se deberá garantizar que se hayan sacado todos los animales de los contenedores antes de darles la vuelta.

4.) Recomendaciones específicas según la especie

Las aves Todo animal con huesos rotos o articulaciones dislocadas deberán seguir el procedimiento de matanza de emergencia ser eliminadas de modo humanitario antes de ser colgadas en los ganchos de sujeción para su procesamiento.

Artículo 7.5.2825.

Sujeción para el aturdimiento de los animales de los contenedores

1.) Preocupaciones de bienestar animal

La *sujeción* sirve para facilitar la correcta aplicación de los *procedimientos* *equipos* de *aturdimiento* e *y* de *sangrado*. Una *sujeción* *y* o *manipulación* incorrectas causan *distrés*, *miedo* *y* *dolor*, *miedo* *y* *angustia* y pueden llevar a que el *aturdimiento* e *y* el *sangrado* sean ineficaces.

Otros *peligros* pueden incluir:

- a) La inversión puede provocar compresión del corazón y de los pulmones o *bolsas de aire* por las vísceras y comprometer la respiración y la actividad cardíaca. Esto puede causar *angustia*, *distrés*, *miedo* *y* *dolor* *y* *miedo* en aves conscientes *y* *conejos*.
- b) La suspensión de *las aves* *los animales* boca abajo insertando ambas patas en ganchos *metálicos*. Durante la suspensión *las aves* *los animales* están sujetas a la compresión de sus patas y al aleteo de sus vecinos, lo que puede conllevar *distrés*, *dolor* *y* *miedo*.
- c) La suspensión inadecuada (cuando los ganchos son demasiado estrechos, cuando *las aves* *los animales* se cuelgan por una pata o cuando se cuelgan en dos ganchos diferentes adyacentes) puede desencadenar *distrés*, *dolor* *y* *miedo* cuando los ganchos son demasiado estrechos, cuando las aves se cuelgan por una pata o cuando se cuelgan en dos ganchos diferentes adyacentes. La velocidad de la línea, sin un aumento concomitante de la mano de obra, puede contribuir a bajos resultados en la suspensión.
- d) Las caídas, curvas e inclinaciones de la línea de suspensión o su alta velocidad causan *miedo* *y* posible *dolor* debido a los cambios súbitos de posición *y* aumentan los efectos de la inversión.

2.) Variables medibles Medidas basadas en el animal *y* otras medidas variables

- a) forcejeo;
- b) intentos de fuga;
- c) vocalización expresando *distrés* de alta frecuencia (llamadas de *distrés*) vocalización (aves de corral);
- d) lesiones o *dolor* causados por fuerza excesiva de la *sujeción* o de la suspensión;
- e) dificultad respiratoria.

- e) ~~miedo producido por una sujeción prolongada, que puede exacerbar la sujeción sin la firmeza suficiente o con demasiada firmeza.~~

3-) Recomendaciones

Siempre se deberá dar preferencia a los métodos de aturdimiento que evitan la manipulación, la suspensión y la inversión de los animales conscientes.

~~Cuando no haya posibilidad, se deberá m~~Manipular y sujetar a los animales ~~sin provocar~~ para minimizar que luchen o hagan intentos de fuga

~~Evitar la inversión de animales conscientes.~~

~~Evitar suspender a animales conscientes, la suspensión, aunque no haya manera de prevenirla o corregirla, forma parte de los métodos de aturdimiento más frecuentemente usados en las plantas de sacrificio~~

Construir y mantener las líneas de suspensión de tal manera que no se sacuda a los animales ~~las aves~~, y no se estimule así el aleteo (aves) o la lucha. Las líneas de suspensión han de optimizarse para que los animales no forcejeen. La duración de la suspensión antes del aturdimiento deberá mantenerse al mínimo.

Las aves deberán tener un soporte del tórax para reducir el aleteo desde el punto de colgado hasta el aturdidor.

~~Se deberá evitar la suspensión en ganchos demasiado angostos o anchos, que los animales ~~las aves~~ se empujen en la suspensión con fuerza, o se suspendan por una pata, o en dos ganchos diferentes adyacentes.~~

La suspensión inapropiada puede prevenirse mediante la debida formación del personal relevante, ~~personal formado por un profesional competente que manipule los animales ~~las aves~~ con cuidado y compasión, colgando a los animales ~~las aves~~ de ambas patas y matando a los animales ~~las aves~~ lesionados antes de la suspensión, rotando al personal a intervalos regulares para evitar el aburrimiento y la fatiga y usando ganchos apropiados y que se ajusten según las especies y la talla de los animales ~~las aves~~.~~

4-) Recomendaciones específicas según la especie

Conejos:

La sujeción para el aturdimiento eléctrico sólo la cabeza es manual y supone colgar al conejo con una mano que apoye el estómago y la otra mano guiando la cabeza hacia las tenazas o electrodos de aturdimiento.

Los conejos no se deberán levantar o cargar por las orejas, la cabeza, el pelo o una pata, por la piel del dorso o por el cuello sin sostener el cuerpo.

Aves de corral:

No deberán usarse ganchos con aves pesadas como las parvadas parentales, los pavos o las aves que son más susceptibles a las fracturas ~~como las~~ (por ejemplo, las gallinas ponedoras de descarte).

Las aves de corral no se deberán levantar o cargar por las orejas, el cuello, la cabeza o una pata.

Artículo 7.5.2926.

Aturdimiento eléctrico de animales de los contenedores (limitado a la cabeza)

1-) Preocupaciones de bienestar animal

El aturdimiento eléctrico supone aplicar ~~al~~ a través del cerebro una corriente eléctrica de suficiente magnitud ~~magnitud~~ intensidad para inducir la pérdida inmediata del conocimiento [EFSA, 2004; Grandin, 1980]. Los principales peligros que impiden un aturdimiento eléctrico eficaz son la colocación incorrecta del electrodo, un contacto insuficiente, un electrodo sucio o corroído, un arco eléctrico, alta resistencia al contacto causada por el pelo, las plumas lana o la suciedad en la superficie del animal y; parámetros eléctricos inapropiados (voltaje/corriente bajos o alta frecuencia [EFSA, 2004]).

2-) Variables medibles Medidas basadas en el animal y otras medidas variables

La eficacia del aturdimiento se deberá controlar en diferentes etapas: inmediatamente antes del aturdimiento, justo antes y durante el sangrado hasta que se confirme produzca la muerte [EFSA, 2013a; EFSA, 2013b; AVMA, 2016].

No se deberá confiar exclusivamente en un solo indicador. Se deberán emplear múltiples indicadores para determinar si el aturdimiento es eficaz y si el animal está inconsciente.

El aturdimiento eficaz se caracteriza por la presencia de todos los siguientes signos: convulsiones tónico-clónicas, pérdida de postura, apnea y ausencia del reflejo corneal.

El Las medidas basadas en el animal para un aturdimiento ineficaz o recuperación de la consciencia son: se caracteriza por la presencia de todos los siguientes signos: vocalización, parpadeo espontáneo, reflejo de enderezamiento, presencia del reflejo corneal o palpebral, respiración rítmica, deglución espontánea y sacudidas de cabeza.

3-) Recomendaciones

Los animales deberán aturdirse tan pronto como se sujetan.

Con el fin de minimizar cualquier perturbación en las aves durante la suspensión, cuando los ganchos se humedecen para mejorar la conductividad, deberán humedecerse justo antes de colgar a las aves por las patas.

En caso de un aturdimiento ineficaz o de recuperación, los animales deberán volver a aturdirse utilizando un sistema auxiliar o deberán matarse inmediatamente. Se deberán registrar sistemáticamente el aturdimiento ineficaz y la recuperación del conocimiento e identificar y rectificar la causa del fallo.

El equipo de aturdimiento se deberá utilizar, limpiar, mantener y almacenar siguiendo las recomendaciones del fabricante.

Siempre deberá darse preferencia a los aturdidores de corriente constante que aseguran que se brinde un mínimo de corriente al animal independientemente de la impedancia individual y no a los aturdidores de voltaje constante.

Se deberá hacer la calibración de los equipos de acuerdo con los procedimientos recomendados por el fabricante. Se deberá controlar regularmente la eficacia del aturdimiento.

Los mataderos deberán disponer de procedimientos operativos estándar que definan los parámetros operativos esenciales e y deberán seguir las recomendaciones del fabricante para el aturdimiento, tales como:

- forma, tamaño y colocación de los electrodos [AVMA, 2016];
- contacto entre el electrodo y la cabeza;
- parámetros eléctricos (intensidad de corriente (A), tipo de onda (CA y DC), voltaje (V) y frecuencia (Hz);
- sistema de alerta visual o auditivo para advertir al operador del funcionamiento correcto o incorrecto, como la incorporación de un dispositivo de control que muestre la tensión y la corriente aplicadas.

4-) Recomendaciones específicas según la especie

La autoridad competente deberá determinar a partir de la evidencia científica Los parámetros eléctricos eficaces para los diferentes tipos de animales se deberán determinar a partir de los datos científicos de bienestar de conformidad con el apartado 5 del Artículo 7.1.4. la evidencia científica.

Para el aturdimiento limitado a la cabeza, se recomiendan los parámetros mínimos para las siguientes especies:

- = 240 mA para gallinas ponedoras y pollos de engorde [EFSA 2019]
- = 400 mA para pavos [EFSA 2019]
- = 600 mA para gansos y patos [EFSA 2019]

= 140 mA para conejos (100V of a 50 Hz onda sinusoidal AC) [EFSA 2020a]

Artículo 7.5.3027.

Aturdimiento eléctrico en tanque de agua para aves de corral

1-) Preocupaciones de bienestar animal

En el *aturdimiento* eléctrico en tanques de agua, las aves de corral están en posición invertida y se cuelgan de las patas en la línea de ganchos. La cabeza de las aves tiene un contacto directo con el tanque de agua, y la corriente eléctrica pasa del agua a través del ave hacia el gancho que suspende las patas. Los *peligros* que pueden evitar un aturdimiento eléctrico eficaz son: la falta de contacto entre la cabeza y el agua, las diferencias individuales de la resistencia de aves, una conexión a tierra incorrecta, las descargas previas al aturdimiento debido al contacto de las alas con el agua antes de la cabeza y el uso de parámetros eléctricos inapropiados (bajo voltaje/corriente o alta frecuencia [AVMA 2016]).

Los peligros que aumentan la probabilidad de que los animales experimenten descargas antes del aturdimiento son: pobre manipulación durante la suspensión, línea de velocidad inapropiada, contacto físico entre las aves, ángulo de entrada incorrecto en la rampa, entrada de la rampa mojada por agua cargada, altura incorrecta del tanque de agua e inmersión poco profunda.

Entre los factores que incrementan la resistencia de las aves se incluye la resistencia entre el gancho y la pata (interfaz pata/gancho) suspensión en/por la parte superior de una pata dislocada, suspensión por una sola pata, mala posición de los ganchos, tamaño incorrecto de los ganchos, ganchos secos, escala de la superficie del gancho, queratinización dérmica en las patas (por ejemplo, en las aves maduras).

Cuando se utilizan parámetros insuficientes inapropiados de aturdimiento eléctrico (por ejemplo, alta frecuencia), los animales conscientes corren el riesgo de electo-inmovilizarse o paralizarse causándoles dolor y sufrimiento.

2-) Variables medibles-Medidas basadas en el animal y otras medidas variables

~~Se deberá controlar la eficacia del aturdimiento en diferentes etapas: inmediatamente antes del aturdimiento, justo antes y durante el sangrado hasta que se produzca la muerte [EFSA, 2019, EFSA, 2013a; EFSA, 2013b; AVMA, 2016].~~

~~No se deberá confiar exclusivamente en un solo indicador. Se deberán emplear múltiples indicadores para determinar si el aturdimiento es eficaz y si el animal está inconsciente.~~

~~El Las medidas basadas en el animal para un aturdimiento eficaz se caracteriza por la presencia de todos los siguientes signos son: convulsiones tónico-clónicas, pérdida de postura, apnea, y ausencia del reflejo corneal, e ausencia del reflejo palpebral.~~

~~El Las medidas basadas en el animal para un aturdimiento ineficaz o recuperación de la consciencia son: se caracteriza por la presencia de todos los siguientes signos: vocalización, parpadeo espontáneo, reflejo de enderezamiento, presencia del reflejo corneal o reflejo palpebral, respiración rítmica, deglución espontánea y sacudidas de cabeza.~~

3-) Recomendaciones

La altura del aturdidor de tanque de agua deberá ajustarse de tal manera que las cabezas de las aves estén completamente inmersas en el agua no se empujen entre sí y eviten el aturdidor. Se deberán evitar las distracciones tales como personas que caminan por debajo de las aves puesto que esto puede causar que las aves se levanten.

El personal deberá estar atento a las aves pequeñas o con retrasos de crecimiento, ya que puede que no entren en contacto con el agua y no se aturdan. Estas aves deberán aturdirse en la línea de sacrificio (por ejemplo, perno cautivo penetrante), retirarse o someterlas a eutanasia.

El riel de la línea de suspensión debe funcionar con fluidez. Los movimientos inesperados como sacudidas, caídas o curvas pronunciadas en la línea pueden hacer que las aves se agiten y eviten el aturdidor.

Con el fin de minimizar cualquier perturbación en las aves durante la suspensión, cuando los ganchos se humedecen para mejorar la conductividad, los ganchos deberán humedecerse justo antes de colgar a las aves por las patas.

Las descargas previas al aturdimiento deberán evitarse y pueden reducirse teniendo una línea de ganchos y de entrada al baño de agua fluidas y ajustando el nivel de agua del baño con el fin de minimizar el desbordamiento.

En caso de un *aturdimiento* ineficaz o de recuperación del conocimiento, los animales deberán volver a aturdirse utilizando un sistema auxiliar y o proceder a la matanza inmediatamente. Se deberán registrar sistemáticamente el *aturdimiento* ineficaz y la recuperación del conocimiento e identificar y rectificar la causa del fallo.

El equipo de *aturdimiento* se deberá utilizar, limpiar, mantener y almacenar siguiendo las recomendaciones del fabricante.

Siempre d Deberá darse preferencia a los aturdidores de corriente constante y no a los aturdidores de voltaje constante ~~dedo que los primeros~~ estos últimos garantizan que el animal reciba una corriente mínima independientemente de la su impedancia individual.

Se deberá hacer la calibración de los equipos de acuerdo con los procedimientos recomendados por el fabricante. Se deberá controlar regularmente la eficacia del *aturdimiento*.

Los *mataderos* deberán disponer de procedimientos operativos estándar que definan los parámetros operativos esenciales o deberán seguir las recomendaciones del fabricante para el *aturdimiento*, tales como:

- nivel del agua;
- = número de aves en el baño de agua;
- contacto entre el agua y la cabeza, y entre las patas y el gancho para suspender las patas;
- parámetros eléctricos (intensidad de la corriente (A), tipo de onda (CA y DC), voltaje (V) y frecuencia (Hz);
- sistema de alerta visual o auditivo para advertir al operador del funcionamiento correcto o incorrecto, como la incorporación de un dispositivo de control que muestre el voltaje y la corriente aplicados.

Garantizar una combinación óptima de voltaje y de frecuencia durante las prácticas de *aturdimiento* eléctrico en tanque de agua, con el fin de maximizar la eficacia del *aturdimiento*.

Los peligros de bienestar animal tales como la recuperación de conciencia de las aves, los choques previos al aturdimiento y la variabilidad de la corriente eléctrica son inherentes al aturdimiento eléctrico en tanque de agua. Se deberá evitar el uso de del aturdimiento eléctrico en tanque de agua y remplazarlo por Por consiguiente, se deberá dar preferencia a sistemas de aturdimiento que eviten los peligros de bienestar animal asociados.

4-) Recomendaciones específicas según la especie

~~La autoridad competente deberá determinar a partir de la evidencia científica~~ Los parámetros eléctricos eficaces para los diferentes tipos de aves se deberán determinar a partir de la evidencia científica.

~~La autoridad competente deberá determinar a partir de la evidencia científica~~ Los parámetros eléctricos eficaces para los diferentes tipos de aves animales se deberán determinar a partir de los datos científicos de bienestar de conformidad con el apartado 5 del Artículo 7.1.4. la evidencia científica.

Para el aturdimiento eléctrico en tanque de agua dependiendo de la frecuencia, se recomiendan los parámetros mínimos para las siguientes especies [EFSA, 2019]:

Para una frecuencia inferior a 200 Hz

= 100 mA para gallinas

= 250 mA para pavos

= 130 mA para patos y gansos

= 45 mA para codornices

Para una frecuencia de 200 a 400 Hz

= 150 mA para gallinas

= 400 mA para pavos

Para una frecuencia de 400ª 600 Hz

= 200 mA para gallinas

= 400 mA para pavos

Las aves deberán recibir la corriente durante al menos 4 segundos.

Los patos, gansos y las codornices no se deberán aturdir con frecuencias superiores a 200 Hz [EFSA, 2019].

Las gallinas y pavos s no se deberán aturdir con frecuencias superiores a 600 Hz [EFSA, 2019].

Artículo 7.5.3128.

Aturdimiento mecánico de animales que llegan en contenedores

Los métodos mecánicos descritos son los sistemas de perno cautivo penetrante y no penetrante, golpe contundente en la cabeza, dislocación cervical y decapitación. Un aturdimiento mecánico efectivo requiere daños graves e inmediatos al cerebro causados mediante la aplicación de la fuerza mecánica. Por esta razón, la dislocación cervical y la decapitación no pueden considerarse como métodos de aturdimiento.

1.) Preocupaciones de bienestar animal

Los métodos mecánicos requieren precisión y a menudo fuerza física para sujetar y aturdir a los animales. Una causa común para la aplicación incorrecta de estos métodos es la falta de destreza y el cansancio del operador.

Perno cautivo penetrante y no penetrante

Una posición incorrecta del disparo o los parámetros incorrectos del perno cautivo (no se golpea el cráneo con la fuerza suficiente) llevarán a que el animal quede mal aturdido, consciente y con heridas graves y, por ende, experimente distrés, miedo y dolor, sufrimiento y miedo.

Los parámetros del perno cautivo inadecuados pueden relacionarse con el uso de una pistola indebida (diámetro del perno), cartuchos inadecuados, o una pistola recalentada o con un mal mantenimiento.

Golpe contundente en la cabeza

Una aplicación incorrecta del golpe, al no pegarle al cerebro con la fuerza suficiente llevará a que los animales queden mal aturdidos, con heridas graves y, por ende, dolor y miedo.

Además, puede que el golpe no sea efectivo sistemáticamente cuando se le da a un animal que se mantiene boca abajo por las patas (parte de la energía se disipa por el movimiento del cuerpo en lugar de dañar el cerebro).

Dislocación cervical y decapitación

Dado que ninguno de estos dos métodos se aplica al cerebro, la pérdida de consciencia puede retardarse no es inmediata y, en algunos casos, cuando el método no se aplica correctamente y Existe el riesgo de aplastar el cuello, el distrés, miedo y dolor sufrimiento y el miedo del animal se pueden prolongar.

Decapitación

Además, la decapitación se asocia con una herida abierta que genera dolor intenso que retarda la pérdida de consciencia y general distrés, miedo y dolor intensos [EFSA, 2019].

2.) Variables medibles-Medidas basadas en el animal y otras medidas variables

Perno cautivo penetrante y no penetrante y golpe contundente en la cabeza

~~Con las aves, se Se producen graves convulsiones (aleteo en aves de corral y pateo, es decir, movimientos musculares incontrolados) inmediatamente después de la intervención del aturdimiento mecánico del disparo o del golpe contundente. Esto se debe a la pérdida de control del cerebro sobre la médula espinal. Como el aturdimiento mecánico se aplica a animales individuales, su eficacia se puede evaluar inmediatamente después del aturdimiento [Nielsen et al, 2018].~~

~~La efectividad del aturdimiento deberá controlarse en diferentes etapas: inmediatamente antes del aturdimiento, justo antes y durante el sangrado hasta que se confirme produzca la muerte [EFSA, 2019, EFSA 2013a; EFSA, 2013b; AVMA, 2016].~~

~~El Las medidas basadas en el animal para un aturdimiento eficaz se caracteriza por la presencia de todos los siguientes signos son: ausencia del reflejo corneal o palpebral, ausencia de respiración rítmica y presencia de colapso inmediato, pérdida de postura y presencia de convulsiones tónico-clónicas.~~

~~El Las medidas basadas en el animal para un aturdimiento ineficaz o recuperación de la consciencia son: se caracteriza por la presencia de todos los siguientes signos: vocalización, parpadeo espontáneo, reflejo de enderezamiento, presencia del reflejo corneal o reflejo palpebral, respiración rítmica.~~

Dislocación cervical y decapitación

~~La muerte se puede confirmar a través de varios indicadores: ausencia permanente de respiración, separación completa entre el cerebro y la médula espinal (es decir, entre las vértebras del cuello y la base del cráneo), ausencia permanente de respiración, ausencia del reflejo corneal y palpebral, pupilas dilatadas, o canales relajadas [EFSA, 2013].~~

Decapitación

La muerte se puede confirmar por una separación completa entre la cabeza y el cuerpo.

3-) Recomendaciones

El perno cautivo penetrante y no penetrante y el ~~golpe contundente en la cabeza~~ sólo deberán utilizarse como métodos auxiliares o para un sacrificio a pequeña escala capacidad como es el caso de *mataderos* pequeños o de sacrificio en granjas o como matanza de emergencia.

Perno cautivo penetrante y no penetrante

La pistola de perno cautivo se deberá utilizar, limpiar, mantener y guardar siguiendo las recomendaciones del fabricante.

Se deberá controlar ~~regularmente~~ la eficacia del *aturdimiento*.

Dado que este método requiere precisión, deberá emplearse con una *sujeción* adecuada de la cabeza de ~~los~~ animales. Además, en el caso de las aves, deberán sujetarse en un cono de desangrado para contener el aleteo.

El perno cautivo deberá apuntar perpendicularmente a los huesos parietales de las aves.

La ubicación es diferente para las aves con cresta o sin cresta.

Sin cresta

Se deberá colocar el dispositivo directamente en la línea media del cráneo y en el punto más alto y ancho de la cabeza con el perno cautivo dirigido directamente hacia abajo del cerebro [AVMA, 2020].

Con cresta

~~En lo que respecta al perno cautivo en gallinas (y otras aves de corral con cresta desarrollada) e~~El dispositivo se deberá colocar directamente detrás de la cresta en la línea media del cráneo con el perno cautivo dirigido directamente hacia abajo del cerebro del ave [AVMA, 2020].

La potencia del cartucho, la presión de la línea de aire comprimido o del resorte deberán ser apropiadas para las especies y el tamaño de las aves. Los cartuchos deberán conservarse secos y la pistola inspeccionarse y mantenerse regularmente.

Este método se basa en un único disparo suficientemente fuerte en la región frontoparietal de la cabeza y deberá producir la pérdida de potenciales evocados auditivos al recurrir al uso de electroencefalogramas en pollos de engorde y reproductores.

El cansancio del operador puede conducir a una aplicación inconsistente, creando preocupación de que la técnica pueda ser difícil de emplear de manera compasiva en un gran número de aves. Se deberá efectuar con el animal cabeza abajo dado que la inversión es estresante y parte de la energía del golpe se disipará con el movimiento del cuerpo.

No deberá utilizarse como un método de rutina sino como un método auxiliar limitado a animales de tamaño pequeño (por ejemplo, hasta 3 kilogramos de peso vivo manualmente y hasta 5 kg mecánicamente).

Conejos

El dispositivo deberá colocarse en el centro de la frente, con el cañón delante de las orejas y detrás de los ojos. Deberá dispararse dos veces con una sucesión rápida de la presión recomendada para la edad y tamaño del conejo [Walsh et al., 2017].

La potencia del cartucho, la presión de la línea de aire comprimido o del resorte deberán ser apropiadas para las especies y el tamaño de los animales conejos. Los cartuchos deberán conservarse secos y la pistola inspeccionarse y mantenerse regularmente.

Como indicación, para los conejos, las especificaciones apropiadas para el aturdimiento con perno cautivo son como mínimo de 6 mm de diámetro y una presión del aire de 827 kPa para penetrar a 10 mm de profundidad [Raj and O'Callaghan, 2001].

Deberá disponerse de suficientes pistolas para permitir que se enfríen durante las operaciones y, limpiarse y mantenerse de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

Golpe contundente en la cabeza

Este método deberá administrarse con un golpe lo suficientemente fuerte en la región frontoparietal de la cabeza lo que resulta en una pérdida de los potenciales evocados auditivos en pollos y pollos de engorde y reproductores.

El cansancio del operador puede conducir a una aplicación inconsistente, creando preocupación de que la técnica puede ser difícil de emplear a un gran número de aves. No se deberá efectuar con el animal cabeza abajo dado que la inversión es estresante y parte de la energía del golpe se disipará con el movimiento del cuerpo.

Considerando que la aplicación de este método es enteramente manual y sujeto a error, el golpe contundente puede utilizarse cuando no haya otro método de aturdimiento disponible y, estableciendo con antelación un número máximo de animales por operador para evitar errores debido a la fatiga del operador.

No deberá utilizarse como un método de rutina sino como un método auxiliar limitado a animales de pequeña talla (por ejemplo, hasta 3 kilogramos de peso vivo manualmente y hasta 5 kg mecánico).

Este método no deberá emplearse en conejos debido a las dificultades de aplicarlo eficientemente.

Dislocación cervical

Se deberá evitar la La dislocación cervical no se recomienda deberá utilizar en animales conscientes y sólo deberá utilizarse cuando no haya otras opciones disponibles. bajo ninguna circunstancia, dado que no deja al animal inconsciente inmediatamente.

No deberá utilizarse como un método de rutina sino limitarse a ser empleado como un método auxiliar limitado a en animales de pequeña talla (por ejemplo, hasta 3 kilogramos de peso vivo manualmente y hasta 5 kg mecánico).

Se preferirá la dislocación mecánica a la manual, ya que la eficacia de la primera depende menos de la fuerza del operador que la segunda.

La dislocación cervical no se deberá efectuar con herramientas como pinzas que aplastan el cuello (por ejemplo, pinzas), en lugar de causar conmoción, y se produzca dolor y miedo. Puede que estas herramientas no causen una separación completa entre el cerebro y la médula espinal.

Decapitación

No se deberá emplear la decapitación en conejos conscientes, dado que no deja al animal inconsciente inmediatamente.

4-) Recomendaciones específicas según la especie

Debido a su tamaño, los animales pesados tales como pavos, gansos o conejos maduros no deberán aturdirse a través del golpe contundente en la cabeza o la dislocación cervical.

No deberá utilizarse como un método de rutina sino como un método auxiliar limitado a animales de tamaño pequeño (por ejemplo, hasta 3 kilogramos de peso vivo manualmente y hasta 5 kg mecánicamente).

Los pavos, patos, y gansos y gallinas también pueden aturdirse adecuadamente con el perno cautivo no penetrante [Walsh et al., 2017; Woolcott et al 2018; Gibson et al, 2019].

Artículo 7.5.3229.

Aturdimiento en atmósfera controlada para animales en contenedores aves de corral

Los animales pueden exponerse a métodos de *aturdimiento* en atmósfera controlada ya sea directamente en jaulas o tras ser descargados en una cinta transportadora. Los animales no son objeto de *sujeción*. El *aturdimiento* en atmósfera controlada incluye exposición al dióxido de carbono a gases inertes, mezcla de dióxido de carbono con gases inertes o una baja presión atmosférica. Se sigue evaluando la eficacia y el impacto en el bienestar animal de una baja presión atmosférica que constituye una nueva forma de aturdimiento en controlada en comparación con otros métodos y que, hasta ahora, sólo se ha demostrado ser eficaz en pollos estudiado en aves de corral por lo que su utilización no es adecuada en conejos u otros animales sin que se adelanten estudios adicionales.

1.) Preocupaciones de bienestar animal

Una preocupación común de todos los métodos de *aturdimiento* en atmósfera controlada es el riesgo de una exposición insuficiente de los animales a la atmósfera controlada, lo que puede resultar en que los animales recuperen la consciencia antes o durante del sangrado y causar angustia-distrés (respiratorio) dolor y miedo. La exposición insuficiente de los animales a la atmósfera controlada puede deberse a un tiempo de exposición demasiado corto, a una baja concentración de gas, a una densidad de carga demasiado alta o a una combinación de estas variables.

Estas variables son críticas ya que los animales que se aturden en grupos grandes necesitan una atención especial para garantizar la pérdida de consciencia antes del corte del cuello. Por esta razón, la duración del estado de inconsciencia inducido necesita ser más largo que el requerido con otros métodos de *aturdimiento* con el fin de garantizar que los animales no recuperen la consciencia antes de la *matanza*.

Aún más, los peligros que causan un aumento del en la angustia-distrés durante la inducción de la inconsciencia son la mezcla de gases irritantes o desagradables, y una baja temperatura y humedad del gas. eEn caso de exposición al dióxido de carbono, existe el riesgo de que los animales se expongan a una concentración demasiado alta de este gas, lo que causa dolor y distrés. La exposición de animales conscientes a una concentración mayor del 40 % de dióxido de carbono (CO₂) causará estimulación *dolorosa* de la mucosa nasal y reacciones desagradables.

Los sistemas de baja presión atmosférica no deberán confundirse con la descompresión. Los primeros utilizan una lenta remoción del aire en la que los animales exhiben comportamientos mínimos a no aversivos. La descompresión es un proceso rápido que se asocia con inducción de dolor y dificultad respiratoria.

2-) Variables medibles-Medidas basadas en el animal y otras medidas variables

Puede resultar difícil controlar la eficacia del *aturdimiento* en atmósfera controlada debido al acceso limitado de observación de los animales durante el procedimiento de *aturdimiento*. Todos los sistemas tipo cámara deberán disponer sea de ventanas sea de cámaras de video de tal forma que se puedan observar los problemas con inducción.

Si se observan problemas, se requiere tomar medidas correctivas inmediatamente que puedan aliviar el sufrimiento de los animales afectados.

Por consiguiente, es esencial confirmar ~~la muerte~~ la pérdida de consciencia de los animales al final de la exposición a la atmósfera controlada.

La ~~muerte~~ pérdida de consciencia se puede confirmar a través de ~~varios indicadores: apnea, ausencia permanente de respiración,~~ ausencia de reflejo corneal o palpebral, pupilas dilatadas, o canales relajadas.

Dado que es difícil hacer el seguimiento de las medidas basadas en el animal, también se deberán utilizar medidas basadas en los recursos tales como el seguimiento de la(s) concentración(es) de los gases, la tasa de desplazamiento de los gases, el tiempo de exposición y la tasa de ~~deseompresión~~ remoción de aire (para la presión atmosférica baja).

3-) Recomendaciones

Los animales conscientes no se deberán exponer a dióxido de carbono que exceda una concentración del 40 %. Todo gas comprimido deberá vaporizarse antes de la administración y humidificarse a temperatura ambiente para evitar el riesgo de que los animales experimenten un choque térmico.

La duración de la exposición y la concentración de gas deberán planearse e implementarse de manera que todos los animales estén inconscientes hasta la muerte ~~mueran antes de ser suspendidos.~~

Las concentraciones del gas y el tiempo de exposición, la temperatura y la humedad deberán monitorearse de manera continua en el interior de la cámara.

Los sistemas de aturdimiento deberán disponer de un sistema de alerta visual y auditivo para alertar al operador de un funcionamiento incorrecto, tales como una concentración de gas o una tasa de descompresión inapropiadas.

Para el caso del aturdimiento con baja presión atmosférica la tasa de ~~deseompresión~~ remoción de aire deberá monitorearse continuamente, La tasa de descompresión no deberá ser mayor o equivalente a la reducción de la presión de la presión atmosférica estándar sobre el nivel del mar (760 Torr) a 250 Torr en no menos de 50 segundos. En una segunda fase, se deberá alcanzar una presión atmosférica de mínima de 260 Torr dentro de los siguientes 210 segundos.

En caso de un *aturdimiento* ineficaz o de recuperación, los animales deberán volver a aturdirse utilizando un sistema auxiliar. Se deberán registrar sistemáticamente el *aturdimiento* ineficaz y la recuperación del conocimiento e identificar y rectificar la causa del fallo.

4-) Recomendaciones específicas según la especie

El uso del aturdimiento a baja presión atmosférica deberá restringirse a los pollos de engorde y a los polluelos recién incubados ~~sólo se ha estudiado de manera científica en las gallinas los pollos de engorde~~ [Gurung et al. 2018, Jongman and Fisher, 2021] y, por consiguiente, no deberá utilizarse para otros animales hasta que no se disponga de información.

~~La tasa recomendada de CO₂ desplazado para los conejos es del 50-60 % de la cámara o de la jaula volumen/minuto lo que resulta en un tiempo significativamente más corto en términos de insensibilidad y muerte (Walsh et al., 2016, AVMA 2020). La exposición al CO₂ en concentraciones más altas puede reducir la manipulación previa al aturdimiento y producir el aturdimiento irreversible en conejos. Para un intervalo de hasta de dos minutos, se recomienda un aturdimiento de 200 segundos de exposición al 80%, 150 segundos al 90% y 110 segundos al 98% (Dalmau et al., 2016). Si bien una alta exposición alta al CO₂ en conejos tiene ventajas, no deja de tener problemas de bienestar (aversión, vocalización).~~

Artículo 7.5.3330.

Sangrado de animales que llegan en contenedores

1-) Preocupaciones de bienestar animal

~~En las aves de corral, la~~ La principal preocupación de *bienestar animal* en el momento del sangrado tras el *aturdimiento* es la recuperación del conocimiento debido a prácticas de *aturdimiento* ineficaces o a un sangrado ineficaz en tanque de agua. Existen muchos factores que determinan la eficacia del procedimiento de *aturdimiento*

tales como el tipo de animal ave (engorde, cría, ponedoras); el peso del animal, el voltaje, la frecuencia, la impedancia y la duración del aturdimiento o la concentración y exposición a los gases (mezcla) [Zulkifli et al., 2013; Raj, 2006; Wotton & Wilkins, 2004].

Una práctica de aturdimiento inadecuada genera el riesgo de que el animal experimente miedo, angustia, estrés, miedo y dolor, durante y después del sacrificio si recobra el conocimiento. Igualmente, existe un riesgo adicional de lesiones en los huesos (coracoide y escápula), las alas y articulaciones debido al aleteo de las aves la lucha de los animales que recobran el conocimiento.

El sangrado sin aturdimiento previo aumenta el riesgo de hacer que el animal sufra, ya que la incisión para cortar los vasos sanguíneos resulta en un daño substancial de los tejidos en áreas con nociceptores. La activación de estos nociceptores hace que el animal experimente dolor [Gregory, 2004; Gibson et al., 2009]. La pérdida de consciencia causada por el sangrado no es inmediata, y hay un periodo en el que el animal puede experimentar estrés, miedo, y dolor y sufrimiento [Gregory, 2004; Johnson et al., 2015].

En caso de sangrado sin aturdimiento, se esperan mayores más casos de lesiones, golpes, hemorragias y partes del cuerpo fracturadas debido al aleteo y a contracciones musculares violentas [McNeal et al., 2003].

La duración del sangrado también constituye una parte integral del procesamiento, si los animales no pasan por un periodo de sangrado suficiente (mínimo 40 segundos), pueden seguir vivos al llegar al tanque de escaldado. Las aves vivas y conscientes, si no se remueven antes del escaldado, se someterán a estímulos adicionales de dolor adicional por el calor dentro del tanque de escaldado y a la muerte por ahogamiento.

2-) Variables medibles-Medidas basadas en el animal y otras medidas variables

La principal variable medible basada en el animal es el flujo sanguíneo (tasa y duración). Las variables medibles basadas en el animal de recuperación del conocimiento tras el aturdimiento figuran en los Artículos 7.5.126.a 7.5.29.

Uno de los parámetros más comunes para determinar la eficacia del sangrado es el porcentaje de pérdida de sangre, la cantidad de pérdida de sangre se estima a través de por la diferencia de peso antes del sacrificio y el peso después del sacrificio [Velarde et al., 2003; Sabow et al., 2015].

Para las aves de corral, la presencia de canales con piel roja puede ser el resultado de una matanza ineficaz y de con aves vivas que entran en el tanque de escaldado.

La eficacia del procedimiento de aturdimiento de las aves puede observarse a través de los siguientes signos: ausencia de reflejo corneal, pérdida de postura, convulsiones tónico-clónicas y apnea. La presencia de uno o más de estos signos puede ser el resultado de un procedimiento de aturdimiento ineficaz.

3-) Recomendaciones

Los operarios del matadero deberán garantizar que:

- las dos arterias carótidas se hayan cortado;
- el personal cualificado tome muestras aleatorias de las aves entre después del final del aturdimiento y antes del sangrado para garantizar que las aves no muestren signos de consciencia;
- el personal cualificado compruebe, justo inmediatamente después del sangrado, que las venas yugulares, las arterias carótidas y la tráquea se hayan cortado verdaderamente, garantizando un buen proceso de sangrado eficiente, posterior;

La decapitación deberá emplearse como método de sangrado únicamente en aves inconscientes. como una técnica de sangrado ya que no permite hacer el seguimiento de una recuperación de la consciencia.

4) Recomendaciones específicas según la especie

- la velocidad de la línea de sacrificio permita un periodo de sangrado mínimo de 90 segundos (para los pollos) de tal manera que la pérdida mínima de sangre sea de al menos el 60 % antes de llegar al tanque de escaldado o a otra operación potencialmente dolorosa;

- el personal cualificado verifique que, en la línea de sangrado, en especial antes del escaldado, las aves estén ~~completamente~~ muertas. Las aves que siguen vivas necesitan ser objeto de una eutanasia inmediata retirarse antes de la suspensión.

Artículo 7.5.3431

Matanza de emergencia de animales que llegan en contenedores

Este artículo se refiere a los animales que presentan signos de distrés o dolor agudo ~~u otros tipos de sufrimiento grave~~ antes de ser descargados o dentro del *matadero*. Estos animales pueden coincidir con los animales no aptos para el viaje que figuran en el Artículo 7.3.7. Los principios descritos también pueden aplicarse a animales que no son adecuados para el sacrificio por razones comerciales, incluso aunque no presenten signos de *dolor* o sufrimiento

1-) Preocupaciones de bienestar animal

Los animales pueden llegar al *matadero* con lesiones o enfermedades graves que pueden causarles distrés, dolor y sufrimiento y sufrimiento innecesarios.

2-) Variables medibles. Medidas basadas en el animal y otras medidas variables

Los animales que sufren de lesiones graves, tales como fracturas, luxaciones y heridas abiertas grandes requieren una *matanza* de emergencia.

Igualmente, pueden presentar signos clínicos de enfermedad grave o estar en un estado de extrema debilidad.

3-) Recomendaciones

Los *operarios cuidadores* deberán proceder a la *eutanasia* de los animales tan pronto como se identifiquen a la llegada, durante la *estabulación* o durante el tiempo de suspensión.

La *matanza* de emergencia se deberá registrar y analizar de manera sistemática con el fin de mejorar los procedimientos y evitar la recurrencia.

4-) Recomendaciones específicas según la especie

No se ha identificado ninguna.

Artículo 7.5.3532.

Métodos, procedimientos o prácticas inaceptables por razones de bienestar animal para los animales que llegan en contenedores

1) Ninguna de las Las siguientes prácticas de manipulación de animales es son inaceptables y no deberán emplearse bajo ninguna circunstancia:

- a) aplicar presión con un objeto lesivo o aplicar una sustancia irritante en cualquier parte del cuerpo del animal;
- b) golpear a los animales incluso con instrumentos tales como varillas ~~grandes~~ o varillas con extremos puntiagudos, tubos, piedras, alambres de cerca o correas de cuero;
- c) patear, arrojar o dejar caer a los animales;
- d) pisarlos o aplastarlos;
- e) asir, levantar o arrastrar a los animales únicamente por ~~ciertas~~ partes del cuerpo, como la cola, la cabeza, los cuernos, las ojeras, las extremidades, el pelo o las plumas;
- e) arrastrar a los animales por algunas partes del cuerpo.

2) Ninguna de las Las siguientes prácticas de manipulación de animales es son inaceptables y no deberán emplearse:

- a) apresar mecánicamente las patas o los pies de un animal como único método de *sujeción*;
- b) fracturar las patas, cortar tendones de las patas o cegar a los animales;
- c) aplicar corriente eléctrica ~~que no abarque el cerebro como el uso del aturdimiento eléctrico con una sola aplicación pata a pata.~~
- d) cortar el tronco cerebral mediante la perforación de la órbita del ojo o de los huesos del cráneo;
- e) aplantar el cuello.

En las aves de *corral*, la electro-inmovilización para el corte de cuello o para evitar el aleteo durante el sangrado, o el método de perforación del cerebro a través del cráneo sin *aturdimiento* previo son inaceptables.

Referencias

Anonymous (2017). Animal welfare aspects in respect of the slaughter or killing of pregnant livestock animals (cattle, pigs, sheep, goats, horses). EFSA Journal 15:4782.

Anonymous. (2013). Scientific Opinion on monitoring procedures at slaughterhouses for bovines. EFSA Journal 11:3460.

Anonymous. (2018). Technical Note No 19 Carbon Dioxide cx and Killing of Pigs. Humane Slaughter Association, UK. <https://www.hsa.org.uk/downloads/technical-notes/tn19-carbon-dioxide-stunning-and-killing-of-pigs.pdf>.

AVMA Guidelines for the Humane Slaughter of Animals. (2016). Available from: <https://www.avma.org/KB/Resources/Reference/AnimalWelfare/Documents/Humane-Slaughter-Guidelines.pdf>

Barton-Gade P and Christensen L. (1998). Effect of different stocking densities during transport on welfare and meat quality in Danish slaughter pigs. Meat Science, 48, 237-247.

Blokhuis, H., Keeling, L., Gavinelli, A. and Serratos, J. (2008). Animal welfare's impact on the food chain. Trends in Food Science & Technology, 19 (2008), 79-88.

Dalmau, A., Pallisera, J., Pedernera, C., Muñoz, I., Carreras, R., Casal, N., Mainau, E., Rodríguez, P., Velarde, A. (2016). Use of high concentrations of carbon dioxide for stunning rabbits reared for meat production. World Rabbit Science, 24: 25-37.

Daly, C.C., Gregory, G. and Wotton, S.B. (1987). Captive bolt stunning of cattle: effects on brain function and role of bolt velocity. British Veterinary Journal 143 574-580.

EFSA. (2004). Welfare aspects of animal stunning and killing methods. Scientific Report of the Scientific Panel for Animal Health and Welfare on a request from the Commission related to welfare aspects of animal stunning and killing methods. Available from: <http://www.efsa.europa.eu/de/scdocs/doc/45.pdf>.

EFSA AHAW Panel (EFSA Panel on Animal Health and Welfare). (2013a). Scientific opinion on monitoring procedures at slaughterhouses for bovines. EFSA Journal 2013. 11, 3460. Available from: <http://dx.doi.org/10.2903/j.efsa.2013.3460>.

EFSA AHAW Panel (EFSA Panel on Animal Health and Welfare). (2013b). Scientific opinion on monitoring procedures at slaughterhouses for sheep and goats. EFSA Journal 2013. 11, 3522. Available from: <http://dx.doi.org/10.2903/j.efsa.2013.3522>.

EFSA AHAW Panel (EFSA Panel on Animal Health and Welfare). (2013c). Scientific Opinion on the electrical parameters for the stunning of lambs and kid goats. EFSA Journal 2013. 11(6):3249. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2013.3249>.

EFSA AHAW Panel (EFSA Panel on Animal Health and Welfare). (2015). Scientific Opinion on the scientific assessment of studies on electrical parameters for stunning of small ruminants (ovine and caprine species). EFSA Journal 13(2):4023. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2015.4023>.

EFSA AHAW Panel (EFSA Panel on Animal Health and Animal Welfare). (2017). Scientific Opinion on the animal welfare aspects in respect of the slaughter or killing of pregnant livestock animals (cattle, pigs, sheep, goats, horses). EFSA Journal 2017;15(5):4782, 96 pp. Available from : <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2017.4782>.

EFSA AHAW Panel (EFSA Panel on Animal Health and Animal Welfare). (2019). Scientific Opinion on the Slaughter of animals: poultry. EFSA Journal 2019;17(11):5849, 91 pp. Available from : <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2019.5849>.

EFSA AHAW Panel (EFSA Panel on Animal Health and Animal Welfare). (2020a). Scientific Opinion on stunning methods and slaughter of rabbits for human consumption. EFSA Journal 2020;18(1):5927, 106 pp. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2020.5927>.

EFSA AHAW Panel (EFSA Panel on Animal Health and Welfare). (2020b). Welfare of cattle at slaughter. EFSA Journal; 18(11):e06275. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2020.6275>.

Finnie, J.W. (1993). Brain damage caused by captive bolt pistol. J. Comp. Patholo. 109:253-258.

Finnie, J.W, J. Manavis, G.E. Summersides and P.C. Blumbergs. (2003). Brain Damage in Pigs Produced by Impact with a Non-penetrating Captive Bolt Pistol. Aust. Vet. J. 81:153-5.

Gibson, T.J., Johnson, C.B, Murrell, J.C, Hulls, C.M., Mitchinson, S.L., Stafford, K.J., Johnstone, A.C. and Mellor, D.J. (2009). Electroencephalographic responses of calves to slaughter by ventral neck incision without prior stunning. *New Zealand Veterinary Journal* 57 77-83.

Gibson, T.J., Mason, C.W., Spence, J.Y., Barker, H. and Gregory, N.G. (2014). Factors Affecting Penetrating Captive Bolt Gun Performance. *Journal of Applied Animal Welfare Science* 18 222-238.

Gibson, Troy J., Emma King, Jade Spence, and Georgina Limon. (2019). Pathophysiology of Concussive Non-Penetrative Captive Bolt Stunning of Turkeys. *Animals* 9, no. 12: 1049. <https://doi.org/10.3390/ani9121049>.

Grandin, T. (1980). Mechanical, electrical and anesthetic stunning methods for livestock. *International Journal for the Study of Animal Problems*, 1(4), 242-263.

Gregory, N.G. (2004). *Physiology and Behaviour of Animal Suffering*. Blackwell Science, Oxford, p. 227. ISBN: 0-632-06468-4.

Gurung S, White D, Archer G, Zhao D, Farnell Y, Byrd J, Peebles E, Farnell M. (2018). Evaluation of alternative euthanasia methods of neonatal chickens. *Animal* 8, 37. [doi:10.3390/ani8030037](https://doi.org/10.3390/ani8030037).

Humane Slaughter Association (HSA) (2023) Disponible! <https://www.hsa.org.uk/concussion-stunning/equipment-4>

Johnson, C.B., Mellor, D.J., Hemsworth, P.H. and Fisher, A.D (2015). A scientific comment on the welfare of domesticated ruminants slaughtered without stunning. *New Zealand Veterinary Journal* 63 58-65.

Jongman, E. and Fisher, A. (2021). Euthanasia of laying hens: an overview. *Animal Production Science*, 61(10), p.1042.

Lara, L. and Rostagno M. (2018). Animal welfare and food safety in modern animal production, in *Advances in Agricultural Animal Welfare, Food Science, Technology and Nutrition*, Pages 91-108.

Mellor D. (2003). Guidelines for the humane slaughter of the foetuses of pregnant ruminants. *Surveillance* 30:26-28.

Mellor, D.J., Diescha, T.J., Gunn, A.J. and Bennet, L. (2005). The importance of 'awareness' for understanding fetal pain. *Brain Research Reviews* 49 (2005) 455–471.

Mellor D. (2010). Galloping colts, fetal feelings, and reassuring regulations: putting animal-welfare science into practice. *JVME* 37(1):94-100.

Micera, Elisabetta, Albrizio, Maria, Surdo, Nicoletta C., Moramarco, Angela M. and Zarrilli, Antonia. (2010). Stress-related hormones in horses before and after stunning by captive bolt gun, *Meat Science*, 84(4), 634-637.

Nielsen, S. S., Alvarez, J., Bicout, D. J., Calistri, P., Depner, K., Drewe, J. A., Garin-Bastuji, B., Rojas, J. L. G., Schmidt, C. G., Michel, V., Chueca, M. A. M., Roberts, H. C., Sihvonen, L. H., Stahl, K., Calvo, A. V., Viltrop, A., Winckler, C., Candiani, D., Fabris, C., Mosbach-Schulz, O., Stede, Y. van der and Spoolder, H. (2020), Stunning methods and slaughter of rabbits for human consumption. *EFSA Journal*, 18(1), e05927.

North American Meat Institute (NAMI). (~~2017~~2021). *Recommended Animal Handling Guidelines & Audit Guide: A Systematic Approach to Animal Welfare. Rev. 1.*

Pleiter, H. (2010). Review of Stunning and Halal Slaughter. *Meat and Livestock Australia*.

Ritter MJ, Ellis M, Murphy CM, Peterson BA and Rojo A. (2008). Effects of handling intensity, distance moved, and transport floor space on the stress responses of market weight pigs. *Journal of Animal Science*, 8, 43.

Stiewert AM, Archer GS. (2021). Comparing two captive bolt devices on market age Pekin ducks. *Journal of Applied Poultry Research* 30(2), 100162.

Visser, E. Kathalijne, Ellis, Andrea D. and Van Reenen, Cornelis G. (2008). The effect of two different housing conditions on the welfare of young horses stabled for the first time. *Applied Animal Behaviour Science*, 114(3), 521-533.

von Holleben, K., von Wenzlawowicz, M., Gregory, N., Anil, H., Velarde, A., Rodriguez, P., Cenci Goga, B., Catanese, B., Lambooi, B. (2010). Report on good and adverse practices—animal welfare concerns in relation to slaughter practices

from the viewpoint of veterinary sciences. Dialrel report. Deliverable. 1, 3. <http://www.dialrel.eu/images/veterinary-concerns.pdf>.

Walsh JL, Percival A, Turner PV. (2017). Efficacy of blunt force trauma, a novel mechanical cervical dislocation device, and a non-penetrating captive bolt device for on-farm euthanasia of pre-weaned kits, growers, and adult commercial meat rabbits. *Animals (Basel)* 7:100.

Woolcott CR, Torrey S, Turner PV, Serpa L, Schwean-Lardner K, Widowski TM. (2018) Evaluation of Two Models of Non-Penetrating Captive Bolt Devices for On-Farm Euthanasia of Turkeys. *Animals (Basel)*. Mar 20;8(3):42. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29558419/>.

PROYECTO DE CAPÍTULO 7.5.

BIENESTAR ANIMAL DURANTE EL SACRIFICIO

Artículo 7.5.1.

Introducción

Ofrecer un buen bienestar a los animales durante el *sacrificio* es favorable desde un punto de vista ético y económico. La implementación de medidas de bienestar animal, además de agregar valor al producto directamente por razones éticas, contribuye a mejorar el bienestar, la salud y seguridad de los trabajadores. Igualmente contribuye a la calidad de los productos y, en consecuencia, a aumentar los beneficios económicos [Blokhuis *et al.*, 2008; Lara y Rostagno, 2018].

Artículo 7.5.2.

Ámbito de aplicación

En este capítulo se identifican los *peligros* potenciales para el *bienestar animal* durante el *sacrificio* y se brindan recomendaciones para la llegada y *descarga*, *estabulación*, manipulación, *sujeción*, *aturdimiento* y sangrado de los animales en los *mataderos*. Se incluyen medidas basadas en el animal para evaluar el nivel de bienestar y se recomiendan medidas correctivas y rectificativas cuando sea necesario.

Este capítulo se refiere al *sacrificio* en *mataderos* de los animales que se desplazan por sí solos (por ejemplo, rumiantes, camélidos, équidos y cerdos) y los animales que llegan en *contenedores* (por ejemplo, conejos y la mayoría de las especies de *aves de corral*). Este capítulo deberá leerse junto con los principios básicos de *bienestar de los animales* que figuran en el Capítulo 7.1, el Capítulo 7.14. y con las disposiciones pertinentes de los Capítulos 6.2. y 6.3.

Artículo 7.5.3.

Definiciones

A efectos de este capítulo:

Sangrado designa el acto de cortar los principales vasos sanguíneos que irrigan el cerebro para garantizar la muerte del animal.

Artículo 7.5.4.

Peligros para el bienestar animal

Los *peligros* para el *bienestar animal* en las etapas previas al sacrificio tienen un efecto acumulativo en el estrés de los animales [Moberg y Mench, 2000].

En el *matadero*, los animales están expuestos a varios *peligros* para el *bienestar animal*, incluyendo la privación de alimentos y agua, la mezcla con *animales* con los que no están familiarizados, la manipulación, la exposición a nuevos ambientes (por ejemplo, ruidos, iluminación, suelos y olores), el movimiento forzado, el espacio disponible limitado, las condiciones climáticas adversas y el *aturdimiento* y sangrado ineficaces. Estos *peligros* pueden tener impactos negativos en el bienestar de los animales, que pueden evaluarse a través de medidas basadas en el animal. En ausencia de medidas basadas en el animal viables, las medidas basadas en los recursos y las medidas basadas en el manejo pueden utilizarse como un indicador. Los *peligros* para el *bienestar animal* pueden minimizarse mediante el diseño apropiado de las instalaciones y la elección adecuada de los equipos, y mediante una buena gestión, formación y competencia del personal.

Artículo 7.5.5.

Medidas

El bienestar de los animales durante el *sacrificio* deberá evaluarse utilizando medidas basadas en los animales. Si bien también deberán tenerse en cuenta los recursos con los que se cuenta, al igual que el diseño y la gestión del sistema, se prefieren las medidas basadas en el animal. Cabe destacar que, los parámetros esenciales de *aturdimiento* necesitarán seleccionarse teniendo en cuenta las medidas basadas en el animal,

El uso habitual de estas medidas basadas en los animales y de los umbrales apropiados deberá adaptarse a las diferentes situaciones en que se manejen animales en los *mataderos*. Se recomienda que los valores deseados o los umbrales para las medidas basadas en el animal estén basados en la evidencia científica actual y en las normas nacionales, sectoriales o regionales pertinentes.

Artículo 7.5.6.

Administración

El operador del *matadero* es el responsable de desarrollar e implementar un plan operativo que deberá tener en cuenta lo siguiente:

- la formación y competencia del personal;
- el diseño de las instalaciones y la elección de los equipos adecuados;
- los procedimientos operativos estándar;
- el registro, la notificación de incidentes adversos y las acciones correctivas tomadas;
- la capacidad productiva (la cantidad de animales sacrificados por hora);
- los procedimientos de mantenimiento y limpieza de los equipos y las instalaciones;
- los planes de emergencia

Artículo 7.5.7.

Formación y competencia del personal

La labor de los *operarios cuidadores* y del resto del personal es crucial para garantizar buenas condiciones de *bienestar animal* desde la llegada de los animales al *matadero* hasta su *muerte*. La formación del personal deberá hacer énfasis en la importancia del *bienestar animal* y en su responsabilidad de contribuir al bienestar de los animales que entran al *matadero*.

Los *operarios cuidadores* deberán comprender los patrones de comportamiento de las especies específicas de los animales con los que están trabajando y los principios básicos necesarios para desempeñar su labor garantizando, al mismo tiempo, el *bienestar de los animales*. Deberán tener experiencia y ser competentes en la manipulación y el desplazamiento de los animales con conocimientos que les permitan identificar las señales de *distrés*, miedo y *dolor* y tomar las acciones preventivas y correctivas. El personal a cargo de las operaciones de *sujeción* (incluyendo la suspensión posterior), *aturdimiento* y sangrado deberá estar familiarizado con los equipos pertinentes y con los parámetros de funcionamiento y procedimientos esenciales. El personal encargado del *aturdimiento*, de la suspensión posterior y del sangrado de los animales deberá poder implementar medidas correctivas en caso de: [EFSA, 2013a; EFSA, 2013b].

- a) *aturdimiento* ineficaz de los animales;
- b) recuperación del conocimiento;
- c) señales de vida antes del despiece o escaldado.

Las competencias pueden adquirirse por medio de la combinación de capacitación formal y experiencia práctica. Estas competencias deberán ser evaluadas por la *autoridad competente* o por un organismo independiente reconocido por dicha *autoridad*.

Únicamente el personal que trabaje activamente en las áreas en las que se manipulen los animales vivos deberá estar presente en estas áreas. Deberá limitarse la presencia de visitantes o de otro personal en estas áreas con el fin de evitar ruidos, gritos, y movimientos innecesarios y reducir los riesgos de accidentes.

Artículo 7.5.8.

Diseño de las instalaciones y elección de los equipos

El diseño de las instalaciones y la elección de los equipos utilizados en el *matadero* inciden en gran medida en el *bienestar de los animales*. Se deberán tener en cuenta las necesidades del animal entre ellas:

- ≡ el confort térmico;
- ≡ la facilidad de movimiento;
- ≡ la protección contra lesiones,
- ≡ la protección contra una sobreestimulación visual, auditiva y olfativa;
- ≡ la disminución del miedo y la prevención del *distrés* y el *dolor*;
- ≡ la capacidad de manifestar comportamientos naturales y sociales;
- ≡ el agua y el alimento;
- ≡ las necesidades derivadas de enfermedad o lesiones;
- ≡ las necesidades derivadas de otras vulnerabilidades (por ejemplo, preñez, lactancia o animales neonatos).

El diseño de las instalaciones deberá propiciar la eliminación de distracciones que hagan que los animales que se aproximan se detengan, se resistan a avanzar o den la vuelta.

El piso no deberá ser resbaladizo para evitar lesiones y estrés consecuencia de resbalones o caídas. Se deberá contar con una iluminación de calidad y cantidad que permita una apropiada inspección *post mortem* de los animales y los ayude/permita a circular utilizando técnicas de manipulación que generen poco estrés.

En el diseño del *matadero* y la elección de los equipos, se deberán tener en cuenta las especies, categorías, la cantidad, tamaño o el peso y la edad de los animales. Los equipos de *sujeción*, *aturdimiento* y sangrado son fundamentales para el bienestar del animal en el momento del *sacrificio*. Deberá disponerse de equipos auxiliares adecuados, que se utilizarán de inmediato en caso de que el equipo de *aturdimiento* empleado primario no funcione.

Artículo 7.5.9.

Capacidad productiva

La capacidad productiva del *matadero* es la cantidad de animales sacrificados por hora. Nunca deberá exceder el rendimiento máximo determinado en el diseño de las instalaciones o de los equipos. Los operarios del *matadero* deben hacer el seguimiento continuo de la producción y ajustarla a todo cambio operacional, dependiendo de la cantidad de personal y de su experiencia o de las averías en las líneas. Se necesitará reducirla si el bienestar se impacta de manera negativa.

La dotación de personal deberá adecuarse a la capacidad productiva anticipada y deberá ser suficiente para implementar el plan operativo del *matadero* y llevar a cabo las inspecciones *ante mortem* y *post mortem*.

Artículo 7.5.10.

Procedimientos de mantenimiento y limpieza

Todos los equipos deberán limpiarse, calibrarse y mantenerse adecuadamente, de conformidad con las instrucciones del fabricante con el fin de garantizar resultados positivos de *bienestar animal*.

El mantenimiento y la limpieza de las instalaciones y equipos de manipulación, *descarga*, *estabulación* y desplazamiento contribuyen a garantizar que los animales se manejen con cuidado, minimizando el *dolor* y el miedo.

El mantenimiento y la limpieza de las instalaciones de manipulación, *sujeción*, *aturdimiento* y sangrado resultan esenciales para garantizar el *aturdimiento* y el *sacrificio* efectivos y así minimizar el *dolor*, el miedo y el sufrimiento.

Artículo 7.5.11.

Planes de emergencia

Deberán implementarse planes de emergencia en el *matadero* para proteger el bienestar de los animales en caso de emergencia. El plan de contingencia deberá considerar las situaciones de emergencia más probables según las especies sacrificadas y la ubicación del *matadero*.

Los planes de emergencia deberán documentarse y comunicarse a los diferentes responsables y ponerse a prueba regularmente.

El personal que tenga una función en la implementación de los planes de emergencia deberá formarse en las tareas que tenga que ejecutar en caso de emergencia.

Artículo 7.5.12.

Llegada de animales que pueden desplazarse por sí solos

Al llegar al *matadero*, los animales ya habrán estado expuestos a distintos *peligros* que pueden repercutir negativamente en su bienestar. Todos los *peligros* previos tendrán un efecto acumulativo que podrá afectar el bienestar de los animales durante el proceso de *sacrificio*. Por consiguiente, los animales deberán transportarse al *matadero* de manera tal que se reduzcan los efectos adversos sobre la sanidad y el bienestar de los animales, y de conformidad con los Capítulos 7.2. y 7.3.

1) Preocupaciones de bienestar animal

Los retrasos en la *descarga* de los animales son un problema mayor de *bienestar animal* a la llegada [NAMI, 2021].

En los *vehículos*, los animales disponen de menos espacio que en la granja y se les priva de agua y *piensos*, pueden haber sufrido una lesión y estar expuestos a condiciones climáticas adversas, a estrés y a molestias propias de alteraciones sociales, ruido, vibración y movimiento de los *vehículos*. Además los *vehículos* estacionados pueden no tener suficiente ventilación. Los retrasos en la *descarga* de los animales prologarán o exacerbarán el impacto de estos *peligros*. En estas circunstancias, pueda que no se identifiquen a los animales lesionados o enfermos que requieran atención urgente o no se les maneje apropiadamente, por lo que se prolongará su sufrimiento.

2) Medidas basadas en el animal y otras medidas

Puede resultar difícil evaluar las medidas basadas en el animal mientras éstos se encuentran dentro del *vehículo*. Algunas de las que sí pueden evaluarse son los animales lesionados, con cojera, mala condición corporal los enfermos o muertos. El jadeo, los escalofríos y el apiñamiento pueden indicar estrés térmico. El babeo y el lamido pueden indicar sed prolongada.

Se deberá registrar e investigar los animales hallados muertos o sometidos a *matanza* de emergencia (ver artículo 7.5.19.) a la llegada como un indicador del *bienestar animal* antes y durante el transporte.

El tiempo transcurrido desde la llegada hasta la *descarga*, así como la temperatura y la humedad, se puede utilizar para establecer umbrales para las acciones correctivas.

3) Recomendaciones

Los animales deberán descargarse rápidamente al llegar. Esto se facilita programando la llegada de los animales al *matadero* de tal manera que se garantice que haya suficiente personal y espacio disponible en la zona de *descarga* y *estabulación*.

Primero, deberán descargarse las remesas de animales cuyo bienestar tiene un mayor riesgo de estar comprometido. Si no hay espacio disponible inmediatamente, se deberá dar prioridad a crear tal espacio. Se deberá prever la disponibilidad de refugio, sombra o ventilación adicional durante la espera, o los animales deberán ser transportados a otra instalación cercana que pueda proporcionarlos.

No se deberá aislar a los animales a lo largo del procedimiento de *sacrificio*, excepto bajo condiciones específicas, como animales agresivos o enfermos.

Se deberá proveer agua potable a los animales tan pronto como sea posible después de la *descarga*.

Los animales que han soportado viajes largos o penosos, enfermos o lesionados, lactantes o hembras preñadas y neonatos deberán sacrificarse en prioridad y sin demora. Si no es posible, se les deberán brindar los cuidados apropiados

4) Recomendaciones específicas según la especie

Algunas especies como los cerdos y las ovejas sin esquila son particularmente sensibles a las temperaturas extremas, por lo que deberá prestarse especial atención a los retrasos en la *descarga* de estos animales sensibles. Lo que puede incluir una atención cuidadosa a los planes de transporte para programar la hora de llegada, el procesamiento, la provisión de medios adicionales de control de la temperatura y de la humedad.

Artículo 7.5.13.

Manipulación de animales que pueden desplazarse por sí solos

Este artículo trata de la manipulación de los animales durante la *descarga* y la *estabulación*, y en el área de matanza.

1) Preocupaciones e bienestar animal

Durante la *descarga*, los animales están expuestos a *peligros* similares a aquellos que se dan durante la *carga* (consulte los Capítulos 7.2. y 7.3.). Un equipamiento inapropiado del *vehículo* o del *matadero*, como la ausencia de protecciones laterales en la *descarga*, las rampas demasiado empinadas, superficies resbaladizas o la falta de listones transversales, puede hacer que los animales se resbalen, se caigan o sean pisoteados, y se lesionen. La ausencia de rampas, montacargas, o de un área o andén de *descarga* puede resultar en animales que se empujan o lanzan fuera del *vehículo*. Estos *peligros* también pueden asociarse con la manipulación inadecuada y el desplazamiento forzado de aquellos animales incapaces de moverse por sí mismos por sufrir debilidad o lesiones. La exposición a nuevos ambientes (por ejemplo, ruidos, iluminación, suelos, olores) también puede provocar que los animales tengan miedo y se muestren reacios a moverse, o que den la vuelta. Las instalaciones deficientemente diseñadas aumentarán el riesgo de temor y las lesiones.

2) Medidas basadas en el animal y otras medidas

Entre las variables medibles basadas en el animal y otras variables se encuentran las siguientes:

- a) animales que se resbalan, o caen y se apiñan;
- b) animales con extremidades fracturadas o lesionadas;
- c) animales que dan la vuelta, que tratan de escapar o que se muestran reacios a moverse;
- d) animales que vocalizan expresando *distrés*;
- e) animales que no pueden moverse por sí solos debido a otras razones que no sean extremidades rotas o lesionadas;
- f) animales que se golpean contra las instalaciones;

- g) uso de la fuerza por parte del personal;
- h) uso de picanas eléctricas.

Los animales se manipulan de manera segura cuando estas variables se hallan por debajo de un umbral aceptable.

3) Recomendaciones

Se deberán proveer rampas o montacargas y hacer uso de ellos, excepto cuando el *vehículo* y el muelle de descarga están a la misma altura. No deberá haber espacio entre el *vehículo* y el muelle de descarga. Las rampas o montacargas deberán posicionarse de forma que pueda manipularse a los animales de manera segura. Las pendientes no deberán ser demasiado pronunciadas ya que impedirían que los animales se muevan y deberán instalarse sólidas barreras laterales.

El diseño de las instalaciones deberá promover los movimientos naturales de los animales y, tanto como sea posible, una interacción humana minimizada.

Los equipos de prevención, tales como el uso de listones transversales, esteras de caucho y pisos acanalados, pueden ayudar a que los animales no se resbalen.

La zona de *descarga* y los pasillos deberán estar bien iluminados para que los animales puedan ver hacia donde se dirigen.

El diseño de las áreas de *descarga* y de los pasillos deberá minimizar las posibles distracciones que puedan inducir a los animales a detenerse, resistirse o dar la vuelta (como son las sombras, los cambios en los suelos, los objetos que se mueven, los ruidos fuertes o súbitos). Para obtener información más detallada, consulte los Capítulos 7.2. y 7.3.

Los animales lesionados, enfermos o incapaces de levantarse exigen una acción inmediata y, de ser necesario, deberá procederse a la *matanza* de emergencia sin moverlos y sin dilación. Consulte los Artículos 7.5.19. y 7.5.21. No deberán ser arrastrados, levantados o manipulados de manera que se les pueda causar mayor *dolor* y sufrimiento o exacerbar las heridas.

El personal deberá permanecer calmado y ser paciente, y deberá ayudar a los animales a moverse utilizando una voz suave y movimientos lentos. No deberá gritar, patear ni utilizar medios que puedan causar *distrés*, miedo o *dolor* a los animales. Los *operarios cuidadores* no recurrirán, en ninguna circunstancia, a procedimientos violentos para desplazar a los animales (vea el Artículo 7.5.20.).

El personal no deberá colocarse frente al animal cuando éste se quiera mover, ya que puede provocar que se resista. Deberá tener presente la distancia de fuga y el punto de equilibrio del animal cuando se posicionen para alentar el movimiento.

Los animales deberán moverse en pequeños grupos ya que así se disminuye el miedo y se recurre a su tendencia natural de seguir a otros animales.

Los dispositivos de manipulación mecánicos deberán emplearse para estimular y dirigir el movimiento de los animales sin causarles *distrés*, miedo ni *dolor*. Los dispositivos mecánicos preferidos incluyen paneles, banderas, tablillas de plástico, fustas (una vara con una correa corta de cuero o de lona sujeta a un extremo), bolsas de plástico y cencerros.

No se deberán emplear otros dispositivos como sustitutos de un buen diseño de la instalación y de una correcta manipulación. No deberán utilizarse repetitivamente si un animal se niega a responder o a moverse. En tales casos, se determinará si hay un trastorno físico u otro impedimento que le impide moverse.

Las picanas eléctricas no deberán emplearse de manera rutinaria para mover a los animales. Las picanas eléctricas se utilizarán cuando otras medidas hayan resultado ineficaces, cuando el animal no esté herido o tenga otra condición que le impida la movilidad y haya espacio para que el animal avance sin obstrucción (por ejemplo, obstáculos u otros animales).

El empleo de picanas eléctricas deberá limitarse a instrumentos de bajo voltaje, que se aplicarán en los cuartos traseros de los cerdos y grandes rumiantes, pero nunca en las partes sensibles, como los ojos, la boca, las orejas, la región anogenital, la ubre o el vientre. No se emplearán con caballos, camélidos, aves corredoras, ovejas o cabras, hembras preñadas, ni con terneros o lechones. No se insistirá en la utilización repetida de las descargas si el animal no responde o no se mueve y éstas no deberán durar más de un segundo [Ritter et al, 2008].

Se evitará levantar manualmente a los animales; sin embargo, si esto fuera necesario, se asirán o levantarán de modo que no se les cause *dolor*, sufrimiento ni daños físicos, como magulladuras, fracturas o dislocaciones. (Consulte el Artículo 7.5.20.)

No se obligará a los animales a desplazarse a una velocidad superior a su ritmo de marcha normal, con el fin de reducir al mínimo las lesiones por resbalón o caída. Las instalaciones deberán diseñarse y construirse y contar con *operarios cuidadores* competentes, de tal forma que menos del 1% de los animales caiga.

Artículo 7.5.14.

Estabulación de animales que pueden desplazarse por sí solos

1) Preocupaciones de bienestar animal

Durante la *estabulación*, los animales pueden estar expuestos a varios *peligros* para el *bienestar animal*, entre ellos:

- a) privación de alimento y agua, que deriva en hambre y sed prologadas;
- b) ausencia de protección frente a condiciones climáticas adversas que conducen a estrés térmico;
- c) ruidos repentinos o excesivos, incluidos aquellos causados por el personal, instalaciones, equipos y puertas, que les provocan temor;
- d) espacio insuficiente para tumbarse o moverse libremente, lo que genera fatiga y un comportamiento agresivo;
- e) diseño y mantenimiento deficientes que causan *distrés* y lesiones;
- f) mezcla con animales con los que no están familiarizados, lo que produce un comportamiento agresivo o estrés social;
- g) acceso limitado a los recursos (por ejemplo, abrevaderos o cama), lo que provoca un comportamiento agresivo,
- h) exposición a superficies que causen lesiones o cojera (por ejemplo: cortantes o abrasivas).

2) Medidas basadas en el animal y otras medidas

Entre las variables medibles basadas en el animal y otras variables se encuentran las siguientes:

- a) estrés térmico (por ejemplo, jadeo, sudoración, escalofríos, comportamiento de apiñamiento);
- b) espacio disponible;
- c) suciedad excesiva con heces (por ejemplo, limpieza del pelaje, cantidad de heces adheridas a la parte trasera de las ovejas);
- d) lesiones (por ejemplo, heridas abiertas, fracturas);
- e) enfermedad (por ejemplo, diarrea, tos);
- f) comportamientos agresivos (por ejemplo, manifestaciones de hipersexualidad, peleas);
- g) animales que vocalizan expresando *distrés*;
- h) intranquilidad (por ejemplo, ritmo de los pasos, caminar moviendo continuamente las orejas y frecuencia de resoplidos – en especial en los caballos) [Micera *et al*, 2010 and Visser *et al*, 2008];
- i) canales con hematomas.

3) Recomendaciones

Los animales deberán tener acceso constante a agua potable. Los puntos de abastecimiento de agua deberán diseñarse de acuerdo con la especie y la edad de los animales, así como con las condiciones ambientales que permitan un consumo efectivo. Los abrevaderos deberán ser suficientes y estar ubicados de forma que se minimice la competencia.

Durante la *estabulación*, se deberá proveer a los animales de alimentos si la duración entre la última comida y el tiempo esperado para el sacrificio excede un periodo apropiado para las especies y la edad de los animales. En ausencia de información sobre la duración del transporte, los animales que no se espera se sacrifiquen dentro de las 12 horas tras su llegada al *matadero* deberán alimentarse según corresponda para su especie y edad.

Los locales de *estabulación* deberán proporcionar protección a los animales contra las condiciones climáticas adversas, incluyendo sombra y refugio.

Se deberá proteger a los animales del ruido excesivo y repentino (por ejemplo, aquel proveniente de ventiladores, alarmas y otros equipos interiores o exteriores).

En los locales de *estabulación* no deberá haber bordes afilados ni otros *peligros* que puedan causar daño a los animales.

Durante la *estabulación* deberá haber espacio suficiente para que todos los animales puedan tumbarse al mismo tiempo, moverse libremente y alejarse en caso de comportamientos agresivos.

Los locales de *estabulación* deberán disponer de niveles de iluminación adecuados para permitir la inspección de los animales.

No deberán mezclarse animales de diferentes categorías (por ejemplo, sexo, tamaño, con cuernos o no, especies) excepto si ya están familiarizados entre sí.

Deberá aislarse y sacrificarse en prioridad a los animales que estén heridos, enfermos, a las hembras preñadas o a los neonatos o separarlos para protegerlos de otros animales. Deberá procederse a la pronta *eutanasia* de los animales que estén muy enfermos o caídos o que tienen lesiones graves (ver artículo 7.5.22.).

4) Recomendaciones específicas según la especie

Los cerdos deberán moverse en grupos máximo de 15). [Barton-Gade and Christensen, 1999].

Los bisontes y cérvidos necesitan instalaciones con un diseño y construcción específicos para la *descarga* y espera antes del *sacrificio*.

Artículo 7.5.15.

Sujeción para el aturdimiento o el sangrado (animales que pueden desplazarse por sí solos)

1) Preocupaciones de bienestar animal

La *sujeción* sirve para facilitar la correcta aplicación de los equipos de *aturdimiento* o de sangrado. Una *sujeción* incorrecta no solo puede llevar a que el *aturdimiento* o el sangrado sean ineficaces, sino que también puede producir *distrés*, miedo y *dolor*.

Otros *peligros* pueden ser los siguientes:

- a) área de sujeción resbaladiza;
- b) *sujeción* sin la suficiente firmeza;
- c) fuerza excesiva en la *sujeción*;
- d) un dispositivo de inmovilización (“restrainer”) que no es apropiada al tamaño del animal;

- e) temor causado por una *sujeción* prolongada, que puede exacerbar la *sujeción* sin la firmeza suficiente o con demasiada firmeza.

El *sacrificio sin aturdimiento* aumenta el riesgo de *dolor* y miedo, ya que es necesario sujetar firmemente a los animales conscientes para realizar el corte de cuello, en particular, si los animales se ponen de lado o de espalda [von Holleben *et al.*, 2010; Pleiter 2010].

2) Medidas basadas en el animal y otras medidas

Entre las variables medibles basadas en el animal y otras variables se encuentran las siguientes:

- a) animales que se resbalan o caen;
- b) forcejeo;
- c) intentos de fuga;
- d) animales que vocalizan expresando *distrés*;
- e) resistencia a entrar en los equipos de inmovilización;
- f) uso de picanas eléctricas.

3) Recomendaciones

Cuando se recurra a la inmovilización individual, los equipos de inmovilización deberán ser lo suficientemente estrechos para que los animales no pueden moverse ni hacia atrás ni hacia adelante, ni puedan darse la vuelta.

Además, deberán ser adecuados para el tamaño del animal y no se cargarán por encima de su capacidad.

En caso de *sacrificio sin aturdimiento*, el equipo deberá inmovilizar la cabeza y mantener el cuerpo del animal apoyado.

Se deberá mantener la inmovilización hasta que el animal quede inconsciente.

Cuando se empleen equipos de inmovilización en los que las patas de los animales no toquen el piso, el animal debe mantenerse en equilibrio y en una posición vertical cómoda.

Cuando se utilicen equipos de inmovilización que den vuelta al animal desde una posición vertical, el cuerpo y la cabeza deberán mantenerse y sujetarse de forma segura para evitar que el animal forcejee o se resbale dentro del equipo.

Los equipos de inmovilización no deberán tener bordes cortantes y deberán mantenerse correctamente para reducir el riesgo de lesiones.

Se deberán emplear suelos antideslizantes para prevenir que los animales se resbalen o caigan.

El diseño de los suelos y los métodos de manipulación que causen una pérdida de equilibrio, resbalones o caídas, es decir, dispositivos de inmovilización con un piso que se levante de un lado de la entrada no deberán emplearse.

Deberán minimizarse las distracciones (por ejemplo, el movimiento de equipos o de personas, cadenas sueltas, sombras, superficies o suelos que brillen) para evitar que induzcan a los animales a detenerse, y deberán facilitar la entrada en los equipos de inmovilización.

Ningún animal deberá entrar en el equipo de inmovilización hasta que tanto el equipo como el personal estén listos para proceder al *aturdimiento* y al *sacrificio*.

No se deberá soltar a ningún animal del equipo de inmovilización hasta que el operador haya confirmado la pérdida de consciencia.

No se deberá dejar a los animales en el pasillo de conducción en fila india o en el mecanismo de sujeción durante las pausas de trabajo y, en caso de averías, los animales se deberán retirar de inmediato.

Los equipos de inmovilización deberán estar limpios y no ser resbalosos.

En los equipos de inmovilización se deberá impedir que los animales se apilen uno encima del otro, reciban descargas previas al *aturdimiento* del contacto con el animal que esté por delante, en caso de *aturdimiento* eléctrico.

Los animales sometidos a métodos específicos de *aturdimiento* deberán inmovilizarse de manera individual a efectos de garantizar el posicionamiento preciso del equipo de *aturdimiento*. No obstante, esto no aplicará cuando la *sujeción* pueda causar *distrés* adicional o sufrimiento al igual que movimientos excesivos o no previsibles (por ejemplo, animales que no se pueden mover normalmente a causa de lesiones o enfermedad, *animales silvestres* o caballos).

4) Recomendaciones específicas según la especie

No deberán sobrecargarse las góndolas para el *aturdimiento* con gas de los cerdos que deberán permitir a los cerdos ponerse de pie sin estar uno encima del otro.

Para los bovinos se recomienda la *sujeción* por la cabeza.

Se requieren equipos y métodos de *sujeción* especializados para los bisontes y cérvidos

Artículo 7.5.16.

Principios generales para el *aturdimiento* de animales que pueden desplazarse por sí solos y de animales en contenedores

3) Preocupaciones de bienestar animal

La principal preocupación de *bienestar animal* asociada con el *aturdimiento* es el «*aturdimiento* ineficaz», que provoca *distrés*, miedo y *dolor*, durante la inducción de la pérdida del conocimiento y su posible recuperación antes de la *muerte*.

Los animales deberán *aturdirse* empleando únicamente métodos de *aturdimiento* que hayan sido validados científicamente como efectivos para el *aturdimiento* de especies. Los métodos de *aturdimiento* más comunes son el mecánico, el eléctrico y la exposición a una atmosfera controlada.

El *aturdimiento* antes del *sacrificio* previene el *dolor* y el sufrimiento de los animales.

2) Medidas basadas en el animal y otras medidas

Se deberán emplear múltiples indicadores para determinar si el *aturdimiento* ha sido eficaz y si el animal está inconsciente. Después del *aturdimiento*, se evalúa el estado de consciencia para identificar si los animales han realmente perdido el conocimiento o si siguen conscientes (por ejemplo, el *aturdimiento* fue ineficaz o recuperaron consciencia) y, por consiguiente, hay un riesgo de que experimenten *distrés*, miedo y *dolor*. Para cada método de *aturdimiento* se han identificado medidas basadas en el animal sobre el estado de consciencia (por ejemplo, convulsiones tónico-clónicas) o que sugieran consciencia (por ejemplo, ausencia de convulsiones tónico-clónicas)

3) Recomendaciones

Los animales siempre deberán *aturdirse* tan pronto como se sujetan.

En caso de un *aturdimiento* ineficaz o de recuperación del conocimiento, los animales deberán volver a *aturdirse* utilizando un método auxiliar. Se deberán registrar sistemáticamente el *aturdimiento* ineficaz y la recuperación del conocimiento e identificar y rectificar la causa del fallo.

Se deberá controlar la eficacia del *aturdimiento* utilizando múltiples medidas basadas en el animal en diferentes etapas: inmediatamente antes del *aturdimiento*, justo antes y durante el sangrado hasta que se confirme la *muerte* [EFSA, 2013a; EFSA, 2013b; AVMA, 2016].

El equipo de *aturdimiento* se deberá utilizar, limpiar, mantener y almacenar siguiendo las recomendaciones del fabricante.

Se deberá hacer la calibración de los equipos de acuerdo con los procedimientos recomendados por el fabricante.

Los *mataderos* deberán disponer de procedimientos operativos estándar que definan los parámetros operativos esenciales o y deberán seguir las recomendaciones del fabricante para el *aturdimiento* según las especies y el grupo de edad.

Artículo 7.5.17

Aturdimiento de animales que pueden desplazarse por sí solos

1) Preocupaciones de bienestar animal

Los principales *peligros* que impiden un *aturdimiento* mecánico eficaz son la posición incorrecta del disparo y la dirección incorrecta del impacto. Esto puede causar un *aturdimiento* ineficaz o una pérdida de consciencia de poca duración. Una *sujeción* inexistente o incorrecta puede conducir a que la posición de disparo también sea incorrecta. Un escaso mantenimiento de los equipos o una potencia del cartucho o una presión de la línea de aire inadecuadas pueden resultar en un impacto que provoque una menor conmoción en el cráneo. Un uso inapropiado del cartucho, un diámetro estrecho o de escasa longitud también puede afectar la eficacia del *aturdimiento*. En los animales viejos con un cráneo más grueso, una baja velocidad del perno puede resultar en un mayor riesgo de un *aturdimiento* ineficaz. Hay más posibilidad de que se produzca fractura de cráneo que pueda causar un *aturdimiento* ineficaz en los animales más jóvenes, como los terneros.

Para algunos animales domésticos y para los *animales y silvestres cautivos* criados de forma extensiva un disparo de bala libre en el cerebro puede ser una alternativa para evitar el manejo y transporte estresantes. En tales circunstancias, el principal objetivo de bienestar animal es un disparo que mate inmediatamente al animal.

2) Medidas basadas en el animal y otras medidas

Las medidas basadas en el animal para un *aturdimiento* eficaz son: desplome inmediato, apnea, convulsión tónico-clónicas, ausencia del reflejo corneal o palpebral, ausencia de movimiento de los ojos.

Las medidas basadas en el animal para un *aturdimiento* ineficaz o recuperación de la consciencia son: ausencia de desplome inmediato o intentos de recuperar la postura, rápidos movimientos involuntarios de los ojos o nistagmo, vocalización, parpadeo espontáneo, reflejo de enderezamiento, presencia del reflejo corneal o palpebral, o respiración rítmica.

3.) Recomendaciones

Los *mataderos* deberán disponer de procedimientos operativos estándar que definan los parámetros operativos esenciales o y deberán seguir las recomendaciones del fabricante para el *aturdimiento* según la especie y el grupo de edad, tales como:

a) *Aturdimiento* mecánico:

- calibre y tipo de arma y de munición (balas);
- grano del cartucho o presión del aire apropiados según el tipo de animal (perno cautivo) [Gibson et al., 20154];
- longitud y diámetro del perno penetrante;
- forma y diámetro del perno no penetrante;
- posición y dirección del disparo [AVMA, 2016];

4) Recomendaciones específicas según la especie

El perno cautivo no penetrante no deberá utilizarse en animales con un cráneo grueso (por ejemplo, bisontes, búfalos).

Los búfalos deberán aturdirse con un perno cautivo penetrante en posición occipital con un arma de una intensidad importante dirigida a la nariz o un arma de gran calibre con municiones de deformación (por ejemplo 0.357 Magnum).

Artículo 7.5.18.

Aturdimiento eléctrico de animales que pueden desplazarse por sí solos

1) Preocupaciones de bienestar animal

El *aturdimiento* eléctrico supone aplicar a través del cerebro una corriente eléctrica de suficiente magnitud para inducir la pérdida inmediata del conocimiento [EFSA, 2004; Grandin, 1980]. Los principales *peligros* que impiden un *aturdimiento* eléctrico eficaz son la colocación incorrecta del electrodo, un contacto insuficiente, arco eléctrico, una alta resistencia al contacto causada por lana o suciedad en la superficie del animal, un electrodo sucio o corroído, un voltaje o una corriente demasiado bajos o una alta frecuencia eléctrica [EFSA, 2004]. Las pieles o lanas demasiado húmedas pueden conllevar un *aturdimiento* ineficaz debido a que la corriente eléctrica tomará una ruta de menor resistencia y fluirá alrededor de la parte externa del cuerpo en lugar de atravesar el cráneo. Esto puede paralizar al animal, o causa descargas previas, en lugar del *aturdimiento*. Si los electrodos están cargados con antelación para asegurar que tienen un buen contacto con el animal, esto puede resultar en *dolor* durante la descarga.

2) Medidas basadas en el animal y otras medidas

Las medidas basadas en el animal para un *aturdimiento* eficaz son: convulsiones tónico-clónicas, pérdida de postura, apnea y ausencia del reflejo corneal o palpebral.

Las medidas basadas en el animal para un *aturdimiento* ineficaz o recuperación de la consciencia son: ausencia de convulsiones tónico-clónicas, vocalización, parpadeo espontáneo, reflejo de enderezamiento, presencia del reflejo corneal o palpebral, respiración rítmica.

3) Recomendaciones

Cuando se utilice un método eléctrico de *aturdimiento*-matanza cabeza a cuerpo, la corriente eléctrica deberá aplicarse en el cerebro antes que alcance el corazón, de lo contrario el animal experimentará un paro cardíaco mientras esté inconsciente.

Los *mataderos* deberán disponer de procedimientos operativos estándar que definan los parámetros operativos esenciales o y deberán seguir las recomendaciones del fabricante para el *aturdimiento*, tales como:

- forma, tamaño y colocación de los electrodos [AVMA, 2016];
- presión contacto entre el electrodo y la cabeza;
- punto de contacto humedecido;
- tiempo mínimo de exposición;
- parámetros eléctricos (intensidad de corriente (A), tipo de onda (CA y DC), voltaje (V) y frecuencia (Hz));
- intervalo máximo entre el *aturdimiento* y el sacrificio;
- sistema de alerta visual o auditivo para advertir al operador del funcionamiento correcto o incorrecto, como la incorporación de un dispositivo de control que muestre la duración de la exposición, el voltaje y la corriente aplicados.

4) Recomendaciones específicas según la especie

Los parámetros eléctricos eficaces para los diferentes tipos de animales deberán determinarse a partir de la evidencia científica.

Para el *aturdimiento* solo en la cabeza, se recomiendan los parámetros mínimos para las siguientes especies:

- 1.15 [AVMA] a 1.28 A para bovinos [EFSA 2020b]
- 1.25 A para cerdos terminados [AVMA]
- 1.8 A para cerdas y jabalíes [AVMA]

- 1 A para pequeños rumiantes [EFSA 2013c, y EFSA 2015, AVMA]

Se recomienda emplear los anteriores parámetros mínimos con una frecuencia eléctrica de 50Hz. Cuando se empleen frecuencias más altas, el amperaje también deberá aumentarse.

Artículo 7.5.19.

Aturdimiento en atmósfera controlada de animales que pueden desplazarse por sí solos

1) Preocupaciones de bienestar animal

Los métodos de *aturdimiento* en atmósfera controlada implican la exposición a concentraciones altas de dióxido de carbono (hipercapnia), la baja concentración de oxígeno (hipoxia) o una combinación de ambas (hipoxia hipercapnia). La pérdida de consciencia tras la exposición de los animales a un *aturdimiento* en atmósfera controlada no es inmediata. Las principales razones del aumento del sufrimiento durante la inducción al estado de inconsciencia son la mezcla de gases irritantes o aversivos (por ejemplo, CO₂ en altas concentraciones), la baja temperatura del gas y la humedad, y la sobrecarga de la góndola o del dispositivo de *sujeción*. Los principales peligros que causan un *aturdimiento* ineficaz en atmósfera controlada son una concentración incorrecta del gas o un tiempo demasiado corto de exposición al gas [Anon, 2018; EFSA, 2004; Velarde *et al.*, 2007].

2) Medidas basadas en el animal y otras medidas

Las medidas basadas en el animal para un *aturdimiento* eficaz son: pérdida de postura, apnea, ausencia del reflejo corneal o palpebral y ausencia de tono muscular.

Las medidas basadas en el animal para un *aturdimiento* ineficaz o recuperación de la consciencia son: vocalización, parpadeo espontáneo, reflejo de enderezamiento, presencia del reflejo corneal o palpebral, respiración rítmica.

3) Recomendaciones

Los *mataderos* deberán disponer de procedimientos operativos estándar que definan los parámetros operativos esenciales o deberán seguir las recomendaciones del fabricante para el *aturdimiento* según las especies y el grupo de edad, tales como:

- concentraciones de gases y tiempo de exposición;
- temperatura y humedad;
- densidad de carga de la góndola y *sujeción* para los cerdos;
- sistema de alerta visual o auditivo que advierta al operador sobre el funcionamiento adecuado o no, tal como un aparato que controle la concentración y temperatura del gas.

Deberá efectuarse el seguimiento de las medidas basadas en el animal durante la fase de inducción puesto que puede ser el punto de mayor riesgo de bienestar para los animales. Dado que puede ser difícil hacer el seguimiento y adaptar las medidas basadas en los animales durante la fase de inducción, se deberá recurrir a medidas basadas en los recursos tales como el control de las concentraciones de gas y del tiempo de exposición. Las concentraciones del gas y el tiempo de exposición, la temperatura y la humedad deberán monitorearse de manera continua en el interior de la cámara.

4) Recomendaciones específicas según la especie

Cerdos

Los gases o mezclas de gases que son dolorosos cuando se inhalan no deberán utilizarse excepto si tales métodos permiten que los cerdos se aturdan en grupos, debido a que pueden presentar beneficios de bienestar animal comparados con métodos que requieren *sujeción* individual.

Artículo 7.5.20.

Sangrado de animales que pueden desplazarse por sí solos

1) Preocupaciones de bienestar animal

La principal preocupación de *bienestar animal* en el momento del sangrado tras el *aturdimiento* es la recuperación del conocimiento debido a un intervalo prolongado entre el *aturdimiento* y el sangrado o debido al corte incompleto de los principales vasos sanguíneos.

El sangrado sin *aturdimiento* previo hace que el animal sufra, ya que la incisión para cortar los vasos sanguíneos resulta en un daño substancial de los tejidos en áreas con nociceptores. La activación de estos nociceptores hace que el animal experimente *dolor* [Gregory, 2004; Gibson *et al.*, 2009]. La pérdida de consciencia causada por el sangrado no es inmediata, y hay un periodo en el que el animal experimenta temor, *dolor* y sufrimiento [Gregory, 2004; Johnson *et al.*, 2015]. Este periodo puede reducirse aplicando el *aturdimiento* inmediatamente después del corte del cuello.

La ausencia de *aturdimiento* o el *aturdimiento* ineficaz pueden llevar a que los animales sean liberados de la *sujeción*, suspendidos en los ganchos, sangrados o procesados estando aún conscientes o a la posibilidad de que recuperen el conocimiento.

4) Medidas basadas en el animal y otras medidas

La principal medida basada en el animal es el flujo sanguíneo (ritmo y duración).

Las medidas basadas en el animal y otras medidas de recuperación del conocimiento tras el *aturdimiento* figuran en el Artículo 7.5.16.

En los casos de sangrado sin *aturdimiento*, las medidas basadas en el animal y otras medidas que indican pérdida del conocimiento incluyen la ausencia de tono muscular, de reflejo corneal o palpebral, ausencia de respiración rítmica. Se deberá reevaluar la pérdida de consciencia hasta confirmar la *muerte*. Además, el cese del sangrado tras un rápido y continuo flujo sanguíneo puede utilizarse como indicador de *muerte*.

3) Recomendaciones

- a) cortar tanto las arterias carótidas como los vasos sanguíneos de los que surgen;
- b) garantizar un flujo sanguíneo continuo y rápido después del sangrado;
- c) garantizar la *muerte* antes de proseguir el procesamiento;
- d) afilar los cuchillos de sangrado para cada animal como sea necesario para cumplir las recomendaciones a) y b).

Además, se ha de considerar lo siguiente:

Sacrificio con aturdimiento:

- a) el intervalo entre el *aturdimiento* y el sangrado deberá ser lo suficientemente corto para garantizar que el animal no recobre el conocimiento antes de morir;
- b) la pérdida de consciencia deberá confirmarse antes de efectuar el sangrado;
- c) los animales que se aturden con un método reversible deberán sangrarse sin demora para evitar que recuperen la consciencia durante el sangrado.

Sacrificio sin aturdimiento:

- a) el sangrado deberá llevarse a cabo mediante una única incisión, y se deberá registrar y analizar cualquier segunda intervención, con el fin de mejorar los procedimientos;
- b) el procesamiento sólo podrá llevarse a cabo cuando se haya confirmado la *muerte* del animal

4) Recomendaciones específicas según la especie

Los bovinos corren el riesgo de sufrir hemorragias prolongadas y de recuperar la consciencia si no se cortan las arterias vertebrales bilaterales a través de un corte en el cuello. Las arterias vertebrales continuarán llevando sangre

al cerebro. Aún más, toda oclusión de las arterias principales cortadas, retrasa el sangrado. Por consiguiente, en los bovinos siempre se deberá privilegiar el corte del tronco braquiocefálico.

Artículo 7.5. 21.

Sacrificio de hembras preñadas que pueden desplazarse por sí solas

1) Preocupaciones de bienestar animal

Se considera que los fetos en el útero no alcanzan la consciencia [EFSA, 2017; Mellor, D.J. et al.,]. Sin embargo, si se extrae del útero, el feto puede llegar a sentir *dolor* u otros efectos negativos.

2) Medidas basadas en el animal y otras medidas

Signos de consciencia en el neonato tras la remoción del útero, tales como respiración [Mellor, 2003; Mellor, 2010; EFSA, 2017].

3) Recomendaciones

Según las recomendaciones de la OMSA (Capítulo 7.3. Transporte de animales por vía terrestre), no deberán transportarse ni sacrificarse las hembras preñadas que se encuentren en el 10 % final del periodo de gestación al momento previsto de la *descarga* en el *matadero*. Si esto sucediera, el *operario cuidador* deberá asegurarse de que las hembras preñadas se manejen por separado.

El feto se dejará reposar en el útero durante al menos 30 minutos después de la *muerte* de la madre [EFSA, 2017; Anon, 2017]. El útero puede extraerse en su totalidad, ligar con pinzas y mantenerse intacto de manera que no haya posibilidad para que el feto respire.

En los casos en que el feto se extraiga antes de que hayan transcurrido 30 minutos, se deberá proceder a la *eutanasia* de inmediato

Artículo 7.5.22.

Matanza de emergencia de animales que pueden desplazarse por sí solos

Este artículo se refiere a los animales que presentan signos de *dolor* agudo u otros tipos de sufrimiento grave antes de ser descargados o dentro del *matadero*. Estos animales pueden coincidir con los animales no aptos para el viaje que figuran en el Artículo 7.3.7. Los principios descritos a continuación deberán describirse en el plan de emergencia y también pueden aplicarse a animales que no son adecuados para el *sacrificio* por razones comerciales, incluso aunque no presenten signos de *distrés*, *dolor* o sufrimiento.

1) Preocupaciones de bienestar animal

Los animales pueden llegar al *matadero* con lesiones o enfermedades graves que pueden causarles *distrés*, *dolor* y sufrimiento.

2) Medidas basadas en el animal y otras medidas

Los animales incapaces de caminar por sí solos o que sufren de lesiones graves, tales como fracturas, heridas abiertas grandes o prolapsos, requieren una *matanza* de emergencia. También pueden requerirla aquellos que presentan signos clínicos de enfermedades graves o que están en estado de extrema debilidad. Los recién nacidos y las hembras que dieron a luz dentro de las últimas 48 horas también pueden pertenecer a esta categoría.

3) Recomendaciones

No se deberá mover a los animales, a menos que se les desplace sin causarles *distrés*, daño o sufrimiento.

Los *operarios cuidadores* deberán proceder a la *eutanasia* de los animales lo más pronto posible.

La *matanza* de emergencia se deberá registrar y analizar de manera sistemática con el fin de mejorar los procedimientos y evitar la recurrencia.

Artículo 7.5.23.

Métodos, procedimientos o prácticas que no se deberán utilizar en los animales que pueden desplazarse por sí solos

- 1) Las siguientes prácticas de manipulación de animales no deberán emplearse bajo ninguna circunstancia:
 - a) aplastar, retorcer o quebrar la cola de los animales;
 - b) aplicar presión utilizando objetos que provocan lesiones o empleando sustancias irritantes en cualquier parte del animal;
 - c) golpear a los animales con instrumentos tales como varillas grandes o varillas con extremos puntiagudos, tubos, piedras, alambres de cerca o correas de cuero;
 - d) patear, arrojar o dejar caer a los animales;
 - e) asir, levantar o arrastrar a los animales únicamente por ciertas partes del cuerpo, como la cola, la cabeza, los cuernos, las ojeras, las extremidades, la lana o el pelo;
 - f) arrastrar a los animales por cualquier parte del cuerpo, ni por cualquier medio, incluyendo con cadenas, cuerdas o manualmente;
 - g) forzar a los animales a caminar por encima de otros animales;
 - h) obstruir cualquier área sensible (por ejemplo, ojos, boca, orejas, región anogenital, ubre o estómago).
- 2) Las siguientes prácticas de sujeción de animales conscientes son inaceptables y no deberán emplearse bajo ninguna circunstancia:
 - a) apresar mecánicamente las patas o los pies de un animal como único método de *sujeción*, incluyendo atar las extremidades o levantar una o más extremidades del suelo;
 - b) fracturar las patas, cortar tendones de las patas o cegar a los animales;
 - c) cortar la médula espinal usando por ejemplo una puntilla o un cuchillo;
 - d) aplicar corriente eléctrica que no atraviese el cerebro;
 - e) suspender o izar animales por las patas o los pies;
 - f) cortar el tronco cerebral mediante la perforación de la órbita del ojo o de los huesos del cráneo;
 - g) forzar a los animales a acostarse con uno o más operarios saltando o apoyándose en la espalda del animal;
 - h) emplear cajas con fondos que puedan inclinarse diseñadas para hacer caer a los animales.
- 3) Romper el cuello del animal aún consciente durante el sangrado también constituye una práctica inaceptable.

Artículo 7.5.24.

Animales que llegan en contenedores

Al llegar al *matadero*, los animales ya habrán estado expuestos a distintos *peligros* que pueden repercutir negativamente en su bienestar. Todos los *peligros* previos tendrán un efecto acumulativo que podrá afectar el bienestar de los animales durante el proceso de *sacrificio*. Por consiguiente, los animales deberán transportarse al *matadero* de manera tal que se reduzcan los efectos adversos en términos de su sanidad y el bienestar, y de conformidad con los Capítulos 7.2. y 7.3.

1) Preocupaciones de bienestar animal

En los *contenedores*, los animales disponen de menos espacio que en la granja y se les priva de agua y *piensos*. Además, pueden sufrir lesiones y estar expuestos a condiciones climáticas adversas, a estrés producido por alteraciones sociales, ruido, vibración del *vehículo* y movimiento. Además, los *vehículos* estacionados pueden no tener suficiente ventilación. Los retrasos en la *descarga* de los animales prologarán o exacerbarán el impacto de estos *peligros*. En estas circunstancias, pueda que no se identifiquen a los animales lesionados o enfermos que requieran atención urgente por lo que se prolongará su sufrimiento.

2) Medidas basadas en el animal y otras medidas

Puede resultar difícil evaluar las medidas basadas en el animal mientras éstos se encuentran dentro del *contenedor*, especialmente si se hallan en el *vehículo*, o si hay muchos *contenedores* apilados uno encima de otros. Algunas de las que sí pueden evaluarse son los animales lesionados o los enfermos o muertos. El jadeo, el enrojecimiento de las orejas (estrés térmico en los conejos), los escalofríos y el apiñamiento pueden indicar estrés térmico. En los conejos el babeo y el lamido pueden indicar sed prolongada.

El tiempo transcurrido desde la llegada hasta la *descarga*, así como la temperatura y la humedad (por ejemplo: ambiente dentro del *vehículo*), se puede utilizar para establecer umbrales para las acciones correctivas.

3) Recomendaciones

Los animales se deberán sacrificar a tan pronto como llegan al *matadero*. Si no es posible, a la llegada, se deberán descargar los *contenedores*, o se estacionarán los *vehículos* en un área de *estabulación* o de protección ventilada adecuadamente. Esto se facilitará programando la llegada de los animales al *matadero* de tal manera que se garantice que haya suficiente personal y espacio adecuado en la zona de *estabulación*. El tiempo de *estabulación* se deberá mantener al mínimo.

Primero, deberán descargarse las remesas de animales que se estima tienen un mayor riesgo de estar expuestos a *peligros* para el *bienestar animal* (por ejemplo, viajes largos, *estabulación* prolongada, gallinas ponedoras de descarte) y ser prioritarias para el sacrificio. Si no hay espacio disponible inmediatamente, se deberá dar prioridad a crear tal espacio. Se deberá prever la disponibilidad de refugio, sombra, sistemas de enfriamiento o calefacción, o ventilación adicional durante la espera, o el transporte de los animales a otra instalación cercana que pueda proporcionarlos.

4) Recomendaciones específicas según la especie

Las aves pueden quedar atrapadas o sus alas y garras enganchadas en las fijaciones, rejillas o huecos en aquellos sistemas de transporte deficientemente diseñados, construidos o mantenidos. Asimismo, las patas de los conejos pueden quedar atrapadas en las fijaciones, rejillas o huecos en aquellos sistemas de transporte deficientemente diseñados, construidos o mantenidos. En estas circunstancias, los operadores de *descarga* de las aves o los conejos deberán asegurarse de liberar suavemente a los animales atrapados.

Artículo 7.5.25.

Desplazamiento de los animales en los contenedores

Este artículo trata de la manipulación de los animales en los *contenedores* durante la *descarga* y la *estabulación* hasta el área de *matanza*.

1) Preocupaciones de bienestar animal

Durante la *descarga* y el desplazamiento de los *contenedores*, los animales pueden exponerse a *dolor*, a estrés o miedo a causa de la inclinación, la caída o la sacudida de los *contenedores*.

Durante la *descarga* y el desplazamiento de los *contenedores*, los animales pueden exponerse a condiciones climáticas adversas y experimentar *dolor* y *distrés* (EFSA, 2019).

2) Medidas basadas en el animal y otras medidas

- a) animales con miembros fracturados o articulaciones dislocadas;
- b) animales que chocan contra las instalaciones;
- c) animales que vocalizan como signo de *distrés*;
- d) partes del cuerpo (es decir, alas, miembros, patas, garras o cabezas) atrapadas entre los *contenedores*;
- e) animales lesionados por proyecciones puntudas dentro de los *contenedores*.

3) Recomendaciones

Los *contenedores* en que se transporten animales se manipularán con cuidado, se moverán lentamente y no se arrojarán, dejarán caer ni volcarán. En la medida de lo posible, deberán cargarse y descargarse en posición horizontal utilizando medios mecánicos y colocados de modo que permita su ventilación y prevenir que los animales se apilen uno encima de otro. En cualquier caso, los *contenedores* deberán desplazarse y almacenarse derechos, según lo indican marcas específicas.

Los animales expedidos en *contenedores* de fondo flexible o perforado serán descargados con especial cuidado, para evitar herirles atascando o aplastando partes del cuerpo.

Los animales heridos, atascados o enfermos exigen una acción inmediata y, cuando resulte necesario, deben sacarse de los *contenedores* y proceder a la *eutanasia* sin demora. Consultar los artículos 7.5.34.

El personal deberá inspeccionar de forma rutinaria los *contenedores* y remover los que están rotos que no deben volver a utilizarse.

Artículo 7.5.26.

Estabulación de animales en contenedores

1) Preocupaciones de bienestar animal

Durante la *estabulación*, los animales pueden estar expuestos a varios *peligros* para el *bienestar animal*, entre ellos:

- a) privación de alimento y agua, que deriva en hambre y sed prologadas;
- b) ausencia de protección frente a condiciones climáticas adversas que conducen a estrés térmico;
- c) ruidos repentinos o excesivos, incluidos aquellos causados por el personal, que les provocan temor;
- d) espacio insuficiente para tumbarse o moverse libremente, lo que genera fatiga y un comportamiento agresivo;
- e) no ser inspeccionados o accesibles para una *matanza* de emergencia si es necesario.

2) Medidas basadas en el animal y otras medidas

- a) estrés térmico (por ejemplo, jadeo, escalofríos, comportamiento de apiñamiento, enrojecimiento de las orejas);
- b) espacio disponible;
- c) suciedad excesiva con heces;
- d) lesiones (por ejemplo, patas extendidas, heridas abiertas, fracturas, dislocaciones);
- e) animales enfermos o muertos.

3) Recomendaciones

Los animales deberán sacrificarse cuando llegan al *matadero*.

Durante la *estabulación*, el personal deberá inspeccionar y vigilar los *contenedores* de manera rutinaria con el fin de observar signos de *distrés*, miedo y *dolor* y tomar las medidas correctivas apropiadas a efectos de tratar cualquier preocupación.

La *estabulación* deberá proporcionar protección a los animales contra las condiciones climáticas adversas.

Se deberá proteger a los animales del ruido excesivo y súbito (por ejemplo, ventiladores, alarmas y otros equipos)

Artículo 7.5.27.

Descarga de animales de los contenedores antes del aturdimiento

1) Preocupaciones de bienestar animal

Los animales se sacan de los *contenedores* de transporte de manera manual o mecánica por volcado.

Cuando los *contenedores* con animales se vuelcan de forma manual o mecánica para desocuparlos, los animales caen en las cintas transportadoras. Puede haber acumulamientos, apilamientos y golpes, especialmente para los últimos animales que a menudo se remueven agitando manual o mecánicamente los *contenedores*.

Otros *peligros* incluyen:

- a) aperturas o puertas estrechas de los *contenedores*;
- b) *contenedores* localizados muy lejos del lugar de suspensión o *aturdimiento*;
- c) manipulación y retiro inapropiados de los animales de los *contenedores*
- d) diseño incorrecto del equipo de descarga manual o automático que hace que los animales caigan desde alto;
- e) cintas transportadoras que funcionan demasiado rápido o lento o que no están correctamente alineadas produciendo apilamiento o animales lesionados.

2) Medidas basadas en el animal y otras medidas

- a) caídas
- b) forcejeo, incluyendo aleteo;
- c) intentos de escape;
- d) vocalización expresando *distrés*;
- e) lesiones, luxaciones, fracturas;
- f) apiñamiento de animales.

3) Recomendaciones

Los animales deberán retirarse de los *contenedores* de forma que se evite causarles *dolor*, por ejemplo, por las patas, alas, el cuello o las orejas.

Los animales deberán retirarse de los *contenedores* por el cuerpo o por ambas piernas utilizando las dos manos y tomando un solo animal a la vez. No se deberán agarrar o levantar por una pierna, las orejas, las alas, el pelaje y no se les lanzará o balanceará o se les dejará caer.

No se deberá maltratar a los animales durante el proceso de *descarga* y suspensión previos al *aturdimiento*.

Los sistemas modulares que impliquen arrojar animales vivos no son adecuados para mantener un correcto bienestar animal. En caso de utilizarse, estos sistemas deberán contar con un mecanismo que facilite el que los animales salgan del sistema de transporte deslizándose, en lugar de dejarlos caer o descargarlos unos sobre otros.

Se deberá garantizar que se hayan sacado todos los animales de los *contenedores*.

Artículo 7.5.28.

Sujeción para el aturdimiento de animales de los contenedores

1) Preocupaciones de bienestar animal

La *sujeción* sirve para facilitar la correcta aplicación de los procedimientos de *aturdimiento* y de sangrado. Una *sujeción* o manipulación incorrectas causan *distrés*, miedo y *dolor*, y pueden llevar a que el *aturdimiento* y el sangrado sean ineficaces.

Otros *peligros* pueden incluir:

- b) La inversión puede provocar compresión del corazón y de los pulmones o bolsas de aire por las vísceras y comprometer la respiración y la actividad cardíaca. Esto puede causar *distrés*, miedo y *dolor* en aves conscientes y conejos.
- b) La suspensión de los animales boca abajo insertando ambas patas en ganchos. Durante la suspensión, los animales están sujetos a la compresión de sus patas y al aleteo de sus vecinos, lo que puede conllevar *distrés*, *dolor* y miedo.
- c) La suspensión inadecuada (cuando los ganchos son demasiado estrechos, cuando los animales se cuelgan por una pata o cuando se cuelgan en dos ganchos diferentes adyacentes) puede desencadenar *distrés*, *dolor* y miedo. La velocidad de la línea, sin un aumento concomitante de la mano de obra, puede contribuir a bajos resultados en la suspensión.
- d) Las caídas, curvas e inclinaciones de la línea de suspensión o su alta velocidad causan miedo y posible *dolor* debido a los cambios súbitos de posición y aumentan los efectos de la inversión.

2) Medidas basadas en el animal y otras medidas

- a) forcejeo;
- b) intentos de fuga;
- c) vocalización expresando *distrés*;
- d) lesiones o *dolor* causados por fuerza excesiva de la *sujeción* o de la suspensión;
- e) dificultad respiratoria.

3) Recomendaciones

Siempre se deberá dar preferencia a los métodos de *aturdimiento* que evitan la manipulación, la suspensión y la inversión de los animales conscientes.

Cuando no haya posibilidad, se deberá manipular y sujetar a los animales para minimizar que luchen o hagan intentos de fuga.

Construir y mantener las líneas de suspensión de tal manera que no se sacuda a los animales, y no se estimule así el aleteo o la lucha. Las líneas de suspensión han de optimizarse para que los animales no forcejeen. La duración de la suspensión antes del *aturdimiento* deberá mantenerse al mínimo.

Las aves deberán tener un soporte del tórax para reducir el aleteo desde el punto de colgado hasta el aturdidor.

La suspensión inapropiada puede prevenirse mediante la debida formación del personal relevante, rotando al personal para evitar el aburrimiento y la fatiga y usando ganchos apropiados y que se ajusten según las especies y la talla de los animales.

4) Recomendaciones específicas según la especie

Conejos

La *sujeción* para el *aturdimiento* eléctrico sólo la cabeza es manual y supone colgar al conejo con una mano que apoye el estómago y la otra mano guiando la cabeza hacia las tenazas o electrodos de *aturdimiento*.

Los conejos no se deberán levantar o cargar por las orejas, la cabeza, el pelo o una pata, por la piel del dorso o por el cuello sin sostener el cuerpo.

Aves de corral

No deberán usarse ganchos con aves pesadas como las parvadas parentales, los pavos o las aves que son más susceptibles a las fracturas (por ejemplo, las gallinas ponedoras de descarte).

Las aves de corral no se deberán levantar o cargar por las orejas, el cuello, la cabeza o una pata.

Artículo 7.5.29.

Aturdimiento eléctrico de los animales de los contenedores (limitado a la cabeza)

1) Preocupaciones de bienestar animal

El *aturdimiento* eléctrico supone aplicar a través del cerebro una corriente eléctrica de suficiente magnitud para inducir la pérdida inmediata del conocimiento [EFSA, 2004; Grandin, 1980]. Los principales *peligros* que impiden un *aturdimiento* eléctrico eficaz son la colocación incorrecta del electrodo, un contacto insuficiente, un electrodo sucio o corroído, un arco eléctrico, alta resistencia al contacto causada por el pelo, las plumas o la suciedad en la superficie del animal y parámetros eléctricos inapropiados (voltaje/ corriente bajos o alta frecuencia [EFSA, 2004]).

2) Medidas basadas en el animal y otras medidas

Se deberán emplear múltiples indicadores para determinar si el *aturdimiento* es eficaz y si el animal está inconsciente.

El *aturdimiento* eficaz se caracteriza por la presencia de todos los siguientes signos: convulsiones tónico-clónicas, pérdida de postura, apnea y ausencia del reflejo corneal.

Las medidas basadas en el animal para un *aturdimiento* ineficaz o recuperación de la consciencia son: vocalización, parpadeo espontáneo, reflejo de enderezamiento, presencia del reflejo corneal o palpebral, respiración rítmica, deglución espontánea y sacudidas de cabeza.

3) Recomendaciones

Los animales deberán aturdirse tan pronto como se sujetan.

En caso de un *aturdimiento* ineficaz o de recuperación, los animales deberán volver a aturdirse utilizando un sistema auxiliar o deberán matarse inmediatamente. Se deberán registrar sistemáticamente el *aturdimiento* ineficaz y la recuperación del conocimiento e identificar y rectificar la causa del fallo.

El equipo de *aturdimiento* se deberá utilizar, limpiar, mantener y almacenar siguiendo las recomendaciones del fabricante.

Siempre deberá darse preferencia a los aturridores de corriente constante que aseguran que se brinde un mínimo de corriente al animal independientemente de la impedancia individual y no a los aturridores de voltaje constante.

Se deberá hacer la calibración de los equipos de acuerdo con los procedimientos recomendados por el fabricante. Se deberá controlar regularmente la eficacia del *aturdimiento*.

Los *mataderos* deberán disponer de procedimientos operativos estándar que definan los parámetros operativos esenciales y deberán seguir las recomendaciones del fabricante para el *aturdimiento*, tales como:

- forma, tamaño y colocación de los electrodos [AVMA, 2016];
- contacto entre el electrodo y la cabeza;
- parámetros eléctricos (intensidad de corriente (A), tipo de onda (CA y DC), voltaje (V) y frecuencia (Hz);
- sistema de alerta visual o auditivo para advertir al operador del funcionamiento correcto o incorrecto, como la incorporación de un dispositivo de control que muestre la tensión y la corriente aplicadas.

4) Recomendaciones específicas según la especie

Los parámetros eléctricos eficaces para los diferentes tipos de animales se deberán determinar a partir de los datos científicos de bienestar de conformidad con el apartado 5 del Artículo 7.1.4.

Para el aturdimiento limitado a la cabeza, se recomiendan los parámetros mínimos para las siguientes especies:

- ≡ 240 mA para gallinas ponedoras y pollos de engorde [EFSA 2019]
- ≡ 400 mA para pavos [EFSA 2019]
- ≡ 600 mA para gansos y patos [EFSA 2019]
- ≡ 140 mA para conejos (100V of a 50 Hz onda sinusoidal AC) [EFSA 2020a]]

Artículo 7.5.30.

Aturdimiento eléctrico en tanque de agua para aves de corral

1) Preocupaciones de bienestar animal

En el *aturdimiento* eléctrico en tanques de agua, las aves de corral están en posición invertida y se cuelgan de las patas en la línea de ganchos. La cabeza de las aves tiene un contacto directo con el tanque de agua y la corriente eléctrica pasa del agua a través del ave hacia el gancho que suspende las patas. Los *peligros* que pueden evitar un aturdimiento eléctrico eficaz son: la falta de contacto entre la cabeza y el agua, las diferencias individuales de la resistencia de aves, una conexión a tierra incorrecta, las descargas previas al aturdimiento debido al contacto de las alas con el agua antes de la cabeza y el uso de parámetros eléctricos inapropiados (bajo voltaje/corriente o alta frecuencia [AVMA 2016]).

Los *peligros* que aumentan la probabilidad de que los animales experimenten descargas antes del aturdimiento son: pobre manipulación durante la suspensión, línea de velocidad inapropiada, contacto físico entre las aves, ángulo de entrada incorrecto en la rampa, entrada de la rampa mojada por agua cargada, altura incorrecta del tanque de agua e inmersión poco profunda.

Entre los factores que incrementan la resistencia de las aves se incluye la resistencia entre el gancho y la pata (interfaz pata/gancho) suspensión por la parte superior de una pata dislocada, suspensión por una sola pata, mala posición de los ganchos, tamaño incorrecto de los ganchos, ganchos secos, escala de la superficie del gancho, queratinización dérmica en las patas (por ejemplo, en las aves maduras).

Cuando se utilizan parámetros insuficientes de aturdimiento eléctrico, los animales conscientes corren el riesgo de electro-inmovilizarse o paralizarse causándoles *dolor* y sufrimiento.

2) Medidas basadas en el animal y otras medidas

Se deberán emplear múltiples indicadores para determinar si el aturdimiento es eficaz y si el animal está inconsciente. Las medidas basadas en el animal para un *aturdimiento* eficaz son: convulsiones tónico-clónicas, apnea, ausencia del reflejo corneal, ausencia del reflejo palpebral.

Las medidas basadas en el animal para un *aturdimiento* ineficaz o recuperación de la consciencia son: vocalización, parpadeo espontáneo, reflejo de enderezamiento, presencia del reflejo corneal o palpebral, respiración rítmica, deglución espontánea y sacudidas de cabeza.

3) Recomendaciones

La altura del aturdidor de tanque de agua deberá ajustarse de tal manera que las cabezas de las aves estén completamente inmersas en el agua. Se deberán evitar las distracciones tales como personas que caminan por debajo de las aves puesto que esto puede causar que las aves se levanten.

El personal deberá estar atento a las aves pequeñas o con retrasos de crecimiento, ya que puede que no entren en contacto con el agua y no se aturdan. Estas aves deberán aturdirse en la línea de sacrificio (por ejemplo, perno cautivo penetrante), retirarse o someterlas a *eutanasia*.

El riel de la línea de suspensión debe funcionar con fluidez. Los movimientos inesperados como sacudidas, caídas o curvas pronunciadas en la línea pueden hacer que las aves se agiten y eviten el aturdidor.

Con el fin de minimizar cualquier perturbación en las aves durante la suspensión, cuando los ganchos se humedecen para mejorar la conductividad, deberán humedecerse sólo justo antes de colgar a las aves por las patas.

Las descargas previas al *aturdimiento* deberán evitarse y pueden reducirse teniendo una línea de ganchos y de entrada al baño de agua fluidas y ajustando el nivel de agua del baño con el fin de minimizar el desbordamiento.

En caso de un *aturdimiento* ineficaz o de recuperación del conocimiento, los animales deberán volver a aturdirse utilizando un sistema auxiliar o proceder a la *matanza* inmediatamente. Se deberán registrar sistemáticamente el *aturdimiento* ineficaz y la recuperación del conocimiento e identificar y rectificar la causa del fallo.

El equipo de *aturdimiento* se deberá utilizar, limpiar, mantener y almacenar siguiendo las recomendaciones del fabricante.

Deberá darse preferencia a los aturdidores de corriente constante y no a los aturdidores de voltaje constante dado que estos últimos garantizan que el animal reciba una corriente mínima independientemente de su impedancia.

Se deberá hacer la calibración de los equipos de acuerdo con los procedimientos recomendados por el fabricante. Se deberá controlar regularmente la eficacia del *aturdimiento*.

Los *mataderos* deberán disponer de procedimientos operativos estándar que definan los parámetros operativos esenciales o deberán seguir las recomendaciones del fabricante para el *aturdimiento*, tales como:

- nivel del agua;
- número de aves en el baño de agua;
- contacto entre el agua y la cabeza, y entre las patas y el gancho para suspender las patas;
- parámetros eléctricos (intensidad de la corriente (A), tipo de onda (CA y DC), voltaje (V) y frecuencia (Hz));
- sistema de alerta visual o auditivo para advertir al operador del funcionamiento correcto o incorrecto, como la incorporación de un dispositivo de control que muestre el voltaje y la corriente aplicados.

Garantizar una combinación óptima de voltaje y de frecuencia durante las prácticas de *aturdimiento* eléctrico en tanque de agua, con el fin de maximizar la eficacia del *aturdimiento*.

Los peligros de *bienestar animal* tales como la recuperación de conciencia de las aves, los choques previos al *aturdimiento* y la variabilidad de la corriente eléctrica son inherentes al *aturdimiento* eléctrico en tanque de agua. Por consiguiente, se deberá dar preferencia a sistemas de *aturdimiento* que eviten los *peligros* asociados.

4) Recomendaciones específicas según la especie

Los parámetros eléctricos eficaces para los diferentes tipos de aves se deberán determinar a partir de la evidencia científica.

Los parámetros eléctricos eficaces para los diferentes tipos de animales se deberán determinar a partir de los datos científicos de bienestar de conformidad con el apartado 5 del Artículo 7.1.4.

Para el *aturdimiento* eléctrico en tanque de agua dependiendo de la frecuencia, se recomiendan los parámetros mínimos para las siguientes especies [EFSA, 2019]:

Para una frecuencia inferior a 200 Hz

≡ 100 mA para gallinas

≡ 250 mA para pavos

≡ 130 mA para patos y gansos

≡ 45 mA para codornices

Para una frecuencia de 200 a 400 Hz

≡ 150 mA para gallinas

≡ 400 mA para pavos

Para una frecuencia de 400^a 600 Hz

≡ 200 mA para gallinas

≡ 400 mA para pavos

Las aves deberán recibir la corriente durante al menos 4 segundos.

Los patos, gansos y las codornices no se deberán aturdir con frecuencias superiores a 200 Hz [EFSA, 2019].

Las gallinas y pavos no se deberán aturdir con frecuencias superiores a 600 Hz [EFSA, 2019].

Artículo 7.5.31.

Aturdimiento mecánico de animales que llegan en contenedores

Los métodos mecánicos descritos son los sistemas de perno cautivo penetrante y no penetrante. Un *aturdimiento* mecánico efectivo requiere daños graves e inmediatos al cerebro causados mediante la aplicación de la fuerza mecánica. Por esta razón, la dislocación cervical y la decapitación no pueden considerarse como métodos de *aturdimiento*.

1) Preocupaciones de bienestar animal

Los métodos mecánicos requieren precisión y a menudo fuerza física para sujetar y aturdir a los animales. Una causa común para la aplicación incorrecta de estos métodos es la falta de destreza y el cansancio del operador.

Perno cautivo penetrante y no penetrante

Una posición incorrecta del disparo o los parámetros incorrectos del perno cautivo (no se golpea el cráneo con la fuerza suficiente) llevarán a que el animal quede mal aturdido, consciente y con heridas graves y, por ende, experimente *distrés*, miedo y *dolor*.

Los parámetros del perno cautivo inadecuados pueden relacionarse con el uso de una pistola indebida (diámetro del perno), cartuchos inadecuados, o una pistola recalentada o con un mal mantenimiento.

2) Medidas basadas en el animal y otras medidas

Perno cautivo penetrante y no penetrante

Se producen graves convulsiones (aleteo en aves de corral y pateo, es decir, movimientos musculares incontrolados) inmediatamente después de la intervención del aturdimiento mecánico. Esto se debe a la pérdida de control del cerebro sobre la médula espinal. Como el *aturdimiento* mecánico se aplica a animales individuales, su eficacia se puede evaluar inmediatamente después del *aturdimiento* [Nielsen et al, 2018].

Las medidas basadas en el animal para un *aturdimiento* eficaz son: ausencia del reflejo corneal o palpebral, pérdida de postura y presencia de convulsiones tónico-clónicas.

Las medidas basadas en el animal para un *aturdimiento* ineficaz o recuperación de la consciencia son: vocalización, parpadeo espontáneo, reflejo de enderezamiento, presencia del reflejo corneal o reflejo palpebral, respiración rítmica.

3) Recomendaciones

El perno cautivo penetrante y no penetrante sólo deberán utilizarse como métodos auxiliares o para un *sacrificio* a pequeña capacidad como es el caso de *mataderos* pequeños o de *sacrificio* en granjas o como *matanza* de emergencia.

Perno cautivo penetrante y no penetrante

La pistola de perno cautivo se deberá utilizar, limpiar, mantener y guardar siguiendo las recomendaciones del fabricante.

Se deberá controlar la eficacia del *aturdimiento*.

Dado que este método requiere precisión, deberá emplearse con una *sujeción* adecuada de la cabeza del animal. Además, en el caso de las aves, deberán sujetarse en un cono de desangrado para contener el aleteo.

El perno cautivo deberá apuntar perpendicularmente a los huesos parietales de las aves.

La ubicación es diferente para las aves con cresta o sin cresta.

Sin cresta

Se deberá colocar el dispositivo directamente en la línea media del cráneo y en el punto más alto y ancho de la cabeza con el perno cautivo dirigido directamente hacia abajo del cerebro [AVMA, 2020].

Con cresta

El dispositivo se deberá colocar directamente detrás de la cresta en la línea media del cráneo con el perno cautivo dirigido directamente hacia abajo del cerebro del ave [AVMA, 2020].

Conejos

El dispositivo deberá colocarse en el centro de la frente, con el cañón delante de las orejas y detrás de los ojos. Deberá dispararse dos veces con una sucesión rápida de la presión recomendada para la edad y tamaño del conejo [Walsh et al., 2017].

Deberá disponerse de suficientes pistolas para permitir que se enfríen durante las operaciones.

4) Recomendaciones específicas según la especie

No deberá utilizarse como un método de rutina sino como un método auxiliar limitado a animales de tamaño pequeño (por ejemplo, hasta 3 kilogramos de peso vivo manualmente y hasta 5 kg mecánicamente).

Los pavos, patos, gansos y gallinas también pueden aturdirse adecuadamente con el perno cautivo no penetrante [Walsh et al., 2017; Woolcott et al 2018; Gibson et al, 2019].

Artículo 7.5.32.

Aturdimiento en atmósfera controlada para animales en contenedores

Los animales pueden exponerse a métodos de *aturdimiento* en atmósfera controlada ya sea directamente en jaulas o tras ser descargados en una cinta transportadora. Los animales no son objeto de *sujeción*. El *aturdimiento* en atmósfera controlada incluye exposición al dióxido de carbono a gases inertes, mezcla de dióxido de carbono con gases inertes o una baja presión atmosférica.

1) Preocupaciones de bienestar animal

Una preocupación común de todos los métodos de *aturdimiento* en atmósfera controlada es el riesgo de una exposición insuficiente de los animales a la atmósfera controlada, lo que puede resultar en que los animales recuperen la consciencia antes o durante el sangrado y causar *distrés* (respiratorio) *dolor* y miedo. La exposición insuficiente de los animales a la atmósfera controlada puede deberse a un tiempo de exposición demasiado corto, a una baja concentración de gas, a una densidad de carga demasiado alta o a una combinación de estas variables.

Estas variables son críticas ya que los animales que se aturden en grupos grandes necesitan una atención especial para garantizar la pérdida de consciencia antes del corte del cuello. Por esta razón, la duración del estado de inconsciencia inducido necesita ser más largo que el requerido con otros métodos de *aturdimiento* con el fin de garantizar que los animales no recuperen la consciencia antes de la *matanza*.

Aún más, los *peligros* que causan un aumento del *distrés* durante la inducción de la inconsciencia son la mezcla de gases irritantes o desagradables, y una baja temperatura y humedad del gas. En caso de exposición al dióxido de

carbono, existe el riesgo de que los animales se expongan a una concentración demasiado alta de este gas, lo que causa *dolor* y *distrés*. La exposición de animales conscientes a una concentración mayor del 40 % de dióxido de carbono (CO₂) causará estimulación *dolorosa* de la mucosa nasal y reacciones desagradables.

Los sistemas de baja presión atmosférica no deberán confundirse con la descompresión. Los primeros utilizan una lenta remoción del aire en la que los animales exhiben comportamientos mínimos a no aversivos. La descompresión es un proceso rápido que se asocia con *dolor* y dificultad respiratoria.

2) Medidas basadas en el animal y otras medidas

Puede resultar difícil controlar la eficacia del *aturdimiento* en atmósfera controlada debido al acceso limitado de observación de los animales durante el procedimiento de *aturdimiento*. Todos los sistemas tipo cámara deberán disponer sea de ventanas sea de cámaras de video de tal forma que se puedan observar los problemas con inducción. Si se observan problemas, se requiere tomar medidas correctivas inmediatamente que puedan aliviar el sufrimiento de los animales afectados.

Por consiguiente, es esencial confirmar la pérdida de consciencia de los animales al final de la exposición a la atmósfera controlada.

La pérdida de consciencia se puede confirmar a través de apnea, ausencia de reflejo corneal o palpebral, pupilas dilatadas o canales relajadas.

Dado que es difícil hacer el seguimiento de las medidas basadas en el animal, también se deberán utilizar medidas basadas en los recursos tales como el seguimiento de la(s) concentración(es) de los gases, la tasa de desplazamiento de los gases, el tiempo de exposición y la tasa de remoción de aire (para la presión atmosférica baja).

3) Recomendaciones

Los animales conscientes no se deberán exponer a dióxido de carbono que exceda una concentración del 40 %. Todo gas comprimido deberá vaporizarse antes de la administración y humidificarse a temperatura ambiente para evitar el riesgo de que los animales experimenten un choque térmico.

La duración de la exposición y la concentración de gas deberán planearse e implementarse de manera que todos los animales estén inconscientes hasta la muerte.

Las concentraciones del gas y el tiempo de exposición, la temperatura y la humedad deberán monitorearse de manera continua en el interior de la cámara.

Los sistemas de *aturdimiento* deberán disponer de un sistema de alerta visual y auditivo para alertar al operador de un funcionamiento incorrecto, tales como una concentración de gas o una tasa de descompresión inapropiadas.

Para el caso del *aturdimiento* con baja presión atmosférica la tasa de remoción de aire deberá monitorearse continuamente. La tasa de descompresión no deberá ser mayor o equivalente a la reducción de la presión de la presión atmosférica estándar sobre el nivel del mar (760 Torr) a 250 Torr en no menos de 50 segundos. En una segunda fase, se deberá alcanzar una presión atmosférica de mínima de 260 Torr dentro de los siguientes 210 segundos.

En caso de un *aturdimiento* ineficaz o de recuperación, los animales deberán volver a aturdirse utilizando un sistema auxiliar. Se deberán registrar sistemáticamente el *aturdimiento* ineficaz y la recuperación del conocimiento e identificar y rectificar la causa del fallo.

4) Recomendaciones específicas según la especie

El uso del *aturdimiento* a baja presión atmosférica deberá restringirse a los pollos de engorde y a los polluelos recién incubados [Gurung et al. 2018, Jongman and Fisher, 2021] y, por consiguiente, no deberá utilizarse para otros animales hasta que no se disponga de información.

Artículo 7.5.33.

Sangrado de animales que llegan en contenedores

1) Preocupaciones de bienestar animal

La principal preocupación de *bienestar animal* en el momento del sangrado tras el *aturdimiento* es la recuperación del conocimiento debido a prácticas de *aturdimiento* ineficaces o a un sangrado ineficaz. Existen muchos factores que determinan la eficacia del procedimiento de *aturdimiento* tales como el tipo de animal; el peso del animal, el voltaje, la frecuencia, la impedancia y la duración del *aturdimiento* o la concentración y exposición a los gases (mezcla) [Zulkifli *et al.*, 2013; Raj, 2006; Wotton & Wilkins, 2004].

Una práctica de *aturdimiento* inadecuada genera el riesgo de que el animal experimente *distrés*, miedo y *dolor*, durante el sacrificio si recobra el conocimiento. Igualmente, existe un riesgo adicional de lesiones en los huesos, las alas y articulaciones debido a la lucha de los animales que recobran el conocimiento.

El sangrado sin *aturdimiento* previo hace que el animal sufra, ya que la incisión para cortar los vasos sanguíneos resulta en un daño substancial de los tejidos en áreas con nociceptores. La activación de estos nociceptores hace que el animal experimente *dolor* [Gregory, 2004; Gibson *et al.*, 2009]. La pérdida de consciencia causada por el sangrado no es inmediata y hay un periodo en el que el animal experimenta *distrés*, miedo, y *dolor* [Gregory, 2004; Johnson *et al.*, 2015]. En caso de sangrado sin *aturdimiento*, se esperan más casos de lesiones, golpes, hemorragias y partes del cuerpo fracturadas debido al aleteo y a contracciones musculares violentas [McNeal *et al.*, 2003].

La duración del sangrado también constituye una parte integral del procesamiento, si los animales no pasan por un periodo de sangrado suficiente, pueden seguir vivos al llegar al tanque de escaldado. Las aves vivas y conscientes, si no se remueven antes del escaldado, se someterán a estímulos adicionales de *dolor* adicional por el calor dentro del tanque de escaldado y a la muerte por ahogamiento.

2) Medidas basadas en el animal y otras medidas

La principal variable medible basada en el animal es el flujo sanguíneo (tasa y duración). Las variables medibles basadas en el animal de recuperación del conocimiento tras el *aturdimiento* figuran en Artículos 7.5. 26.a y 7.5.29.

Uno de los parámetros más comunes para determinar la eficacia del sangrado es el porcentaje de pérdida de sangre, que se estima por la diferencia de peso antes del sacrificio y el peso después del sacrificio [Velarde *et al.*, 2003; Sabow *et al.*, 2015].

Para las aves de corral, la presencia de canales con piel roja puede ser el resultado de una *matanza* ineficaz con aves vivas que entran en el tanque de escaldado.

3) Recomendaciones

Los operarios del *matadero* deberán garantizar que:

- las dos arterias carótidas se hayan cortado;
- el personal cualificado tome muestras aleatorias de las aves después del final del *aturdimiento* y antes del sangrado para garantizar que las aves no muestren signos de consciencia;
- el personal cualificado compruebe, inmediatamente después del sangrado, que las venas yugulares, las arterias carótidas y la tráquea se hayan cortado verdaderamente, garantizando un proceso de sangrado eficiente.

La decapitación deberá emplearse como método de sangrado únicamente en aves inconscientes.

4) Recomendaciones específicas según la especie

- la velocidad de la línea de sacrificio permita un periodo de sangrado mínimo de 90 segundos (para los pollos) de tal manera que la pérdida de sangre sea de al menos el 60 % antes de llegar al tanque de escaldado o a otra operación potencialmente *dolorosa*;
- el personal cualificado verifique que, en la línea de sangrado, en especial antes del escaldado, las aves estén muertas. Las aves que siguen vivas necesitan ser objeto de una *eutanasia* inmediata.

Artículo 7.5.34

Matanza de emergencia de animales que llegan en contenedores

Este artículo se refiere a los animales que presentan signos de *distrés* o *dolor* agudo antes de ser descargados o dentro del *matadero*. Estos animales pueden coincidir con los animales no aptos para el viaje que figuran en el Artículo 7.3.7. Los principios descritos también pueden aplicarse a animales que no son adecuados para el *sacrificio* por razones comerciales, incluso aunque no presenten signos de *dolor* o sufrimiento

1) Preocupaciones de bienestar animal

Los animales pueden llegar al *matadero* con lesiones o enfermedades graves que pueden causarles *distrés*, *dolor* y sufrimiento innecesario.

2) Medidas basadas en el animal y otras medidas

Los animales que sufren de lesiones graves, tales como fracturas, luxaciones y heridas abiertas grandes requieren una *matanza* de emergencia.

Igualmente, pueden presentar signos clínicos de enfermedad grave o estar en un estado de extrema debilidad.

3) Recomendaciones

Los *operarios cuidadores* deberán proceder a la *eutanasia* de los animales tan pronto como se identifiquen a la llegada, durante la *estabulación* o durante el tiempo de suspensión.

La *matanza* de emergencia se deberá registrar y analizar de manera sistemática con el fin de mejorar los procedimientos y evitar la recurrencia.

4) Recomendaciones específicas según la especie

No se ha identificado ninguna.

Artículo 7.5.35.

Métodos, procedimientos o prácticas inaceptables por razones de bienestar animal para los animales que llegan en contenedores

1) Las siguientes prácticas de manipulación de animales son inaceptables y no deberán emplearse bajo ninguna circunstancia:

- a) aplicar presión con un objeto lesivo o aplicar una sustancia irritante en cualquier parte del cuerpo del animal;
- b) golpear a los animales incluso con instrumentos tales como varillas o varillas con extremos puntiagudos, tubos, piedras, alambres de cerca o correas de cuero;
- c) patear, arrojar o dejar caer a los animales;
- d) pisarlos o aplastarlos;
- e) asir, levantar o arrastrar a los animales únicamente por partes del cuerpo, como la cola, la cabeza, los cuernos, las ojerías, las extremidades, el pelo o las plumas.

2) Las siguientes prácticas de manipulación de animales son inaceptables y no deberán emplearse:

- a) apresar mecánicamente las patas o los pies de un animal como único método de *sujeción*;
- b) fracturar las patas, cortar tendones de las patas o cegar a los animales;
- c) aplicar corriente eléctrica

- d) cortar el tronco cerebral mediante la perforación de la órbita del ojo o de los huesos del cráneo;
- e) aplastar el cuello.

En las *aves de corral*, la electro-inmovilización para el corte de cuello o para evitar el aleteo durante el sangrado, o el método de perforación del cerebro a través del cráneo sin *aturdimiento* previo son inaceptables.

Referencias

Anonymous. (2018). Technical Note No 19 Carbon Dioxide cx and Killing of Pigs. Humane Slaughter Association, UK. <https://www.hsa.org.uk/downloads/technical-notes/tn19-carbon-dioxide-stunning-and-killing-of-pigs.pdf>.

AVMA Guidelines for the Humane Slaughter of Animals. (2016). Available from: <https://www.avma.org/KB/Resources/Reference/AnimalWelfare/Documents/Humane-Slaughter-Guidelines.pdf>

Barton-Gade P and Christensen L. (1998). Effect of different stocking densities during transport on welfare and meat quality in Danish slaughter pigs. *Meat Science*, 48, 237–247.

Blokhuys, H., Keeling, L., Gavinelli, A. and Serratos, J. (2008). Animal welfare's impact on the food chain. *Trends in Food Science & Technology*, 19 (2008), 79-88.

Dalmau, A., Pallisera, J., Pedernera, C., Muñoz, I., Carreras, R., Casal, N., Mainau, E., Rodríguez, P., Velarde, A. (2016). Use of high concentrations of carbon dioxide for stunning rabbits reared for meat production. *World Rabbit Science*, 24: 25-37.

Daly, C.C., Gregory, G. and Wotton, S.B. (1987). Captive bolt stunning of cattle: effects on brain function and role of bolt velocity. *British Veterinary Journal* 143 574-580.

EFSA. (2004). Welfare aspects of animal stunning and killing methods. Scientific Report of the Scientific Panel for Animal Health and Welfare on a request from the Commission related to welfare aspects of animal stunning and killing methods. Available from: <http://www.efsa.europa.eu/de/scdocs/doc/45.pdf>.

EFSA AHAW Panel (EFSA Panel on Animal Health and Welfare). (2013a). Scientific opinion on monitoring procedures at slaughterhouses for bovines. *EFSA Journal* 2013. 11, 3460. Available from: <http://dx.doi.org/10.2903/j.efsa.2013.3460>.

EFSA AHAW Panel (EFSA Panel on Animal Health and Welfare). (2013b). Scientific opinion on monitoring procedures at slaughterhouses for sheep and goats. *EFSA Journal* 2013. 11, 3522. Available from: <http://dx.doi.org/10.2903/j.efsa.2013.3522>.

EFSA AHAW Panel (EFSA Panel on Animal Health and Welfare). (2013c). Scientific Opinion on the electrical parameters for the stunning of lambs and kid goats. *EFSA Journal* 2013. 11(6):3249. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2013.3249>.

EFSA AHAW Panel (EFSA Panel on Animal Health and Welfare). (2015). Scientific Opinion on the scientific assessment of studies on electrical parameters for stunning of small ruminants (ovine and caprine species). *EFSA Journal* 13(2):4023. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2015.4023>.

EFSA AHAW Panel (EFSA Panel on Animal Health and Animal Welfare). (2017). Scientific Opinion on the animal welfare aspects in respect of the slaughter or killing of pregnant livestock animals (cattle, pigs, sheep, goats, horses). *EFSA Journal* 2017;15(5):4782, 96 pp. Available from: <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2017.4782>.

EFSA AHAW Panel (EFSA Panel on Animal Health and Animal Welfare). (2019). Scientific Opinion on the Slaughter of animals: poultry. *EFSA Journal* 2019;17(11):5849, 91 pp. Available from: <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2019.5849>.

EFSA AHAW Panel (EFSA Panel on Animal Health and Animal Welfare). (2020a). Scientific Opinion on stunning methods and slaughter of rabbits for human consumption. *EFSA Journal* 2020;18(1):5927, 106 pp. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2020.5927>.

EFSA AHAW Panel (EFSA Panel on Animal Health and Welfare). (2020b). Welfare of cattle at slaughter. *EFSA Journal*; 18(11):e06275. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2020.6275>.

Finnie, J.W. (1993). Brain damage caused by captive bolt pistol. *J. Comp. Pathol.* 109:253–258.

Finnie, J.W, J. Manavis, G.E. Summersides and P.C. Blumbergs. (2003). Brain Damage in Pigs Produced by Impact with a Non-penetrating Captive Bolt Pistol. *Aust. Vet. J.* 81:153-5.

Gibson, T.J, Johnson, C.B, Murrell, J.C, Hulls, C.M., Mitchinson, S.L., Stafford, K.J., Johnstone, A.C. and Mellor, D.J. (2009). Electroencephalographic responses of calves to slaughter by ventral neck incision without prior stunning. *New Zealand Veterinary Journal* 57 77-83.

- Gibson, T.J., Mason, C.W., Spence, J.Y., Barker, H. and Gregory, N.G. (2014). Factors Affecting Penetrating Captive Bolt Gun Performance. *Journal of Applied Animal Welfare Science* 18 222-238.
- Gibson, Troy J., Emma King, Jade Spence, and Georgina Limon. (2019). Pathophysiology of Concussive Non-Penetrative Captive Bolt Stunning of Turkeys. *Animals* 9, no. 12: 1049. <https://doi.org/10.3390/ani9121049>.
- Grandin, T. (1980). Mechanical, electrical and anesthetic stunning methods for livestock. *International Journal for the Study of Animal Problems*, 1(4), 242-263.
- Gregory, N.G. (2004). *Physiology and Behaviour of Animal Suffering*. Blackwell Science, Oxford, p. 227. ISBN: 0-632-06468-4.
- Gurung S, White D, Archer G, Zhao D, Farnell Y, Byrd J, Peebles E, Farnell M. (2018). Evaluation of alternative euthanasia methods of neonatal chickens. *Animal* 8, 37. doi:10.3390/ani8030037.
- Humane Slaughter Association (HSA) (2023) Disponible! <https://www.hsa.org.uk/concussion-stunning/equipment-4>
- Johnson, C.B., Mellor, D.J., Hemsforth, P.H. and Fisher, A.D (2015). A scientific comment on the welfare of domesticated ruminants slaughtered without stunning. *New Zealand Veterinary Journal* 63 58-65.
- Jongman, E. and Fisher, A. (2021). Euthanasia of laying hens: an overview. *Animal Production Science*, 61(10), p.1042.
- Lara, L. and Rostagno M. (2018). Animal welfare and food safety in modern animal production, in *Advances in Agricultural Animal Welfare, Food Science, Technology and Nutrition*, Pages 91-108.
- Mellor D. (2003). Guidelines for the humane slaughter of the foetuses of pregnant ruminants. *Surveillance* 30:26-28.
- Mellor, D.J., Diescha, T.J., Gunn, A.J. and Bennet, L. (2005). The importance of 'awareness' for understanding fetal pain. *Brain Research Reviews* 49 (2005) 455-471.
- Mellor D. (2010). Galloping colts, fetal feelings, and reassuring regulations: putting animal-welfare science into practice. *JVME* 37(1):94-100.
- Micera, Elisabetta, Albrizio, Maria, Surdo, Nicoletta C., Moramarco, Angela M. and Zarrilli, Antonia. (2010). Stress-related hormones in horses before and after stunning by captive bolt gun, *Meat Science*, 84(4), 634-637.
- Nielsen, S. S., Alvarez, J., Bicout, D. J., Calistri, P., Depner, K., Drewe, J. A., Garin-Bastuji, B., Rojas, J. L. G., Schmidt, C. G., Michel, V., Chueca, M. A. M., Roberts, H. C., Sihvonen, L. H., Stahl, K., Calvo, A. V., Viltrop, A., Winckler, C., Candiani, D., Fabris, C., Mosbach-Schulz, O., Stede, Y. van der and Spoolder, H. (2020), Stunning methods and slaughter of rabbits for human consumption. *EFSA Journal*, 18(1), e05927.
- North American Meat Institute (NAMI). (2021). *Recommended Animal Handling Guidelines & Audit Guide: A Systematic Approach to Animal Welfare*.
- Pleiter, H. (2010). *Review of Stunning and Halal Slaughter*. Meat and Livestock Australia.
- Ritter MJ, Ellis M, Murphy CM, Peterson BA and Rojo A. (2008). Effects of handling intensity, distance moved, and transport floor space on the stress responses of market weight pigs. *Journal of Animal Science*, 8, 43.
- Stiewert AM, Archer GS. (2021). Comparing two captive bolt devices on market age Pekin ducks. *Journal of Applied Poultry Research* 30(2), 100162.
- Visser, E. Kathalijne, Ellis, Andrea D. and Van Reenen, Cornelis G. (2008). The effect of two different housing conditions on the welfare of young horses stabled for the first time. *Applied Animal Behaviour Science*, 114(3), 521-533.
- von Holleben, K., von Wenzlawowicz, M., Gregory, N., Anil, H., Velarde, A., Rodriguez, P., Cenci Goga, B., Catanese, B., Lambooi, B. (2010). Report on good and adverse practices—animal welfare concerns in relation to slaughter practices from the viewpoint of veterinary sciences. Dialrel report. Deliverable. 1, 3. <http://www.dialrel.eu/images/veterinary-concerns.pdf>.

Walsh JL, Percival A, Turner PV. (2017). Efficacy of blunt force trauma, a novel mechanical cervical dislocation device, and a non-penetrating captive bolt device for on-farm euthanasia of pre-weaned kits, growers, and adult commercial meat rabbits. *Animals (Basel)* 7:100.

Woolcott CR, Torrey S, Turner PV, Serpa L, Schwean-Lardner K, Widowski TM. (2018) Evaluation of Two Models of Non-Penetrating Captive Bolt Devices for On-Farm Euthanasia of Turkeys. *Animals (Basel)*. Mar 20;8(3):42. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29558419/>.

CAPÍTULO 8.8.

INFECCIÓN POR EL VIRUS DE LA FIEBRE AFTOSA

Artículo 8.8.1.

Disposiciones generales

- 1) Se sabe que numerosas especies diferentes que pertenecen a diversos órdenes taxonómicos son susceptibles a la *infección* por el virus de la fiebre aftosa. Su importancia epidemiológica dependerá del grado de susceptibilidad, del sistema de cría, de la densidad y del tamaño de las poblaciones, y del contacto entre ellas. Entre los *Camelidae*, únicamente los camellos bactrianos (*Camelus bactrianus*) son lo suficientemente susceptibles como para revestir una posible significación epidemiológica. Los dromedarios (*Camelus dromedarius*) no son susceptibles a la *infección* por el virus de la fiebre aftosa, y los camélidos sudamericanos no se consideran epidemiológicamente importantes.
 - 2) A efectos del Código Terrestre, la fiebre aftosa se define como una *infección* de los siguientes animales (en adelante “animales susceptibles) por el virus de la fiebre aftosa:
 - animales de la familia las familias Suidae y Cervidae; y
 - animales de la subfamilia de las subfamilias Bovinae, Caprinae y Antilopinae de la familia Bovidae, y la familia Cervidae (en adelante “rumiantes”); y
 - así como de Camelus bactrianus (en adelante, «animales susceptibles»), causada por el virus de la fiebre aftosa.
- ~~2bis) A efectos del presente capítulo, un «bovino» designa un animal de las especies Bos taurus o Bos indicus.~~
- 3) La aparición de la *infección* por el virus de la fiebre aftosa se define por las siguientes circunstancias:
 - a) el aislamiento y la identificación como tal del virus de la fiebre aftosa en una muestra procedente de un animal susceptible enumerado en el apartado 2; o
 - b) la detección de antígeno o ácido nucleico específicos del virus de la fiebre aftosa en una muestra procedente de un animal susceptible enumerado en el apartado 2 que haya manifestado signos clínicos compatibles con la fiebre aftosa, o que esté relacionado epidemiológicamente con un caso confirmado o presunto de fiebre aftosa, o que haya dado motivo para sospechar una asociación o un contacto previos con el virus de la fiebre aftosa; o
 - c) la detección de anticuerpos contra proteínas estructurales (PE) o proteínas no estructurales (PNE) del virus de la fiebre aftosa que no sean consecuencia de la *vacunación*, en una muestra de un animal susceptible enumerado en el apartado 2 que haya manifestado signos clínicos compatibles con la fiebre aftosa, o que esté relacionado epidemiológicamente con un caso confirmado o presunto de fiebre aftosa, o que haya dado motivo para sospechar una asociación o un contacto previos con el virus de la fiebre aftosa.
 - 4) La transmisión del virus de la fiebre aftosa en una población vacunada se demuestra por un cambio de los resultados en las pruebas virológicas o serológicas que indique una *infección* reciente, incluso en ausencia de signos clínicos de la enfermedad o de motivos para sospechar asociación o contacto previos con el virus de la fiebre aftosa. La transmisión del virus de la fiebre aftosa deberá notificarse a la OMSA como aparición de *infección*.
 - 5) A efectos del Código Terrestre, el periodo de incubación de la fiebre aftosa es de 14 días.
 - 6) ~~La *infección* por el virus de la fiebre aftosa puede dar lugar al desarrollo de la enfermedad con diversos grados de gravedad y a la transmisión del virus, que El virus de la fiebre aftosa puede persistir en la faringe de algunos rumiantes y en sus ganglios linfáticos durante un periodo variable, aunque limitado, mayor a 28 días tras la *infección*, pero no de forma indefinida. A estos animales se les ha denominado portadores. Sin embargo, eEl búfalo africano (*Syncerus caffer*) es la única especie en la que se ha demostrado la transmisión del virus de la fiebre aftosa de animales portadores infectados persistentemente. Sin embargo, y la transmisión del virus de la fiebre aftosa es poco común la transmisión del virus del búfalo africano al ganado doméstico.~~

- 7) Las normas para las pruebas de diagnóstico y las vacunas, así como la información sobre la epidemiología de la enfermedad, se describen en el *Manual Terrestre*.

Artículo 8.8.1bis.

Mercancías seguras

Independientemente del estatus zoosanitario del país exportador o de la zona de exportación, las autoridades veterinarias no deberán exigir ninguna condición relacionada con la fiebre aftosa cuando autoricen la importación o el tránsito por su territorio de las siguientes mercancías:

- 1) leche UHT y sus derivados;
- 2) productos cárnicos tratados térmicamente en un recipiente sellado herméticamente con un valor F_0 de 3 o superior;
- 3) harinas proteicas;
- 4) gelatina;
- 5) embriones de bovinos recolectados *in vivo* cuya recolección, tratamiento y almacenamiento se hayan llevado a cabo de acuerdo con el Capítulo 4.8.;
- 6) pieles apelmbradas, pieles adobadas y cueros semielaborados;
- 7) alimento seco para mascotas (extrusionado).

Se pueden comercializar con total seguridad otras mercancías derivadas de animales susceptibles siempre que se lleve a cabo de conformidad con las disposiciones enunciadas en los artículos relevantes de este capítulo.

Artículo 8.8.2.

País o zona libre de fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación

Podrá considerarse que un país o una zona está libre de fiebre aftosa sin vacunación cuando se cumplan las disposiciones relevantes del apartado 2 del Artículo 1.4.6. y si, durante al menos los últimos 12 meses, se cumplieron las siguientes condiciones en el país o la zona libres propuestos:

- 1) No ha habido ninguna ningún caso de infección por el virus de la fiebre aftosa.
- 2) La autoridad veterinaria ha tenido conocimiento actual y autoridad sobre todos los rebaños de animales domésticos y silvestres cautivos susceptibles del país o de la zona.
- 3) La autoridad veterinaria ha tenido conocimiento actual sobre la distribución y el hábitat de los animales silvestres y asilvestrados susceptibles del país o de la zona.
- 4) Se ha establecido una *vigilancia* adecuada de conformidad con:
 - a) el Artículo 1.4.6., cuando puede demostrarse la ausencia histórica, o
 - b) los Artículos 8.8.40. a 8.8.42., cuando no puede demostrarse la ausencia histórica, incluida la detección de signos clínicos de fiebre aftosa, y se demuestre lo siguiente:
 - i) No se identificó infección por el virus de la fiebre aftosa en los animales no vacunados.
 - ii) No se identificó transmisión del virus de la fiebre aftosa en animales previamente vacunados.
- 5) Se han instaurado medidas para prevenir la introducción de la infección; en particular, las importaciones y los movimientos de mercancías hacia el país o la zona se han llevado a cabo de conformidad con el presente capítulo y con otros capítulos pertinentes del Código Terrestre; La introducción de animales vacunados se ha llevado a cabo únicamente; Salvo que se especifique lo contrario en el presente capítulo, los movimientos de mercancías dentro de un país entre zonas de diferente estatus zoosanitario deberán cumplir los mismos requisitos que para la importación;

- a) ~~desde un país o una zona libre de fiebre aftosa en que se aplica la vacunación, de conformidad con las disposiciones del Artículo 8.8.11. o el Artículo 8.8.11bis.; o~~
- b) ~~para sacrificio, de conformidad con las disposiciones de los Artículos 8.8.8. y 8.8.9bis. en el caso de los rumiantes, la cabeza, incluidos la faringe, la lengua y los nódulos linfáticos asociados, fue destruida o tratada de conformidad con el Artículo 8.8.31.;~~

6) La vacunación contra la fiebre aftosa está prohibida, y se ha implementado y supervisado la prohibición de manera efectiva.

El país o la zona se incluirá en la lista de países o zonas libres de fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación de conformidad con el Capítulo 1.6.

Para permanecer en la lista, todos los años el país o la zona deberá volver a confirmar el cumplimiento de todos los requisitos mencionados anteriormente y de las disposiciones del apartado 4 del Artículo 1.4.6., y presentar pruebas documentadas de lo indicado en los apartados precedentes. Asimismo, el país o la zona deberá notificar a la OMSA cualquier cambio en su situación epidemiológica o episodio sanitario importante que se produzca, de conformidad con el Capítulo 1.1.

Si se respeta lo dispuesto en el apartado 4, el estatus de un país o una zona no se verá afectado por la aplicación de una vacunación de emergencia oficial a animales susceptibles a la fiebre aftosa de colecciones zoológicas ante una amenaza de fiebre aftosa identificada por las autoridades veterinarias, siempre que se cumplan los siguientes requisitos:

- La colección zoológica tiene por finalidad primera exhibir animales o preservar especies raras, ha sido identificada, incluidos los límites de la instalación, y está incluida en el plan de emergencia del país para la fiebre aftosa.
- Se han instaurado medidas de una bioseguridad apropiadas, entre ellas, la separación efectiva de otras poblaciones de animales domésticos o de fauna silvestre susceptibles.
- Los animales susceptibles se han identificado como pertenecientes a la colección, y puede rastrearse cualquier desplazamiento.
- La vacuna utilizada cumple las normas descritas en el Manual Terrestre.
- La vacunación se lleva a cabo bajo la supervisión de la autoridad veterinaria.
- La colección zoológica es objeto de vigilancia durante, por lo menos, los 12 meses posteriores a la vacunación.

Un país o una zona libre de fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación puede mantener su estatus de país o zona libre a pesar de la incursión de búfalos africanos provenientes de un país o zona vecinos infectados, siempre que se demuestre que siguen cumpliéndose las disposiciones de este artículo, y tras la presentación de las pruebas documentadas y su posterior aceptación por parte de la OMSA.

Artículo 8.8.3.

País o zona libre de fiebre aftosa en que se aplica la vacunación

Podrá considerarse que un país o una zona está libre de fiebre aftosa con vacunación cuando se cumplan las disposiciones relevantes del apartado 2 del Artículo 1.4.6. y si se cumplieron las siguientes condiciones en el país o la zona ~~libre~~ ~~propuestas~~.

- 1) Durante al menos los últimos 12 meses:
 - a) no se ha detectado ninguna transmisión del virus de la fiebre aftosa;
 - b) no se ha registrado ninguna infección por el virus de la fiebre aftosa ~~en las subpoblaciones no vacunadas;~~
 - c) la autoridad veterinaria ha tenido conocimiento actual y autoridad sobre todos los rebaños de animales domésticos y silvestres cautivos susceptibles del país o de la zona;
 - d) la autoridad veterinaria ha tenido conocimiento actual sobre la distribución y el hábitat de los animales silvestres y asilvestrados susceptibles del país o de la zona;

- e) se ha aplicado la *vacunación* sistemática y obligatoria en la *población* diana para lograr una adecuada cobertura de la *vacunación* y la inmunidad de la población; basándose en la epidemiología de la fiebre aftosa en el país o en la *zona*, la población diana se definirá de acuerdo con el Capítulo 4.18. ~~podrá decidirse vacunar únicamente a una subpoblación definida compuesta de ciertas especies o a otros subconjuntos de la población susceptible total;~~
- f) se ha practicado la *vacunación* tras una selección adecuada de cepas vacunales;
- g) se han instaurado medidas para prevenir la introducción de la *infección*; en particular, las importaciones y los movimientos de *mercancías* hacia el país o la *zona* se han llevado a cabo de conformidad con el presente capítulo y con otros capítulos pertinentes del *Código Terrestre*.

2) Durante los últimos 24 meses:

se ha llevado a cabo una *vigilancia* adecuada de conformidad con los Artículos 8.8.40. a 8.8.42., y que demuestre lo dispuesto en los puntos 1 a) y 1 b) del presente artículo.

El país o la *zona* se incluirá en la lista de países o *zonas* libres de fiebre aftosa en que se aplica la *vacunación* de conformidad con el Capítulo 1.6.

Para permanecer en la lista, todos los años el país o la *zona* deberá volver a confirmar el cumplimiento de todos los requisitos mencionados anteriormente y de las disposiciones pertinentes del apartado 4 del Artículo 1.4.6., y presentar pruebas documentadas de lo indicado en los apartados precedentes. Asimismo, el país o la *zona* deberá notificar a la OMSA cualquier cambio en su situación epidemiológica o episodio sanitario importante que se produzca, de conformidad con el Capítulo 1.1.

Artículo 8.8.3bis.

Transición del estatus de vacunación en un país o zona libre de fiebre aftosa

Tal como se recomienda en el Artículo 4.18.10., los programas de *vacunación* podrán incluir una estrategia de salida.

Si un País Miembro que reúne los requisitos de un país o una *zona* libre de fiebre aftosa en que se aplica la *vacunación* y que ha sido reconocido como tal por la OMSA desea cambiar su estatus para ser reconocido país o *zona* libre de fiebre aftosa en que no se aplica la *vacunación*, deberá notificar previamente a la OMSA la fecha prevista del cese de la *vacunación* y solicitar el nuevo estatus en el plazo de 24 meses tras dicho cese. El estatus sanitario de ese país o esa *zona* no cambiará hasta que la OMSA compruebe que se cumple lo dispuesto en el Artículo 8.8.2. Si la solicitud para el nuevo estatus no se presenta en el plazo de 24 meses tras el cese, o si la OMSA no aprueba el cumplimiento, la evidencia deberá cumplir con lo dispuesto en el Artículo 8.8.3. De lo contrario, se suspenderá el estatus de país o *zona* libre de fiebre aftosa en que se aplica la *vacunación*. ~~Si el país o la zona no reúne los requisitos del Artículo 8.8.2., deberá demostrar que cumple lo dispuesto en el Artículo 8.8.3.; de lo contrario, se le suspenderá el estatus.~~

Si un País Miembro que reúne los requisitos de un país o una *zona* libre de fiebre aftosa en que no se aplica la *vacunación* y que ha sido reconocido como tal por la OMSA desea cambiar su estatus para ser reconocido país o *zona* libre de fiebre aftosa en que se aplica la *vacunación*, deberá presentar a la OMSA una solicitud ~~y un plan según la estructura del cuestionario de acuerdo con el Capítulo 1.11.~~ El estatus sanitario de país o *zona* libre de fiebre aftosa en que no se aplica la *vacunación* no cambiará hasta que la OMSA apruebe la solicitud y el plan. Tan pronto como se reconozca el estatus libre de fiebre aftosa con *vacunación*, el país o la *zona* podrá empezar la *vacunación*. Por lo tanto, eEl País Miembro deberá demostrar en el plazo de seis meses que ha cumplido lo dispuesto en el Artículo 8.8.3. ~~durante este período;~~ de lo contrario, se le suspenderá el estatus.

Artículo 8.8.4.

Compartimento libre de fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación

Podrá establecerse un *compartimento* libre de fiebre aftosa en que no se aplica la *vacunación* en cualquier país o *zona*. Para definir el *compartimento* se aplicarán los principios enunciados en los Capítulos 4.4. y 4.5. Los animales susceptibles del *compartimento* libre deberán separarse de otros animales susceptibles mediante un *plan* eficaz de *bioseguridad*.

Todo País Miembro que desee establecer un *compartimento* libre de fiebre aftosa en que no se aplica la *vacunación* deberá:

- 1) haber demostrado celeridad y regularidad en la declaración de las enfermedades animales y, si no está libre, contar con un *programa oficial de control* y un sistema de *vigilancia* de la fiebre aftosa acorde con lo contemplado en los Artículos 8.8.40. a 8.8.42., que permita conocer la prevalencia, la distribución y las características de la fiebre aftosa en el país o la zona;
- 2) declarar que en el *compartimento* libre de fiebre aftosa:
 - a) no ha ocurrido ninguna *infección* por el virus de la fiebre aftosa durante los últimos 12 meses;
 - b) la *vacunación* contra la fiebre aftosa está prohibida;
 - c) no hay ningún animal vacunado contra la fiebre aftosa en los últimos 12 meses;
 - d) los animales, el semen, los embriones y los productos de origen animal solo se introducirán según lo contemplado en los artículos aplicables del presente capítulo;
 - e) pruebas documentadas demuestran que se lleva a cabo una *vigilancia* acorde con lo contemplado en los Artículos 8.8.40. a 8.8.42.;
 - f) se ha instaurado un sistema de *identificación* y *trazabilidad* de los animales de acuerdo con lo previsto en los Capítulos 4.2. y 4.3.;
- 3) describir detalladamente:
 - a) la *subpoblación* animal del *compartimento*;
 - b) el *plan de bioseguridad* para reducir los riesgos identificados por la *vigilancia* llevada a cabo de acuerdo con el apartado 1.

El *compartimento* deberá ser aprobado por la *autoridad veterinaria*. La aprobación solo podrá otorgarse si no se hubiera registrado *infección* por el virus de la fiebre aftosa o su transmisión en un radio de 10 kilómetros alrededor del *compartimento* durante los tres meses previos al establecimiento a la aplicación efectiva del *plan de bioseguridad*.

Artículo 8.8.4bis.

Compartimento libre de fiebre aftosa en que se aplica la vacunación

Podrá establecerse un *compartimento* libre de fiebre aftosa en que se aplica la *vacunación* en un país o una *zona* libre en que se aplica la *vacunación* o en un país o una *zona* infectados. Para definir el *compartimento* se aplicarán los principios enunciados en los Capítulos 4.4. y 4.5. Los animales susceptibles del *compartimento* libre deberán separarse de otros animales susceptibles mediante un *plan eficaz de bioseguridad*.

Todo País Miembro que desee establecer un *compartimento* libre de fiebre aftosa en que se aplica la *vacunación* deberá:

- 1) haber demostrado celeridad y regularidad en la declaración de las enfermedades animales y, si no está libre, contar con un *programa oficial de control* y un sistema de *vigilancia* de la fiebre aftosa acorde con lo contemplado en los Artículos 8.8.40. a 8.8.42., que permita conocer la prevalencia, la distribución y las características de la fiebre aftosa en el país o la zona;
- 2) declarar que en el *compartimento* libre de fiebre aftosa en que se aplica la *vacunación*:
 - a) no ha ocurrido ninguna *infección* por el virus de la fiebre aftosa o su transmisión durante los 12 meses anteriores;
 - b) se ha aplicado la *vacunación* sistemática y obligatoria utilizando una vacuna que cumple las normas descritas en el *Manual Terrestre*, incluyendo la adecuada selección de cepas vacunales, y la cobertura de la *vacunación* y la inmunidad de la población son controladas atentamente;
 - c) los animales, el semen, los embriones y los productos de origen animal solo se introducirán según lo contemplado en los artículos aplicables del presente capítulo;

- d) pruebas documentadas demuestran que se lleva a cabo con regularidad una *vigilancia* clínica, virológica y serológica acorde con lo contemplado en los Artículos 8.8.40. a 8.8.42., para detectar la *infección o la transmisión* de manera precoz con un grado de fiabilidad alto;
 - e) se ha instaurado un sistema de *identificación y trazabilidad* de los animales de acuerdo con lo previsto en los Capítulos 4.2. y 4.3.;
- 3) describir detalladamente:
- a) la *subpoblación* animal del *compartimento*;
 - b) el *plan de bioseguridad* para reducir los riesgos identificados por la *vigilancia* llevada a cabo de acuerdo con el apartado 1 y el plan de *vacunación*;
 - c) la implementación de los apartados 2 b), 2 d) y 2 e).

El *compartimento* deberá ser aprobado por la *autoridad veterinaria*. La aprobación solo podrá otorgarse si no se hubiera registrado *infección* por el virus de la fiebre aftosa o su transmisión en un radio de 10 kilómetros alrededor del *compartimento* durante los tres meses previos al establecimiento a la aplicación efectiva del *plan de bioseguridad*.

Artículo 8.8.5.

País o zona infectados por el virus de la fiebre aftosa

Se considerará que un país o una *zona* están infectados por el virus de la fiebre aftosa si no reúnen las condiciones para ser aceptados como país o *zona* libre de fiebre aftosa en que se aplica o no la *vacunación*.

Artículo 8.8.5bis.

Establecimiento de una zona de protección en un país o una zona libre de fiebre aftosa

Los animales susceptibles de un país o una *zona* libre de fiebre aftosa deberán estar protegidos por medidas de *bioseguridad* para impedir la entrada del virus en el país o la *zona* libre. Tomando en consideración las barreras físicas o geográficas existentes con cualquier país o *zona* vecinos infectados, estas medidas podrán incluir la instauración de una *zona de protección*.

Podrá establecerse una *zona de protección* de conformidad con las disposiciones del Artículo 4.4.6. ante el aumento del riesgo de fiebre aftosa. La *autoridad veterinaria* deberá presentar una solicitud a la OMSA cuanto antes, además de los requisitos del Artículo 4.4.6., respaldada por pruebas documentadas de los siguientes puntos:

- 1) Las *poblaciones* de animales susceptibles de la *zona de protección* se han identificado claramente como pertenecientes a dicha *zona*.
- 2) Se ha instaurado un control estricto de los desplazamientos de animales susceptibles y productos derivados de ellos, de conformidad con las disposiciones pertinentes del presente capítulo.
- 3) Se ha instaurado una *vigilancia* intensificada en la *zona de protección* y en el resto del país o de la *zona* y una mayor sensibilización, de conformidad con los Artículos 8.8.40. a 8.8.42.
- 4) Se ha instaurado una *bioseguridad* intensificada en la *zona de protección*.
- 5) Se implementan campañas de sensibilización destinadas al público en general, a criadores, comerciantes y *veterinarios*, y a otras partes interesadas pertinentes.
- 6) Se ha instaurado un *plan de bioseguridad* que puede incluir la aplicación de la *vacunación* de emergencia, en especial cuando se establece una *zona de protección* en un país o una *zona* libre de fiebre aftosa en que no se aplica la *vacunación*.

Se considerará que la *zona de protección* está efectivamente establecida cuando se hayan implementado las condiciones dispuestas en el presente artículo y en el Artículo 4.4.6., y tras la presentación de las pruebas documentadas y su posterior aceptación por parte de la OMSA.

Si se implementa la *vacunación* en la *zona de protección* establecida en un país o una *zona libre* de fiebre aftosa en que no se aplica la *vacunación*, se suspenderá el estatus libre de la *zona de protección*, y el estatus libre del resto del país o de la *zona* no se verá afectado. Se podrá recuperar el estatus de la *zona de protección* siguiendo las disposiciones del apartado 1 del Artículo 8.8.7. Alternativamente, si el País Miembro desea mantener la *vacunación* en la *zona de protección*, registrará el Artículo 8.8.3bis.

En caso de un *brote* dentro de una *zona de protección* previamente libre, se suspenderá el estatus libre de la *zona de protección*, el que podrá recuperarse cuando se cumplan las disposiciones del Artículo 8.8.7., y el estatus libre del resto del país o de la *zona* no se verá afectado. Como alternativa, si la *autoridad veterinaria* establece una *zona de contención* tras un *brote* en la *zona de protección*, la *autoridad veterinaria* deberá presentar a la OMSA cuanto antes una solicitud de conformidad con los Artículos 4.4.7. y 8.8.6. En particular, al presentar una solicitud de *zona de contención*, deberá indicarse si los límites de dicha *zona* son los mismos que los de la *zona de protección* o si la *zona de contención* estará dentro de los límites de la *zona de protección*.

Una *zona de protección* cuyo estatus libre no ha cambiado ~~deberá limitarse a~~ no deberá durar más de 24 meses a partir de la fecha en que la OMSA aprobó el establecimiento de la *zona*. Durante este periodo, los Países Miembros deberán informar a la OMSA de la supresión ~~solicitar o bien la eliminación~~ de la *zona de protección*, o bien solicitar el reconocimiento oficial de la *zona de protección* como una zona de conformidad ya sea con el Artículo 8.8.2. o con el 8.8.3. separada, dentro de los 24 meses siguientes a la fecha de aprobación por parte de la OMSA.

Artículo 8.8.6.

Establecimiento de una zona de contención en un país o una zona previamente libre de fiebre aftosa

En caso de *brotes* en un país o una *zona* previamente libre de fiebre aftosa en que se aplica o no la *vacunación*, incluso dentro de una *zona de protección*, podrá establecerse, de conformidad con el Artículo 4.4.7., una *zona de contención* que agrupe todos los *brotes* relacionados epidemiológicamente, para reducir al mínimo el impacto en el país o la *zona*.

Para ello y para que el País Miembro saque pleno provecho de este proceso, la *autoridad veterinaria* deberá presentar a la OMSA cuanto antes, además de los requisitos del Artículo 4.4.7., pruebas documentadas de los siguientes puntos:

- 1) En cuanto se albergaron sospechas, se impuso una prohibición de los desplazamientos en las *explotaciones* sospechosas y se instauraron controles eficaces del transporte de animales y otras *mercancías* en el país o la *zona*.
- 2) Cuando se confirmaron las sospechas, se reforzaron la prohibición de los desplazamientos los controles del transporte descritos en el apartado 1.
- 3) Se ha investigado epidemiológicamente el origen probable de los *brotes*.
- 4) Se ha instaurado una *vigilancia* en la *zona de contención* y en el resto del país o de la *zona*, de conformidad con los Artículos 8.8.40. a 8.8.42.
- 5) Se han tomado medidas que impiden que el virus de la fiebre aftosa se propague al resto del país o de la *zona*, tomando en consideración las barreras físicas o geográficas existentes.

Durante el proceso de establecimiento de la *zona de contención*, se suspenderá el estatus de las áreas libres de fiebre aftosa situadas fuera de la *zona de contención*. El estatus de dichas áreas podrá restituirse sin necesidad de tener en cuenta las disposiciones del Artículo 8.8.7. una vez que la *zona de contención* haya sido aprobada por la OMSA como conforme con los apartados 1 a 5 anteriores.

En caso de una nueva aparición de *infección* por el virus de la fiebre aftosa en animales no vacunados o de la transmisión del virus de la fiebre aftosa en animales vacunados en la *zona de contención* establecida de conformidad con el apartado 4 a) del Artículo 4.4.7., se retirará la aprobación de la *zona de contención*, y se suspenderá el estatus libre de todo el país o la *zona* hasta que se cumplan los requisitos correspondientes del Artículo 8.8.7.

En caso de aparición de la *infección* por el virus de la fiebre aftosa en animales no vacunados o de la transmisión del virus de la fiebre aftosa en animales vacunados situados fuera de una *zona de contención* establecida de conformidad con el apartado 4(a) del Artículo 4.4.7., se retirará la aprobación de la *zona de contención*, y se suspenderá el estatus libre de todo el país o la *zona* hasta que se cumplan los requisitos correspondientes del Artículo 8.8.7.

La restitución del estatus de *zona libre* a la *zona de contención* deberá hacerse dentro de los 24 meses siguientes a su aprobación y según las disposiciones del Artículo 8.8.7. De lo contrario, se suspende el estatus del resto del país o zona.

Artículo 8.8.7.

Restitución del estatus

- 1) Cuando se registre una *infección* por el virus de la fiebre aftosa en un país o una *zona* previamente libre en que no se aplica la *vacunación*, se requerirá uno de los siguientes periodos de espera para la restitución del estatus libre:
 - a) tres meses después de la eliminación del último animal sacrificado si se recurre al *sacrificio sanitario* sin *vacunación* de emergencia, y se ejerce una *vigilancia* acorde con lo contemplado en los Artículos 8.8.40. a 8.8.42., o
 - b) tres meses después de la eliminación del último animal sacrificado o del *sacrificio* de todos los animales vacunados (de las dos cosas, la más reciente) si se recurre al *sacrificio sanitario* con *vacunación* de emergencia, y se ejerce una *vigilancia* acorde con lo contemplado en los Artículos 8.8.40. a 8.8.42.; o
 - c) seis meses después de la eliminación del último animal sacrificado o de la última *vacunación* (de las dos cosas, la más reciente) si se recurre al *sacrificio sanitario* y a la *vacunación* de emergencia sin el *sacrificio* de todos los animales vacunados, y se ejerce una *vigilancia* acorde con lo contemplado en los Artículos 8.8.40. a 8.8.42. Sin embargo, esto requiere un estudio serológico para la detección de anticuerpos contra PNE del virus de la fiebre aftosa con el fin de demostrar que no hay transmisión del virus de la fiebre aftosa en la *población* vacunada. Este periodo puede reducirse a un mínimo de tres meses si el país puede presentar pruebas suficientes que demuestren la ausencia de *infección* en la *población* no vacunada y la ausencia de transmisión del virus en la *población* vacunada de emergencia con base en las disposiciones del apartado 7 del Artículo 8.8.40.

Solo previa aceptación por la OMSA de las pruebas presentadas según lo dispuesto en el Capítulo 1.11. podrá el país o la *zona* recuperar su estatus libre.

Los periodos de espera indicados en los apartados 1a) a 1c) no se verán afectados por la aplicación de una *vacunación* de emergencia oficial a las colecciones zoológicas según las disposiciones correspondientes del Artículo 8.8.2.

Si no se recurre al *sacrificio sanitario*, no se aplicarán los periodos de espera precitados, y regirá el Artículo 8.8.2.

- 2) Cuando se registre una *infección* por el virus de la fiebre aftosa en un país o una *zona* previamente libre de fiebre aftosa en que no se aplica la *vacunación*, se requerirá el siguiente periodo de espera para la restitución del estatus de país o *zona* libre de fiebre aftosa en que se aplica la *vacunación*: seis meses después de la eliminación del último animal sacrificado si se recurre al *sacrificio sanitario*, y se ha aplicado una política de *vacunación* continua, siempre y cuando se ejerza una *vigilancia* acorde con lo contemplado en los Artículos 8.8.40. a 8.8.42., y los resultados de un estudio serológico para la detección de anticuerpos contra las PNE del virus de la fiebre aftosa demuestren que no hay transmisión del virus.

Solo previa aceptación por la OMSA de las pruebas presentadas según lo dispuesto en el Capítulo 1.11. podrá el país o la *zona* adquirir el estatus libre de fiebre aftosa en que se aplica la *vacunación*.

Si no se recurre al *sacrificio sanitario*, no se aplicará el periodo de espera precitado, y regirá el Artículo 8.8.3.

- 3) Cuando se registre una *infección* por el virus de la fiebre aftosa o su transmisión en un país o una *zona* previamente libre en que se aplica la *vacunación*, se requerirá uno de los siguientes periodos de espera para la restitución del estatus libre:
 - a) seis meses después de la eliminación del último animal sacrificado si se recurre al *sacrificio sanitario* y a la *vacunación* de emergencia, y se ejerce una *vigilancia* acorde con lo contemplado en los Artículos 8.8.40. a 8.8.42., siempre y cuando los resultados de la *vigilancia* serológica para la detección de anticuerpos contra las PNE del virus de la fiebre aftosa demuestren que no hay transmisión del virus. Este periodo puede reducirse a

un mínimo de tres meses si el país puede presentar pruebas suficientes que demuestren la ausencia de *infección* en la *población* no vacunada y la ausencia de transmisión del virus en la *población* vacunada con base en las disposiciones de los apartados 7 y 8 del Artículo 8.8.40. según corresponda; o

- b) 12 meses después de la detección del último caso si no se recurre al *sacrificio sanitario* pero sí a la *vacunación* de emergencia, y se ejerce una *vigilancia* acorde con lo contemplado en los Artículos 8.8.40. a 8.8.42., siempre y cuando los resultados de la *vigilancia* serológica para la detección de anticuerpos contra las PNE del virus de la fiebre aftosa demuestren que no hay indicios de transmisión del virus de la fiebre aftosa.

Solo previa aceptación por la OMSA de las pruebas presentadas según lo dispuesto en el Capítulo 1.11. podrá el país o la *zona* recuperar su estatus libre.

Si no se recurre a la *vacunación* de emergencia, no se aplicarán los periodos de espera precitados, y regirá el Artículo 8.8.3.

- 4) Cuando se registre una *infección* por el virus de la fiebre aftosa en un *compartimento* libre de esta enfermedad, regirá el Artículo 8.8.4. o el Artículo 8.8.4bis.
- 5) Los Países Miembros que deseen recuperar el estatus sanitario deberán solicitarlo solo cuando se cumplan los requisitos para ello. Una vez establecida una *zona de contención*, las restricciones vigentes en ella se revocarán únicamente cuando se haya erradicado con éxito la fiebre aftosa dentro de la *zona de contención* y se haya recuperado el estatus siguiendo las disposiciones de este artículo.

Los Países Miembros que no soliciten la restitución dentro de los 24 meses siguientes a la suspensión del estatus estarán sujetos a lo dispuesto en el Artículo 8.8.2., 8.8.3., 8.8.4. o 8.8.4bis.

Artículo 8.8.8.

Traslado directo dentro del mismo país de animales susceptibles a la fiebre aftosa para su sacrificio, de una zona infectada, incluida una zona de contención, a una zona libre de la enfermedad (en que se aplica o no la vacunación)

A fin de no poner en peligro el estatus sanitario de una *zona* libre, los animales susceptibles a la fiebre aftosa no saldrán de la *zona* infectada más que para ser sacrificados inmediatamente en el *matadero* más cercano si se reúnen las siguientes condiciones:

- 1) No se ha introducido en la *explotación* de origen ningún animal susceptible a la fiebre aftosa, y ningún animal de la *explotación* de origen ha manifestado signos clínicos de fiebre aftosa durante, por lo menos, los 30 días anteriores al transporte.
- 2) Los animales han permanecido en la *explotación* de origen durante, por lo menos, los tres meses anteriores al transporte.
- 3) No se ha observado la presencia de fiebre aftosa en un radio de 10 kilómetros alrededor de la *explotación* de origen durante, por lo menos, las cuatro semanas anteriores al transporte.
- 4) Los animales se transportan directamente de la *explotación* de origen al *matadero*, bajo supervisión de la *autoridad veterinaria*, en un *vehículo* previamente lavado y desinfectado, y sin tener contacto con otros animales susceptibles a la fiebre aftosa.
- 5) El *matadero* no cuenta con la autorización para exportar *carnes frescas* mientras manipule la *carne* de animales de la *zona* infectada.
- 6) Los *vehículos* y el *matadero* son lavados y desinfectados a fondo inmediatamente después de ser utilizados.

Los animales deberán haberse sometido a las inspecciones *ante mortem* y *post mortem* 24 horas antes y después del *sacrificio* sin que se haya detectado la presencia de fiebre aftosa, y la *carne* de ellos derivada deberá ser tratada conforme a lo contemplado en el apartado 2 del Artículo 8.8.22. o del Artículo 8.8.23. En el caso de los rumiantes, la cabeza, incluida la faringe, la lengua y los ganglios linfáticos asociados, se destruyeron o trataron de conformidad con el Artículo 8.8.31. Otros productos obtenidos de los animales o que hayan estado en contacto con ellos deberán ser sometidos a los tratamientos previstos en los Artículos 8.8.31. a 8.8.38. para ~~destruir~~ inactivar cualquier presencia posible del virus de la fiebre aftosa.

Artículo 8.8.9bis.

Traslado directo dentro del mismo país de animales susceptibles vacunados contra la fiebre aftosa para su sacrificio, de una zona libre de la enfermedad en que se aplica o no la vacunación a una zona libre de fiebre aftosa la enfermedad en que no se aplica la vacunación

A fin de no poner en peligro el estatus sanitario de una zona libre de fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación, los animales susceptibles vacunados contra la fiebre aftosa no saldrán de la zona libre más que para ser sacrificados inmediatamente en un matadero designado si se reúnen las siguientes condiciones:

- 1) Ningún animal en la explotación de origen ha manifestado signos clínicos de fiebre aftosa durante, por lo menos, los 30 días anteriores al transporte;
- 2) Los animales han permanecido en la zona de origen durante, por lo menos, los tres meses anteriores al transporte;
- 3) Los animales se transportan en un vehículo directamente de la explotación de origen al matadero, bajo supervisión de la autoridad veterinaria;
- 4) Si transitaron por una zona infectada, los animales no estuvieron expuestos a ninguna fuente de virus de la fiebre aftosa durante el transporte al lugar de carga.

Artículo 8.8.10.

Recomendaciones para las importaciones de animales susceptibles procedentes de países, zonas o compartimentos libres de fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación

Las autoridades veterinarias deberán exigir la presentación de un certificado veterinario internacional que acredite que los animales:

- 1) no manifestaron ningún signo clínico de fiebre aftosa el día del embarque;
- 2) permanecieron desde su nacimiento o durante, por lo menos, los últimos tres meses en un país, una zona o un compartimento libre de fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación;
- 3) si transitaron por una zona infectada, no estuvieron expuestos a ninguna fuente de virus de la fiebre aftosa durante el transporte al lugar de carga;
- 4) si han sido vacunados previamente, cumplen con lo previsto en el apartado 4 del Artículo 8.8.11.

Artículo 8.8.11.

Recomendaciones para las importaciones de animales susceptibles rumiantes y cerdos domésticos procedentes de países, zonas o compartimentos libres de fiebre aftosa en que se aplica la vacunación

Las autoridades veterinarias deberán exigir la presentación de un certificado veterinario internacional que acredite que los animales:

- 1) no manifestaron ningún signo clínico de fiebre aftosa el día del embarque;
- 2) permanecieron desde su nacimiento o durante, por lo menos, los últimos tres meses en un país, una zona o un compartimento libre de fiebre aftosa en que se aplica la vacunación;
- 3) si no han sido vacunados, dieron resultados negativos en la pruebas virológicas y serológicas virológica para la detección de la fiebre aftosa a partir de una muestra obtenidas dentro de los 14 días anteriores al embarque;
- 4) si han sido vacunados, dieron resultados negativos en pruebas virológicas y serológicas para la detección de PNE del virus de la fiebre aftosa a partir de muestras obtenidas dentro de los 14 días anteriores al embarque;
- 5) si transitaron por una zona infectada, no estuvieron expuestos a ninguna fuente de virus de la fiebre aftosa durante el transporte al lugar de carga.

Artículo 8.8.11bis.

Recomendaciones para las importaciones de animales susceptibles vacunados destinados a sacrificio procedentes de países, zonas o compartimentos libres de fiebre aftosa en que se aplica la vacunación

Las autoridades veterinarias de los países importadores deberán exigir la presentación de un certificado veterinario internacional que acredite lo siguiente:

- 1) Ningún animal en la explotación de origen ha manifestado signos clínicos de fiebre aftosa durante, por lo menos, los 30 días anteriores al embarque.
- 2) Los animales permanecieron en el país, la zona o el compartimento de origen desde su nacimiento o durante, por lo menos, los tres meses anteriores al embarque.
- 3) Los animales se transportaron directamente de la explotación de origen al matadero, bajo supervisión de la autoridad veterinaria, en vehículos o buques sellados.
- 4) Si transitaron por una zona infectada, los animales no estuvieron expuestos a ninguna fuente de virus de la fiebre aftosa durante el transporte al lugar de carga.

Artículo 8.8.12.

Recomendaciones para las importaciones de animales susceptibles rumiantes y cerdos domésticos procedentes de países o zonas infectados por el virus de la fiebre aftosa en que se esté aplicando un programa oficial de control de la enfermedad

Las autoridades veterinarias deberán exigir la presentación de un certificado veterinario internacional que acredite lo siguiente:

- 1) Los animales no manifestaron ningún signo clínico de fiebre aftosa el día del embarque.
- 2) ~~Si son~~ Los cerdos, no han sido alimentados con desperdicios que no cumplan con lo dispuesto en el Artículo 8.8.31bis.
- 3) Antes del aislamiento, los animales permanecieron en su explotación de origen:
 - a) durante 30 días o desde su nacimiento, cuando tengan menos de 30 días, si en el país o la zona de exportación se aplica el sacrificio sanitario para controlar la fiebre aftosa; o
 - b) durante tres meses o desde su nacimiento, cuando tengan menos de tres meses, si en el país o la zona de exportación no se aplica el sacrificio sanitario para controlar la fiebre aftosa.
- 4) La explotación de origen está cubierta en el programa oficial de control, y no se observó la presencia de fiebre aftosa en ella durante el periodo correspondiente de los apartados 3(a) y 3(b).
- 5) Los animales se aislaron durante los 30 días anteriores al embarque:
 - a) en una estación de cuarentena, y todos los animales aislados dieron resultados negativos en las pruebas virológicas y serológicas de diagnóstico para la detección del virus de la fiebre aftosa a las que se sometieron a partir de muestras tomadas al menos 28 días después de iniciarse el periodo de aislamiento, o
 - b) en una explotación que no es una estación de cuarentena, y no se observó la presencia de **la infección por el virus de la** fiebre aftosa en un radio de 10 kilómetros alrededor de la explotación durante ese periodo, y todos los animales aislados dieron resultados negativos en las pruebas virológicas y serológicas de diagnóstico para la detección del virus de la fiebre aftosa a las que se sometieron a partir de muestras tomadas al menos 28 días después de iniciarse el periodo de aislamiento.
- 6) Los animales no estuvieron expuestos a ninguna fuente de virus de la fiebre aftosa durante el transporte de la explotación al lugar de carga.

Artículo 8.8.14.

Recomendaciones para las importaciones de semen fresco y congelado de rumiantes y cerdos domésticos procedentes de países, zonas o compartimentos libres de fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación

Las autoridades veterinarias deberán exigir la presentación de un certificado veterinario internacional que acredite lo siguiente:

- 1) Los machos donantes

- a) no manifestaron ningún signo clínico de fiebre aftosa el día de la colecta del semen;
 - b) permanecieron durante, por lo menos, los tres meses anteriores a la colecta del semen en un país, una zona o un *compartimento* libre de fiebre aftosa en que no se aplica la *vacunación*;
 - c) ~~permanecieron en un centro de inseminación artificial.~~
- 2) El semen se colectó, trató y almacenó de acuerdo con los Capítulos 4.6. y 4.7.

Artículo 8.8.15.

Recomendaciones para las importaciones de semen congelado de rumiantes y cerdos domésticos procedentes de países, zonas o compartimentos libres de fiebre aftosa en que se aplica la vacunación

Las autoridades veterinarias deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite lo siguiente:

- 1) Los machos donantes
- a) no manifestaron ningún signo clínico de fiebre aftosa el día de la colecta del semen ni durante los 30 días posteriores;
 - b) permanecieron durante, por lo menos, los tres meses anteriores a la colecta del semen en un país, una zona o un *compartimento* libre de fiebre aftosa en que se aplica la *vacunación*;
 - c) o bien
 - i) se vacunaron dos veces por lo menos, y la última vacuna se les administró entre uno y seis meses antes de la colecta del semen, salvo que se hubiese demostrado la inmunidad protectora durante más de seis meses;
 - o
 - ii) no han sido vacunados y dieron resultados negativos en las pruebas de detección de anticuerpos contra el virus de la fiebre aftosa a las que se sometieron entre 21 y 60 días después de la colecta del semen.
- 2) El semen:
- a) se colectó, trató y almacenó de acuerdo con los Capítulos 4.6. y 4.7.;
 - b) se almacenó en el país de origen durante, por lo menos, el mes consecutivo a su colecta, y ningún animal presente en la *explotación* en la que permanecieron los machos donantes manifestó signos clínicos de fiebre aftosa durante ese periodo.

Artículo 8.8.16.

Recomendaciones para las importaciones de semen congelado de rumiantes y cerdos domésticos procedentes de países o zonas infectados por el virus de la fiebre aftosa

Las autoridades veterinarias deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite lo siguiente:

- 1) Los machos donantes
- a) no manifestaron ningún signo clínico de fiebre aftosa el día de la colecta del semen ni durante los 30 días posteriores;
 - b) permanecieron en un *centro de inseminación artificial* en el que no se introdujo ningún animal durante los 30 días anteriores a la colecta del semen, y no se observó la presencia de fiebre aftosa en un radio de 10 kilómetros alrededor de dicho *centro* durante los 30 días anteriores y consecutivos a la colecta del semen;
 - c) o bien

- i) se vacunaron dos veces por lo menos, y la última vacuna se les administró entre uno y seis meses antes de la colecta del semen, salvo que se hubiese demostrado la inmunidad protectora durante más de seis meses;
 - o
 - ii) no han sido vacunados y dieron resultados negativos en las pruebas de detección de anticuerpos contra el virus de la fiebre aftosa a las que se sometieron entre 21 y 60 días después de la colecta del semen.
- 2) El semen:
- a) se colectó, trató y almacenó de acuerdo con los Capítulos 4.6. y 4.7.;
 - b) dio resultado negativo en una prueba para la detección del virus de la fiebre aftosa a la que se sometió si el macho donante se había vacunado menos de 12 meses antes de la colecta del semen;
 - c) se almacenó en el país de origen durante, por lo menos, el mes consecutivo a su colecta, y ningún animal presente en la explotación en la que permanecieron los machos donantes manifestó signos clínicos de fiebre aftosa durante ese periodo.

Artículo 8.8.18.

Recomendaciones para las importaciones de embriones de bovinos obtenidos *in vitro*, procedentes de países, zonas o compartimentos libres de fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación

Las autoridades veterinarias deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite lo siguiente:

- 1) Las hembras donantes:
 - a) no manifestaron ningún signo clínico de fiebre aftosa en el momento de la recolección de los ovocitos;
 - b) permanecieron durante, por lo menos, los tres meses anteriores a la recolección de los ovocitos en un país, una zona o un compartimento libre de fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación.
- 2) La fecundación se realizó con semen que reunía las condiciones descritas en los Artículos 8.8.14., 8.8.15. u 8.8.16., según el caso.
- 3) Los ovocitos se recolectaron, y los embriones se manipularon y se almacenaron, de acuerdo con los Capítulos 4.8., 4.9. y 4.10., según el caso.

Artículo 8.8.19.

Recomendaciones para las importaciones de embriones de bovinos obtenidos *in vitro*, procedentes de países, zonas o compartimentos libres de fiebre aftosa en que se aplica la vacunación

Las autoridades veterinarias deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite lo siguiente:

- 1) Las hembras donantes
 - a) no manifestaron ningún signo clínico de fiebre aftosa en el momento de la recolección de los ovocitos;
 - b) permanecieron durante, por lo menos, los tres meses anteriores a la recolección de los ovocitos en un país, una zona o un compartimento libre de fiebre aftosa en que se aplica la vacunación;
 - c) o bien
 - i) se vacunaron dos veces por lo menos, y la última vacuna se les administró entre uno y seis meses antes de la recolección de los ovocitos, salvo que se hubiese demostrado la inmunidad protectora durante más de seis meses;

o

- ii) dieron resultados negativos en las pruebas de detección de anticuerpos contra el virus de la fiebre aftosa a las que se sometieron entre 21 y 60 días después de la recolección de los ovocitos.
- 2) La fecundación se realizó con semen que reunía las condiciones descritas en los Artículos 8.8.14., 8.8.15. u 8.8.16., según el caso.
 - 3) Los ovocitos se recolectaron, y los embriones se manipularon y se almacenaron, de acuerdo con los Capítulos 4.8., 4.9. y 4.10., según el caso.

Artículo 8.8.20.

Recomendaciones para las importaciones de carnes frescas o productos cárnicos de animales susceptibles, procedentes de países, zonas o compartimentos libres de fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación

Las autoridades veterinarias deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite que toda la remesa de carnes procede de animales que cumplen con las siguientes condiciones:

- 1) permanecieron en un país, una zona o un *compartimento* libre de fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación, o se importaron de conformidad con los Artículos 8.8.10., 8.8.11., Artículo 8.8.11bis u 8.8.12.;
- 2) se sacrificaron en un *matadero* autorizado y dieron resultados satisfactorios en las inspecciones *ante mortem* y *post mortem* a las que se sometieron.

Artículo 8.8.21.

Recomendaciones para las importaciones de carnes frescas o productos cárnicos de animales susceptibles rumiantes y cerdos, procedentes de países, zonas o compartimentos libres de fiebre aftosa en que se aplica la vacunación

Las autoridades veterinarias deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite que toda la remesa de carnes procede de animales susceptibles que cumplen con las siguientes condiciones:

- 1) ~~rumiantes o cerdos que~~ permanecieron en un país, una zona o un *compartimento* libre de fiebre aftosa en que se aplica la vacunación, o se importaron de conformidad con los Artículos 8.8.10., 8.8.11. o Artículo 8.8.11bis; u 8.8.12.;
- 2) ~~rumiantes o cerdos que~~ se sacrificaron en un *matadero* autorizado y dieron resultados satisfactorios en las inspecciones *ante mortem* y *post mortem* a las que se sometieron;
- 3) si son rumiantes, la cabeza, incluyendo la faringe, la lengua y los nódulos linfáticos asociados se excluyeron del embarque.

Artículo 8.8.22.

Recomendaciones para las importaciones de carnes frescas de bovinos y búfalos (*Bubalus bubalis*) ~~(con exclusión de las patas, la cabeza y las vísceras)~~, procedentes de países o zonas infectados por el virus de la fiebre aftosa en que se esté aplicando un programa oficial de control de la enfermedad

Las autoridades veterinarias deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite que toda la remesa de carnes procede:

YASEA

- 1) de bovinos que cumplen con lo requerido en los Artículos 8.8.10., 8.8.11., 8.8.11bis. o 8.8.12.; y las canales no se liberaron antes de transcurridas las 24 horas después del sacrificio ni antes de que las autoridades veterinarias hayan confirmado que no se ha habido ningún caso de fiebre aftosa en la explotación de origen;

O

- 2) a) de animales bovinos que:

- a) permanecieron durante, por lo menos, los tres meses anteriores a su *sacrificio* en una zona del país exportador en la que los bovinos y los búfalos son vacunados periódicamente contra la fiebre aftosa, y en la que se aplica un *programa oficial de control* de la enfermedad;
- b) se vacunaron dos veces por lo menos, y la última vacuna se les administró entre uno y seis meses antes del *sacrificio*, salvo que se hubiese demostrado la inmunidad protectora durante más de seis meses;
- e) permanecieron los últimos 30 días en:

- una *estación de cuarentena*; o
 - una *explotación* en la que no se observó la presencia de fiebre aftosa en un radio de 10 kilómetros durante ese periodo;
- div) se transportaron directamente de la *explotación* de origen o la *estación de cuarentena* al *matadero* autorizado, en un *vehículo* lavado y desinfectado antes de la carga de los ~~bovinos y los búfalos~~, y sin tener contacto con otros animales susceptibles a la fiebre aftosa que no reunían las condiciones requeridas para la exportación;
- ev) se sacrificaron en un *matadero* autorizado:
- i) que está habilitado oficialmente para la exportación;
 - ii) en el que no se detectó la presencia de fiebre aftosa durante el periodo transcurrido entre la última *desinfección* llevada a cabo antes del *sacrificio* y la expedición de la *carne fresca* para la exportación;
- fvi) dieron resultados satisfactorios en las inspecciones *ante mortem* y *post mortem* a las que se sometieron de conformidad con el Capítulo 6.3;
- 2b) de canales deshuesadas:
- ai) de las que se retiraron pies, cabeza, vísceras y los principales nódulos linfáticos;
 - bii) que se sometieron, antes de ser deshuesadas, a un proceso de maduración a una temperatura superior a +2 °C durante un periodo mínimo de 24 horas después del *sacrificio*, y en las que el pH de la *carne*, medido en el centro del músculo *longissimus dorsi* en cada mitad de canal, era inferior a 6,0.

Artículo 8.8.22bis.

Recomendaciones para las importaciones de carnes frescas de cerdos ~~domésticos~~, procedentes de países o zonas infectados por el virus de la fiebre aftosa en que se esté aplicando un programa oficial de control de la enfermedad

Las *autoridades veterinarias* deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite lo siguiente:

- 1) La *carne* procede de cerdos animales que son conformes con lo dispuesto en ~~los~~ Artículos 8.8.10., 8.8.11., 8.8.11bis, o 8.8.12.
- 2) Los cerdos animales se transportaron directamente de la *explotación* de origen o la *estación de cuarentena* al *matadero* autorizado, en un *vehículo* lavado y desinfectado antes de la carga de los ~~cerdos~~, y sin tener contacto, ni durante el transporte ni en el *matadero*, con otros animales susceptibles a la fiebre aftosa que no reunían las condiciones requeridas para la exportación.
- 3) Los cerdos animales se sacrificaron en un *matadero* autorizado:
 - a) que está habilitado oficialmente para la exportación;
 - b) en el que no se detectó la presencia de fiebre aftosa durante el periodo transcurrido entre la última *desinfección* llevada a cabo antes del *sacrificio* y la expedición de la *carne fresca* para la exportación.
- 4) Los cerdos animales dieron resultados satisfactorios en las inspecciones *ante mortem* y *post mortem* a las que se sometieron de conformidad con el Capítulo 6.3.
- 5) Las canales no fueron liberadas antes de las 24 horas posteriores al *sacrificio* ni antes de que las *autoridades veterinarias* confirmaran la ausencia de aparición de fiebre aftosa en la *explotación* de origen.

Artículo 8.8.22ter.

Recomendaciones para las importaciones de carnes frescas de ovejas y cabras ~~domésticas (con exclusión de las patas, la cabeza y las vísceras)~~, procedentes de países o zonas infectados por el virus de la fiebre aftosa en que se esté aplicando un programa oficial de control de la enfermedad

Las *autoridades veterinarias* deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite que toda la remesa de *carnes* procede de:

- 1) ovejas y cabras animales que se transportaron directamente de la *explotación* de origen o la *estación de cuarentena* al *matadero* autorizado, en un *vehículo* lavado y desinfectado antes de la carga de las ovejas y cabras domésticas, y sin tener contacto, ni durante el transporte ni en el *matadero*, con otros animales susceptibles a la fiebre aftosa que no reunían las condiciones requeridas para la exportación;
- 2) ovejas y cabras animales que se sacrificaron en un *matadero* autorizado:
 - a) que está habilitado oficialmente para la exportación;
 - b) en el que no se detectó la presencia de fiebre aftosa durante el periodo transcurrido entre la última *desinfección* llevada a cabo antes del *sacrificio* y la expedición para la exportación;
- 3) ovejas y cabras animales que dieron resultados satisfactorios en las inspecciones *ante mortem* y *post mortem* a las que se sometieron de conformidad con el Capítulo 6.3.;

YA SEA

- 4) ovejas y cabras animales que cumplen con los Artículos 8.8.10., 8.8.11., 8.8.11bis. o 8.8.12. y cuyas canales no fueron liberadas antes de las 24 horas posteriores al *sacrificio* ni antes de que las *autoridades veterinarias* confirmaran la ausencia de aparición de fiebre aftosa en la *explotación* de origen;

O

- 5) ovejas y cabras animales:
 - a) que permanecieron durante, por lo menos, los tres meses anteriores a su *sacrificio* en una zona del *país exportador* en la que los bovinos ~~y los búfalos~~ son vacunados periódicamente contra la fiebre aftosa, y se aplica un *programa oficial de control* de la enfermedad;
 - b) que permanecieron los últimos 30 días en:
 - una *estación de cuarentena*; o
 - una *explotación* en la que no se observó la presencia de fiebre aftosa en un radio de 10 kilómetros durante ese periodo y en la que no se introdujo ningún animal susceptible durante ese periodo;
 - c) cuyas canales fueron deshuesadas, y:
 - i) de las que se retiraron los pies, la cabeza, las vísceras y los principales nódulos linfáticos;
 - ii) que se sometieron, antes de ser deshuesadas, a un proceso de maduración a una temperatura superior a +2 °C durante un periodo mínimo de 24 horas después del *sacrificio*, y en las que el pH de la *carne*, medido en el centro del músculo *longissimus dorsi* en cada mitad de canal, era inferior a 6,0.

Artículo 8.8.23.

Recomendaciones para las importaciones de productos cárnicos de animales susceptibles a la fiebre aftosa, procedentes de países o zonas infectados por el virus de la fiebre aftosa

Las *autoridades veterinarias* deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite lo siguiente:

- 1) Toda la remesa de *productos cárnicos* procede de animales que se sacrificaron en un *matadero* autorizado y que dieron resultado satisfactorio en las inspecciones *ante mortem* y *post mortem* a las que se sometieron.
- 2) Los *productos cárnicos* proviene de carne que cumple con los requisitos de los Artículos 8.8.22., 8.8.22bis. o 8.8.22ter., o que se elaboraron de modo que se garantice la inactivación destrucción del virus de la fiebre aftosa de conformidad con uno de los procedimientos descritos en el Artículo 8.8.31.
- 3) Se tomaron las precauciones necesarias después de la elaboración de los *productos cárnicos* para impedir que estuvieran en contacto con cualquier fuente de virus de la fiebre aftosa.

Artículo 8.8.24.

Recomendaciones para las importaciones de productos ~~de origen animales~~ (que no sean objeto de otros artículos), procedentes de países, zonas o compartimentos libres de fiebre aftosa en que se aplica o no la vacunación

Las autoridades veterinarias deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite que los productos proceden de animales que permanecieron en un país, una zona o un compartimento libre de fiebre aftosa, o que se importaron de conformidad con los Artículos 8.8.10., 8.8.11., 8.8.11bis u 8.8.12., según el caso.

Artículo 8.8.25.

Recomendaciones para las importaciones de leche y productos lácteos (que no sean los definidos en el Artículo 8.8.1bis.) procedentes de países o zonas infectados por el virus de la fiebre aftosa

Las autoridades veterinarias deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite lo siguiente:

- 1) Los productos:
 - a) proceden de explotaciones rebaños que, en el momento de la recolección de la *leche*, no estaban infectados ni supuestamente infectados por el virus de la fiebre aftosa; y proceden de leche:
 - b) i) se sometieron a un tratamiento que garantice la inactivación destrucción del virus de la fiebre aftosa de conformidad con uno de los procedimientos descritos en el Artículo 8.8.35.; o
 - ii) con un pH inferior a 7 o que se ha sometida a pruebas de detección del virus de la fiebre aftosa con resultados negativos y calentada a una temperatura mínima de 72° C durante al menos 15 segundos.;
 - ii) se calentó a una temperatura mínima de 72° C durante al menos 15 segundos;
 - o
 - b) se procesó para garantizar la inactivación del virus de la fiebre aftosa, de acuerdo con uno de los procedimientos del Artículo 8.8.35.
- 2) Se tomaron las precauciones necesarias después del tratamiento de los productos para impedir que estuvieran en contacto con cualquier fuente de virus de la fiebre aftosa.

Artículo 8.8.27.

Recomendaciones para las importaciones de lana, pelo, crines y cerdas, cueros y pieles brutos de animales susceptibles a la fiebre aftosa, procedentes de países o zonas infectados por el virus de la fiebre aftosa

Las autoridades veterinarias deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite lo siguiente:

- 1) Los productos se sometieron a un tratamiento que garantice la inactivación destrucción del virus de la fiebre aftosa de conformidad con uno de los procedimientos descritos en los Artículos 8.8.32., 8.8.33. y 8.8.34.
- 2) Se tomaron las precauciones necesarias después de la recolección y del tratamiento de los productos para impedir que estuvieran en contacto con cualquier fuente de virus de la fiebre aftosa.

Artículo 8.8.28.

Recomendaciones para las importaciones de paja y forraje procedentes de países o zonas infectados por el virus de la fiebre aftosa

Las autoridades veterinarias deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite que estas mercancías:

- 1) están libres de contaminación manifiesta por material de origen animal;
- 2) se sometieron a uno de los tratamientos siguientes, el cual, si se trata de pacas o fardos, se ha demostrado que penetra hasta el centro de la paca o del fardo:
 - a) acción del vapor de agua en un local cerrado, de modo que el centro de las pacas o fardos alcanzó una temperatura mínima de 80 °C durante, por lo menos, 10 minutos; o

- b) acción de vapores de formol (gas formaldehído) producidos por su solución comercial al 35-40 % en un local que se mantuvo cerrado durante, por lo menos, ocho horas y a una temperatura mínima de 19 °C;

O

- 3) permanecieron en un almacén durante, por lo menos, cuatro meses antes de su liberación para exportación.

Artículo 8.8.29.

Recomendaciones para las importaciones de pieles y trofeos derivados de animales susceptibles a la fiebre aftosa, (que no sean los definidos en el Artículo 8.8.1bis.) procedentes de países, zonas o compartimentos libres de fiebre aftosa en que se aplica o no la vacunación

Las autoridades veterinarias deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite que los productos proceden de animales que se sacrificaron en un país o una zona libre de fiebre aftosa, o que se importaron de un país, una zona o un *compartimento* libre de fiebre aftosa.

Artículo 8.8.30.

Recomendaciones para las importaciones de pieles y trofeos derivados de animales susceptibles a la fiebre aftosa (que no sean los definidos en el Artículo 8.8.1bis.), procedentes de países o zonas infectados por el virus de la fiebre aftosa

Las autoridades veterinarias deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite que estos productos se elaboraron de modo que se garantice la inactivación ~~destrucción~~ del virus de la fiebre aftosa de conformidad con uno de los procedimientos descritos en el Artículo 8.8.37.

Artículo 8.8.31.

Procedimientos para la inactivación del virus de la fiebre aftosa en la carne y los productos cárnicos de animales susceptibles

Para inactivar el virus de la fiebre aftosa presente en la *carne* y los *productos cárnicos* de animales susceptibles, se utilizará uno de los procedimientos siguientes:

1. Apertización (enlatado)

La *carne* y los *productos cárnicos* son sometidos a un tratamiento térmico dentro de un recipiente hermético hasta alcanzar una temperatura interna mínima de 70 °C durante, por lo menos, 30 minutos ~~o a un tratamiento equivalente cuya capacidad de inactivar el virus de la fiebre aftosa esté demostrada.~~

2. Cocción profunda

La *carne*, previamente deshuesada y desgrasada, y los *productos cárnicos* son sometidos a un tratamiento térmico hasta alcanzar una temperatura interna mínima de 70 °C durante, por lo menos, 30 minutos.

Tras la cocción, la *carne* y los *productos cárnicos* se embalan y manipulan de modo que se impida su exposición a cualquier fuente de virus de la fiebre aftosa.

3. Desecación posterior a la salazón

Cuando el *rigor mortis* es total, la *carne* se deshuesa, se trata con sal de cocina (NaCl) y se seca por completo, de modo que la relación humedad/proteína no sea superior a 2,25:1 o la actividad del agua (a_w) no sea superior a 0,85 de modo que no se deteriore a temperatura ambiente.

~~El «secado por completo» se define como una relación humedad/proteína que no es superior a 2,25:1 o una actividad de agua (a_w) que no es superior a 0,85.~~

4. Cualquier tratamiento equivalente que haya demostrado inactivar el virus de la fiebre aftosa en la carne y los productos cárnicos.

Artículo 8.8.31bis.

Procedimientos para la inactivación del virus de la fiebre aftosa en desperdicios

Para inactivar el virus de la fiebre aftosa presente en los desperdicios, se utilizará uno de los procedimientos siguientes:

- 1) mantenimiento de los desperdicios a una temperatura mínima de 90 °C durante, por lo menos, 60 minutos, agitándolos constantemente; o
- 2) mantenimiento de los desperdicios a una temperatura mínima de 121 °C durante, por lo menos, 10 minutos a una presión absoluta de 3 bar; o
- 3) tratamiento equivalente cuya capacidad de inactivar el virus de la fiebre aftosa esté demostrada.

Artículo 8.8.32.

Procedimientos para la inactivación del virus de la fiebre aftosa en lana y pelo

Para inactivar el virus de la fiebre aftosa presente en la lana y el pelo, se utilizará uno de los procedimientos siguientes:

- 1) para la lana, lavado industrial, que consiste en sumergir la lana en una serie de baños a base de agua, jabón e hidróxido de sodio (NaOH) o hidróxido de potasa (KOH);
- 2) depilación química con cal apagada o sulfuro de sodio;
- 3) fumigación con formaldehído en un local herméticamente cerrado durante, por lo menos, 24 horas;
- 4) para la lana, desgrasado industrial, que consiste en sumergir la lana en un detergente hidrosoluble mantenido a una temperatura de 60-70 °C;
- 5) para la lana, almacenamiento a 4 °C durante cuatro meses, a 18 °C durante cuatro semanas o a 37 °C durante ocho días.

Artículo 8.8.33.

Procedimientos para la inactivación del virus de la fiebre aftosa en crines y cerdas

Para inactivar el virus de la fiebre aftosa presente en las crines y cerdas, se utilizará uno de los procedimientos siguientes:

- 1) ebullición durante, por lo menos, una hora;
- 2) inmersión en una solución acuosa de formaldehído al 1 % durante, por lo menos, 24 horas.

Artículo 8.8.34.

Procedimientos para la inactivación del virus de la fiebre aftosa en cueros y pieles brutos

Para inactivar el virus de la fiebre aftosa presente en los cueros y pieles brutos, se utilizará un tratamiento con sal de cocina (NaCl) que contenga un 2 % de carbonato de sodio (Na₂CO₃), durante, por lo menos, 28 días.

Artículo 8.8.35.

Procedimientos para la inactivación del virus de la fiebre aftosa en la leche y en los productos lácteos

Para inactivar el virus de la fiebre aftosa presente en la *leche*, se utilizará uno de los procedimientos siguientes:

- 1) ~~si el pH de la leche es inferior a 7~~, un proceso que aplique una temperatura mínima de 72 °C durante, por lo menos, 15 segundos (pasteurización rápida a alta temperatura [HTST]) aplicado dos veces; o
- 2) ~~si el pH de la leche es igual o superior a 7, pasteurización rápida a alta temperatura dos veces consecutivas~~; o
- 3) cualquier otro tratamiento equivalente cuya capacidad de inactivar el virus de la fiebre aftosa en la leche esté demostrada.

Artículo 8.8.37.

Procedimientos para la inactivación del virus de la fiebre aftosa en pieles y trofeos de animales susceptibles

Para inactivar el virus de la fiebre aftosa presente en pieles y trofeos de animales susceptibles, se utilizará uno de los procedimientos siguientes antes de su tratamiento taxidérmico completo:

- 1) inmersión en agua hirviendo durante el tiempo necesario para garantizar la eliminación de todas las materias que no sean huesos, cuernos, cascos, pesuños, cornamenta y dientes;
- 2) irradiación con una dosis de rayos gamma de, por lo menos, 20 kGy a temperatura ambiente (20 °C o más);
- 3) remojo en una solución de carbonato sódico (Na_2CO_3) al 4 % (p/v) y de pH igual o superior a 11,5, durante, por lo menos, 48 horas y agitando la solución;
- 4) remojo en una solución de ácido fórmico (100 kg de sal de cocina [NaCl] y 12 kg de ácido fórmico por 1.000 litros de agua) y de pH inferior a 3,0, durante, por lo menos, 48 horas y agitando la solución; se pueden añadir humectantes y curtientes;
- 5) en el caso de los cueros frescos o verdes, tratamiento con sal de cocina (NaCl) que contenga un 2 % de carbonato sódico (Na_2CO_3) durante, por lo menos, 28 días.

Artículo 8.8.38.

Procedimientos para la inactivación del virus de la fiebre aftosa en tripas de rumiantes y cerdos

Para inactivar el virus de la fiebre aftosa presente en las *tripas* de rumiantes y cerdos, se deberá utilizar un tratamiento durante, por lo menos, 30 días con sal seca (NaCl), con salmuera (NaCl, $a_w < 0,80$) o con sal completada con fosfato que contenga 86,5 % de NaCl, 10,7 % de Na_2HPO_4 y 2,8 % de Na_3PO_4 (peso/peso/peso), ya sea seca o como salmuera ($a_w < 0,80$), y conservación a una temperatura superior a 12 °C durante todo ese tiempo.

Artículo 8.8.39.

Programa oficial de control de la fiebre aftosa validado por la OMSA

Un País Miembro podrá solicitar voluntariamente la validación de su *programa oficial de control* de la fiebre aftosa de conformidad con el Capítulo 1.6. cuando haya aplicado medidas acordes con el presente artículo.

Para que el *programa oficial de control* de la fiebre aftosa de un País Miembro sea validado por la OMSA, el País Miembro deberá suministrar una descripción del *programa oficial de control* para controlar y, en última instancia, erradicar la fiebre aftosa en el país o la zona. Este deberá tener en cuenta y proporcionar pruebas documentadas de los siguientes elementos:

- 1) epidemiología
 - a) la situación epidemiológica detallada de la fiebre aftosa en el país, destacando los conocimientos y las lagunas actuales;
 - b) los principales sistemas de producción vigentes y los modelos de desplazamientos de animales susceptibles y de sus productos dentro del país y con destino a este y, cuando proceda, en la zona específica;
- 2) *vigilancia* y capacidades de diagnóstico
 - a) la *vigilancia* de la fiebre aftosa que se ha establecido, de conformidad con el Capítulo 1.4. y los Artículos 8.8.40. a 8.8.42.;
 - b) la capacidad y los procedimientos de diagnóstico, incluida la remisión regular de muestras a un *laboratorio* que realice pruebas de diagnóstico y la posterior caracterización de cepas.
 - c) la *vigilancia* serológica realizada en especies susceptibles, incluida la *fauna silvestre*, para servir de centinelas de la circulación del virus de la fiebre aftosa en el país;
- 3) *vacunación*

- a) la *vacunación* es obligatoria en la *población* diana y se deberá llevar a cabo de acuerdo con el Capítulo 4.18.;
- b) información detallada sobre las campañas de *vacunación*, en particular:
 - i) la estrategia que se adopte para la campaña de *vacunación*;
 - ii) la *población* diana de la *vacunación*;
 - iii) la zona geográfica diana de la *vacunación*;
 - iv) la supervisión de la cobertura de la *vacunación*, incluida la vigilancia serológica de la inmunidad de la población;
 - v) la estrategia para identificar a los animales vacunados;
 - vi) la especificación técnica de las vacunas empleadas, incluida la compatibilidad con las cepas del virus de la fiebre aftosa en circulación, y la descripción de los procedimientos vigentes de autorización de la vacuna;
 - vii) si corresponde, el calendario propuesto para la transición al uso de vacunas que respeten plenamente las normas y los métodos descritos en el *Manual Terrestre*;
 - viii) la estrategia y el plan de trabajo propuestos, incluido el calendario para la transición al cese de la *vacunación*;
- 4) medidas implementadas para prevenir la introducción del agente patógeno y garantizar la detección rápida de todos los *brotos* de fiebre aftosa;
- 5) plan de preparación y respuesta ante situaciones de emergencia, que se aplicará en caso de *brotos* de fiebre aftosa;
- 6) plan de trabajo y calendario del *programa oficial de control*;
- 7) indicadores de rendimiento adoptados para evaluar la eficacia de las medidas de control aplicadas;
- 8) seguimiento, evaluación y revisión del *programa oficial de control* para demostrar la eficacia de las estrategias.

El país se incluirá en la lista de países que cuentan con un *programa oficial de control* validado por la OMSA para la fiebre aftosa de acuerdo con el Capítulo 1.6.

Para permanecer en la lista, será preciso aportar una actualización anual del progreso del *programa oficial de control* e información sobre cualquier cambio significativo que afecte alguno de los apartados citados anteriormente.

Artículo 8.8.40.

Principios generales de vigilancia

En los Artículos 8.8.40. a 8.8.42. se definen los principios y las pautas para la *vigilancia* de la fiebre aftosa de conformidad con las disposiciones del Capítulo 1.4., para los Países Miembros de la OMSA que solicitan establecer, mantener o recuperar el estatus sanitario libre de fiebre aftosa en el país, la *zona* o el *compartimento*, o que solicitan la validación por la OMSA de su *programa oficial de control* de la fiebre aftosa, acorde con lo contemplado en el Artículo 8.8.39. La *vigilancia* destinada a identificar la enfermedad y la *infección* por el virus de la fiebre aftosa o su transmisión deberá abarcar las especies de animales domésticos y, en su caso, de *fauna silvestre*, como se indica en el apartado 2 del Artículo 8.8.1.

1. Detección precoz

Un sistema de *vigilancia* acorde con lo previsto en el Capítulo 1.4. deberá funcionar bajo la responsabilidad de la *autoridad veterinaria* y proporcionar un *sistema de alerta precoz* para notificar casos sospechosos a través de toda la cadena de producción, comercialización y transformación. Deberá haberse establecido un procedimiento para tomar muestras rápidamente y transportarlas de inmediato a un *laboratorio* para el diagnóstico de la fiebre aftosa, lo que requiere que los kits de muestreo, así como cualquier otro tipo de material, estén siempre a la disposición de las personas encargadas de la *vigilancia* de la enfermedad. El personal encargado de la *vigilancia* deberá poder solicitar ayuda a un equipo especializado en el diagnóstico y el control de la fiebre aftosa.

2. Demostración de la ausencia de fiebre aftosa

El impacto y la epidemiología de la fiebre aftosa varían mucho según las regiones del mundo, y, por consiguiente, es inapropiado proponer recomendaciones específicas para todas las situaciones. Las estrategias de *vigilancia* empleadas para demostrar la ausencia de fiebre aftosa en el país, la zona o el *compartimento* con un grado aceptable de fiabilidad deberán adaptarse a cada situación local. Por ejemplo, si se quiere demostrar que un país o una zona está libre de fiebre aftosa después de un *brote* causado por una cepa del virus adaptada a los porcinos, se procederá de distinta manera que si se trata de un país o una zona donde los búfalos africanos (*Syncerus caffer*) son un reservorio posible de la *infección*.

La *vigilancia* de la fiebre aftosa adoptará la forma de un programa permanente. Los programas de *vigilancia* destinados a demostrar que no hay indicios de *infección* por el virus de la fiebre aftosa ni de su transmisión deberán prepararse y aplicarse con prudencia con el fin de evitar resultados insuficientes para ser aceptados por la OMSA o los socios comerciales, o excesivamente costosos y complicados desde el punto de vista logístico.

La estrategia y el diseño del programa de *vigilancia* dependerán de la situación epidemiológica histórica y de la aplicación o no de la *vacunación*.

Un País Miembro que desee justificar que es un país libre de fiebre aftosa en que no se aplica la *vacunación* deberá demostrar que no hay indicios de *infección* por el virus de la enfermedad en animales no vacunados. La estrategia y el diseño del programa de *vigilancia* deberán tener en cuenta **las poblaciones de los** animales vacunados que se habían introducido con anterioridad y aquellas que fueron introducidas recientemente.

Un País Miembro que desee justificar que es un país libre de fiebre aftosa en que se aplica la *vacunación* deberá demostrar que no se ha transmitido el virus de la fiebre aftosa en ninguna de las *poblaciones* susceptibles. En las *poblaciones* vacunadas, los estudios serológicos para demostrar que no hay indicios de transmisión del virus de la fiebre aftosa deberán centrarse en los animales menos propensos a presentar anticuerpos contra las PNE derivados de la vacuna, tales como animales jóvenes vacunados un número reducido de veces o animales sin vacunar. En cualquier *subpoblación* no vacunada, la *vigilancia* deberá demostrar que no hay indicios de *infección* por el virus de la fiebre aftosa.

Las estrategias de *vigilancia* empleadas para establecer y mantener un *compartimento* deberán identificar la prevalencia, distribución y características de la fiebre aftosa fuera del *compartimento*.

3. Programa oficial de control de la fiebre aftosa validado por la OMSA

Las estrategias de *vigilancia* empleadas en respaldo de un *programa oficial de control* validado por la OMSA deberán aportar pruebas de la efectividad de toda *vacunación* utilizada y de la capacidad de detectar rápidamente todos los brotes de fiebre aftosa.

Por consiguiente, los Países Miembros tienen suficiente margen de maniobra en la preparación e implementación de la *vigilancia* para demostrar que todo su territorio o una parte de él está libre de *infección* por el virus de la fiebre aftosa y de su transmisión, y para comprender la epidemiología de la enfermedad como parte del *programa oficial de control*.

Incumbe al País Miembro presentar a la OMSA, en apoyo de su solicitud, un expediente en el que no solo exponga la epidemiología de la fiebre aftosa en la región considerada, sino también demuestre cómo se identifican y controlan todos los factores de riesgo, incluido el papel de la *fauna silvestre*, si corresponde. Dicha demostración incluirá el suministro de datos científicos que la corroboren.

4. Estrategias de vigilancia

La estrategia empleada para establecer la prevalencia de la *infección* por el virus de la fiebre aftosa o para justificar el estar libre de *infección* o de transmisión podrá basarse en una investigación clínica o en un muestreo aleatorio o específico con un nivel de confianza aceptable desde el punto de vista estadístico, tal y como se describe en los Artículos 1.4.4. y 1.4.5. Si se identifica una mayor probabilidad de presencia de la *infección* en determinados lugares o especies, el muestreo específico podrá ser la mejor opción. Resultará indicado concentrar la investigación clínica en las especies que tengan mayores probabilidades de manifestar signos clínicos claros (es decir, bovinos y porcinos). El País Miembro deberá demostrar que la estrategia de *vigilancia* elegida y la frecuencia del muestreo son adecuadas para detectar la *infección* por el virus de la fiebre aftosa o su transmisión acorde con lo previsto en el Capítulo 1.4. y con la situación epidemiológica.

La elaboración de la estrategia de muestreo deberá incluir la prevalencia apropiada desde el punto de vista epidemiológico. El tamaño de la muestra seleccionado para las pruebas tendrá que ser el adecuado para detectar la *infección* por el virus de la fiebre aftosa o su transmisión, si cualquiera de ambas estuviese presente en un porcentaje mínimo determinado previamente. El tamaño de la muestra y la prevalencia estimada determinarán el nivel de confianza en el resultado del estudio. El País Miembro deberá justificar su elección de los niveles de prevalencia y confianza en función de los objetivos de la *vigilancia* y de la situación epidemiológica predominante o histórica, acorde con lo contemplado en el Capítulo 1.4.

5. Seguimiento de los casos sospechosos e interpretación de los resultados

Un sistema de *vigilancia* eficaz identificará los casos sospechosos que requerirán un seguimiento y una investigación inmediatos para confirmar o descartar que la causa de la sospecha es el virus de la fiebre aftosa. Se deberán tomar muestras y someterlas a pruebas de diagnóstico, a menos que el caso sospechoso se pueda confirmar o descartar mediante investigaciones epidemiológicas y clínicas. Asimismo, la información detallada sobre el número de casos sospechosos y sobre cómo se investigaron y se resolvieron deberá estar documentada. Esta información comprenderá los resultados de las pruebas de diagnóstico, así como las medidas de control a las que se sometieron los animales afectados durante la investigación.

Tanto la sensibilidad como la especificidad de las pruebas de diagnóstico que se empleen, incluidas las pruebas de confirmación, constituyen factores clave para el diseño de la muestra, la determinación de su tamaño y la interpretación de los resultados obtenidos. Para la selección de las pruebas de diagnóstico y la interpretación de los resultados, deberá tenerse en cuenta el historial de *vacunación* o de *infección* y la clase de producción de los animales que componen la población objeto del estudio.

El diseño del sistema de *vigilancia* deberá anticipar la obtención de reacciones falsas positivas. Si se conocen las características del sistema de pruebas, podrá calcularse de antemano la proporción de resultados falsos positivos probables. Deberá disponerse de un procedimiento eficaz de seguimiento de los animales que resultaron positivos para poder determinar con un grado de fiabilidad alto si indican o no la presencia de la *infección* o la transmisión del virus. Este procedimiento incluirá pruebas suplementarias e investigaciones de seguimiento para obtener material de diagnóstico de la *unidad epidemiológica* original, así como de los *rebaños* que puedan tener vínculos epidemiológicos con ella.

Los resultados del *laboratorio* se examinarán en el contexto de la situación epidemiológica. Los datos que se necesitan para completar el estudio serológico y evaluar la posibilidad de transmisión del virus incluyen los siguientes:

- caracterización de los sistemas de producción existentes;
- resultados de la *vigilancia* clínica de los casos sospechosos y sus cohortes;
- descripción del número de vacunas administradas en el área que se evalúa y de su protocolo;
- *bioseguridad* e historial de las *explotaciones* con reactores;
- identificación y trazabilidad de los animales, y control de sus desplazamientos;
- otros parámetros importantes en la región para la transmisión histórica del virus de la fiebre aftosa.

6. Demostración de la inmunidad de la población

Tras la *vacunación* habitual deberán aportarse pruebas para demostrar la eficacia de tal programa, como una adecuada cobertura de la *vacunación* y la inmunidad de la población. Esto puede confirmar la interpretación de estudios posteriores a la *vacunación* para detectar *infección* y transmisión residuales.

Al elaborar estudios serológicos para estimar la inmunidad de la población, la recogida de muestras de sangre deberá desglosarse por edades para tener en cuenta el número de vacunas que se ha administrado a los animales. El intervalo entre la última *vacunación* y el muestreo dependerá de la finalidad prevista: un muestreo realizado uno o dos meses después de la *vacunación* proporciona información sobre la eficacia del programa de *vacunación*, mientras que el efectuado antes o en el momento de la revacunación aporta datos sobre la duración de la inmunidad. Cuando se utilicen vacunas multivalentes, han de llevarse a cabo pruebas para determinar el nivel de anticuerpos, si no para cada antígeno que compone la vacuna, al menos para cada serotipo. El valor de corte de la prueba para determinar un nivel aceptable de anticuerpos se precisará según los niveles de protección observados en los

resultados de la prueba de desafío de la vacuna contra el antígeno en cuestión. Si se ha caracterizado la amenaza de virus en circulación como resultado de un virus de campo con propiedades antigénicas significativamente distintas de las del virus de la vacuna, esto deberá tenerse en cuenta al interpretar el efecto protector de la inmunidad de la población. Se mencionarán las cifras de la inmunidad de la población con respecto al total de animales susceptibles de una determinada *subpoblación* y al subconjunto de animales vacunados.

7. Se han aplicado medidas adicionales para la restitución rápida del estatus libre de fiebre aftosa sin vacunación o para la restitución rápida del estatus libre de fiebre aftosa con vacunación en las áreas donde se ha implementado la vacunación de emergencia, sin que se haya efectuado el sacrificio posterior de todos los animales vacunados

Además de las condiciones generales indicadas en el presente capítulo, el País Miembro que solicite la restitución del estatus de país o zona previamente libre de fiebre aftosa en que no se aplica la *vacunación*, incluida una *zona de contención*, o la restitución del estatus de país o zona previamente libre de fiebre aftosa en el que se aplica la *vacunación* deberá presentar, antes de los seis meses indicados en el apartado 1(c) del Artículo 8.8.7. o en el apartado 3(a) del Artículo 8.8.7., los elementos que justifiquen las circunstancias y las medidas que demuestren la confianza suficiente para fundamentar una solicitud de reconocimiento de estatus libre. Esto se podrá hacer al responder el cuestionario pertinente del Capítulo 1.11., cuando se demuestre que las áreas en las que se ha aplicado la *vacunación* de emergencia cumplen con los apartados (a) o (b) y (c) enumerados a continuación. Se recomienda que las *autoridades veterinarias* consideren las distintas opciones para la restitución del estatus libre a la hora de implementar las primeras medidas de control al inicio del brote, con el fin de planificar el cumplimiento de los requisitos correspondientes.

- a) Se han efectuado las siguientes encuestas serológicas en el área en la que se ha aplicado la *vacunación* de emergencia, y estas han demostrado la ausencia de *infección* en los *animales* no vacunados y la ausencia de transmisión en los *animales* vacunados de emergencia:
- i) para los rumiantes vacunados, encuestas serológicas basadas en pruebas que utilizan PNE para detectar anticuerpos en todos los rumiantes vacunados y sus descendientes no vacunados, en todas las *unidades epidemiológicas* (censo de vigilancia serológica);
 - ii) para los cerdos vacunados y su descendencia no vacunada, encuestas serológicas basadas en pruebas que utilizan PNE para detectar anticuerpos en todas las *unidades epidemiológicas* vacunadas, con una prevalencia máxima esperada del 5 % dentro del *rebaño* (nivel de confianza del 95 %);
 - iii) para las especies susceptibles no vacunadas que no presentan signos clínicos fiables o para los sistemas de cría que no permitan una observación suficiente, encuestas serológicas con una prevalencia máxima esperada del 1 % en el *rebaño* y del 5 % entre *rebaños* (nivel de confianza del 95 %).
- b) Se han implementado los siguientes componentes de *vigilancia* en el área en la que se ha aplicado la *vacunación* de emergencia, y estos han demostrado la ausencia de *infección* en los *animales* no vacunados y la ausencia de transmisión en los *animales* vacunados:
- i) *vigilancia* serológica basada en el riesgo en los *rebaños* vacunados, con una estratificación en función de factores pertinentes, tales como la proximidad con *rebaños* que se sabe infectados, región/*explotación* con numerosos desplazamientos de *animales*, vínculos epidemiológicos con *rebaños* infectados, especies, sistemas de gestión de la producción y tamaño del *rebaño*;
 - ii) *vigilancia* serológica aleatoria en los *rebaños* vacunados, con una prevalencia máxima esperada del 1 % en el *rebaño* y del 5 % entre *rebaños* (nivel de confianza del 95 %) en cada área de *vacunación* de emergencia;
 - iii) *vigilancia* clínica e intensificada en el *matadero*;
 - iv) para las especies susceptibles no vacunadas que no presentan signos clínicos fiables o para los sistemas de cría que no permitan una observación suficiente, encuestas serológicas con una prevalencia máxima esperada del 1 % en el *rebaño* y del 5 % entre *rebaños* (nivel de confianza del 95 %);
 - v) *vigilancia* virológica para evaluar el estatus de los *rebaños* vacunados, que puede contribuir a reforzar una confianza adicional en la demostración de la ausencia de enfermedad.
- c) Se ha demostrado la eficacia de la vacuna y de la *vacunación* de emergencia implementada, gracias a los elementos que prueben lo siguiente:
- i) Eficacia de la vacuna

- vacuna que proporcione una probabilidad alta de protección, que se puede lograr con una vacuna que tenga una gran potencia de, por lo menos, 6 DP₅₀ o equivalente, y pruebas de una buena concordancia entre la cepa vacunal y el virus de campo; o
 - pruebas de que la vacuna utilizada puede proteger contra la cepa de campo causante del brote, demostrada a través de los resultados de una prueba de desafío de cepas heterólogas o de un ensayo serológico indirecto (es decir, sueros de animales vacunados sometidos a prueba contra el virus de campo). Dichos resultados también deberán determinar el título de corte para la protección que se utilizará en las pruebas destinadas a los estudios de inmunidad de la población.
- ii) Eficacia de la vacunación
- objetivo y estrategia de la vacunación de emergencia implementada;
 - evidencia de que la vacunación de emergencia se ha efectuado en el momento apropiado (fechas de inicio y finalización);
 - evidencia que demuestra la aplicación eficaz de la vacunación y la correcta preservación de la vacuna (por ejemplo, la cadena de frío) y que se ha alcanzado una cobertura vacunal de al menos un 95 % en la población diana y elegible;
 - evidencia que demuestra una alta inmunidad de la población en el rebaño e individual a través de la vigilancia serológica.

8. Medidas adicionales para la restitución rápida del estatus libre de fiebre aftosa en el que se aplica la vacunación en el área situada fuera de las áreas en las que se ha aplicado la vacunación de emergencia

Además de las condiciones generales descritas en el presente capítulo, el País Miembro que solicite la restitución del estatus de país o zona previamente libre de fiebre aftosa en que se aplica la vacunación fuera de las áreas en las que se ha aplicado la vacunación de emergencia deberá presentar, antes de los seis meses indicados en el apartado 3(a) del Artículo 8.8.7., los elementos que justifiquen las circunstancias y las medidas que demuestren la confianza suficiente para fundamentar una solicitud de reconocimiento de estatus libre. Esto se podrá hacer ya sea mediante el cumplimiento de los requisitos del apartado (a) a continuación o demostrando el cumplimiento de los requisitos de los apartados (b) y (c) siguientes, cuando se responda al cuestionario del Artículo 1.11.2. o del Artículo 1.11.4.

En cuanto a los requisitos de *vigilancia* enumerados en el apartado (b), deberá tenerse en cuenta que la población objeto de la vacunación de rutina puede no manifestar signos clínicos aparentes. La manifestación de signos clínicos depende de la relación entre la cepa del virus utilizada en la vacunación de rutina y el virus causante del brote. Por ejemplo, tras una incursión de un nuevo serotipo, se podría esperar que los animales objeto de la vacunación de rutina presenten signos clínicos si estuvieran infectados. Por el contrario, tras la incursión de un serotipo o una cepa cubierta por la vacuna, se podría esperar que la mayoría de los animales sometidos a la vacunación de rutina estén protegidos y, por lo tanto, tengan menos posibilidad de estar infectados y de presentar signos clínicos si lo estuvieran. Otros factores, como la cobertura vacunal y el calendario de vacunación, pueden influir en la probabilidad de infección y la manifestación de signos clínicos.

Se recomienda que la autoridad veterinaria considere las distintas opciones para la restitución del estatus libre a la hora de implementar las primeras medidas de control al inicio del brote, con el fin de planificar el cumplimiento de los requisitos correspondientes.

a) Establecimiento de una zona de contención

Se ha establecido una zona de contención que incluye todas las áreas de vacunación de emergencia a partir de las disposiciones del Artículo 8.8.6., con el fin de ofrecer la garantía de que la fiebre aftosa no ha aparecido en el área fuera de las áreas de vacunación de emergencia.

b) Se han implementado los siguientes componentes de *vigilancia* en el área fuera de las áreas en donde se ha utilizado la vacunación de emergencia, y se ha demostrado la ausencia de infección en los animales no vacunados y la ausencia de transmisión en los animales vacunados:

- i) *vigilancia* serológica basada en el riesgo en los rebaños vacunados, con una estratificación en función de factores pertinentes, tales como la proximidad con el área de vacunación de emergencia, región/explotación con numerosos desplazamientos de animales, vínculos epidemiológicos con rebaños infectados, especies y edad, sistemas de gestión de la producción y tamaño del rebaño;

- ii) *vigilancia* serológica aleatoria en los *rebaños* vacunados, con una prevalencia máxima esperada del 1 % en el *rebaño* y del 5 % entre *rebaños* (nivel de confianza del 95 %);
- iii) *vigilancia* clínica e intensificada en el *matadero*;
- iv) para las especies susceptibles no vacunadas que no presentan signos clínicos fiables o para los sistemas de explotación ganadera que no permitan una observación suficiente, encuestas serológicas con una estratificación basada en el riesgo en función de factores pertinentes, tales como la proximidad con el área de *vacunación* de emergencia, *región/explotación* con numerosos desplazamientos de *animales*, vínculos epidemiológicos con *rebaños* infectados, especies, sistemas de gestión de la producción y tamaño del *rebaño*;
- v) *vigilancia* virológica para evaluar el estatus de los *rebaños* vacunados, que también puede efectuarse para contribuir a una confianza adicional para la demostración de la ausencia de enfermedad.

Se ha documentado la eficacia de la vacuna de rutina contra el virus causante del *brote*.

Todo el proceso de investigación se documentará en el programa de *vigilancia*.

Toda la información epidemiológica deberá justificarse, y los resultados deberán figurar en el informe final.

Artículo 8.8.41.

Métodos de vigilancia

1. Vigilancia clínica

Los ganaderos y trabajadores en contacto cotidiano con los animales, así como los *veterinarios*, *paraprofesionales de veterinaria* y quienes efectúan los diagnósticos, deberán notificar rápidamente cualquier sospecha de fiebre aftosa. Los *Servicios Veterinarios* implementarán programas de sensibilización entre ellos.

La *vigilancia* clínica requiere un examen físico de los animales susceptibles. Aunque se haga énfasis en el valor diagnóstico de los muestreos serológicos masivos, la *vigilancia* basada en los exámenes clínicos puede proporcionar un nivel de confianza alto en la detección de la enfermedad si se examina un número suficiente de animales clínicamente susceptibles con una frecuencia apropiada, y si las investigaciones se registran y cuantifican.

El examen clínico y las pruebas de diagnóstico se harán para resolver los casos sospechosos. Las pruebas de diagnóstico podrán confirmar una sospecha clínica, mientras que la *vigilancia* clínica contribuirá a confirmar los resultados positivos de las pruebas de *laboratorio*. La *vigilancia* clínica puede resultar insuficiente en especies que no suelen manifestar signos clínicos o en los sistemas de producción que no permiten observaciones suficientes. En estas situaciones, se deberá emplear la *vigilancia* serológica. Sin embargo, en vistas de lo difícil que resulta el muestreo de la *fauna silvestre*, la *vigilancia* de las especies de animales domésticos que estén en contacto cercano con la *fauna silvestre* susceptible puede aportar evidencias para respaldar el estatus zoonosario de dichas poblaciones de *fauna silvestre*. También puede utilizarse la caza, la captura y métodos de muestreo y observación no invasivos para obtener información y muestras de diagnóstico de especies de *fauna silvestre*.

2. Vigilancia virológica

La definición de las características moleculares, antigénicas y otras características biológicas del virus causante, así como la determinación de su origen, depende en gran medida de que la *vigilancia* clínica proporcione muestras. Las cepas aisladas del virus de la fiebre aftosa deberán enviarse regularmente a un Laboratorio de Referencia de la OMSA.

La *vigilancia* virológica busca:

- a) confirmar las sospechas clínicas,
- b) hacer el seguimiento de los resultados serológicos positivos,
- c) caracterizar las cepas aisladas para estudios epidemiológicos y comparación de cepas vacunales,
- d) controlar las *poblaciones* con riesgo de presencia y transmisión del virus.

3. Vigilancia serológica

La *vigilancia* serológica tiene por objeto la detección de anticuerpos procedentes de la *infección* o de la aplicación de la *vacunación* empleando pruebas contra PNE o contra PE.

La *vigilancia* serológica puede utilizarse con los siguientes fines:

- a) estimar la prevalencia o justificar el estar libre de *infección* por el virus de la fiebre aftosa o de su transmisión;
- b) hacer el seguimiento de la inmunidad de la población.

Para la *vigilancia* de la fiebre aftosa, se podrá utilizar suero recolectado para otros propósitos, siempre y cuando se respeten los principios de diseño del estudio que se describen en este capítulo.

Los resultados de los estudios serológicos, tanto aleatorios como específicos, son importantes para aportar pruebas fidedignas de la situación de la fiebre aftosa en un país, una *zona* o un *compartimento*. Por consiguiente, es esencial documentar el estudio íntegramente.

Artículo 8.8.42.

Utilización e interpretación de las pruebas serológicas

Se deberá considerar la selección e interpretación de las pruebas serológicas en el contexto de la situación epidemiológica. Deberán conocerse los protocolos, reactivos, características de rendimiento y validación de todas las pruebas utilizadas. Cuando se recurra a una combinación de pruebas, también se deberán conocer todas las características de rendimiento del sistema de pruebas.

Los animales infectados por el virus de la fiebre aftosa producen anticuerpos contra las PE y PNE del virus. Los animales vacunados producen anticuerpos, principal o completamente, contra las PE del virus dependiendo de la pureza de la vacuna. En *poblaciones* no vacunadas, las pruebas contra las PE pueden emplearse para tamizar sueros con el fin de demostrar la *infección* por el virus de la fiebre aftosa o detectar la introducción de animales vacunados. En *poblaciones* vacunadas, las pruebas contra las PE pueden emplearse para controlar la respuesta serológica a la *vacunación*. Las pruebas para las PE son específicas de serotipo. Para una sensibilidad óptima, se deberá seleccionar un antígeno o virus estrechamente relacionado con la cepa de campo esperada.

Las pruebas contra las PNE pueden emplearse para tamizar sueros como evidencia de la *infección* por todos los serotipos del virus de la fiebre aftosa o su transmisión, independientemente de la situación de la *vacunación* de los animales, a condición de que las vacunas cumplan con las normas del *Manual Terrestre* en lo que a pureza se refiere. Pese a que los *animales* vacunados que sean infectados ulteriormente por el virus de la fiebre aftosa desarrollarán anticuerpos contra las PNE, el nivel podrá ser inferior al que se observe en los animales infectados y no vacunados. Para garantizar que todos los animales que han tenido contacto con el virus de la fiebre aftosa se hayan seroconvertido, se recomienda que en cada área de *vacunación* se tomen muestras para las pruebas de detección de los anticuerpos contra las PNE no antes de 30 días tras el último caso y de ninguna manera antes de 30 días después de la última *vacunación*.

Los resultados positivos de las pruebas contra los anticuerpos del virus de la fiebre aftosa pueden tener cuatro causas posibles:

- *infección* por el virus de la fiebre aftosa;
- *vacunación* contra el virus de la fiebre aftosa;
- presencia de anticuerpos maternos (en los bovinos, en general, se encuentran solamente hasta los seis meses de edad, aunque en algunos individuos y en otras especies se pueden detectar anticuerpos maternos durante más tiempo);
- reactividad no específica del suero en las pruebas utilizadas.

1. Procedimiento en caso de resultados positivos

Deberá tenerse en cuenta la proporción y el grado de seropositividad de los animales reactivos seropositivos al decidir si los resultados de laboratorio se confirman como positivos o si se requieren más investigaciones y pruebas.

Cuando se sospeche la existencia de falsos positivos en los resultados, los reactivos seropositivos deberán volver a pasar una prueba en el *laboratorio* usando pruebas repetidas y confirmatorias. Las pruebas empleadas para la confirmación deberán tener una alta especificidad de diagnóstico para así minimizar los falsos positivos en los resultados. La sensibilidad diagnóstica de la prueba confirmatoria deberá aproximarse a la de la prueba de tamizaje.

Todos los *rebaños* con al menos un reactor confirmado por *laboratorio* deberán ser investigados. La investigación deberá examinar todos los indicios, que pueden incluir los resultados de cualquier prueba serológica posterior empleados para confirmar o invalidar la hipótesis según la cual los resultados positivos obtenidos en las pruebas serológicas empleadas en el estudio inicial se deben a la transmisión del virus de la fiebre aftosa, así como de las pruebas virológicas. Igualmente, se deberá documentar la situación para cada *rebaño* positivo y continuar, de forma simultánea, la investigación epidemiológica.

Se deberá investigar la concentración de resultados seropositivos en *rebaños* o en una región, puesto que puede reflejar una serie de factores o eventos, tales como la demografía de la población muestreada, la exposición a la vacuna o la presencia de *infección* o de transmisión. Dado que esta concentración puede ser signo de *infección* o de transmisión, el estudio deberá ampliarse a la investigación de todos los factores.

La serología pareada puede resultar útil para identificar la transmisión del virus de la fiebre aftosa mediante la demostración de un incremento del número de animales seropositivos o un aumento de los títulos de anticuerpos observados en el segundo muestreo.

La investigación deberá incluir los animales seropositivos, los animales susceptibles de la misma *unidad epidemiológica* y los animales susceptibles que han estado en contacto o estén relacionados epidemiológicamente con los animales positivos. Los animales muestreados estarán identificados y permanecerán en la *explotación* a la espera de los resultados, serán accesibles y no deberán vacunarse durante las investigaciones, a fin de volver a tomarse muestras tras un periodo apropiado de tiempo. Transcurrido un tiempo adecuado tras el examen clínico, se deberá tomar una segunda muestra de los animales examinados en el estudio inicial, particularmente de aquellos en contacto directo con los reactores. Si los animales no se han identificado individualmente, se deberá llevar a cabo un nuevo estudio serológico en las *explotaciones* después de un tiempo adecuado, repitiendo la aplicación del diseño de estudio inicial. La magnitud y prevalencia de la reactividad de los anticuerpos observada no deberá diferir de manera significativa en términos estadísticos de la muestra primaria si el virus de la fiebre aftosa no está circulando.

En algunas circunstancias, se pueden utilizar animales centinelas no vacunados, que pueden ser animales jóvenes de madres no vacunadas o animales en los que la inmunidad materna conferida haya pasado. Preferentemente, deben pertenecer a la misma especie de las unidades de muestreo positivas. Si están presentes otros animales susceptibles y no vacunados, estos pueden actuar como centinelas para brindar resultados serológicos adicionales. Los centinelas deberán mantenerse en contacto estrecho con los animales de la *unidad epidemiológica* investigada durante al menos dos *periodos de incubación*. Si no hay transmisión del virus de la fiebre aftosa, permanecerán negativos serológicamente.

2. Seguimiento de los resultados de campo y de laboratorio

Si se ha demostrado la transmisión, se declarará un *brote*.

Resulta difícil determinar la importancia de un pequeño número de animales seropositivos en ausencia de transmisión real del virus de la fiebre aftosa. Estos resultados pueden indicar una *infección* pasada seguida de recuperación o del desarrollo de un estado portador en los rumiantes, o debido a que no hay reacciones serológicas específicas. La *vacunación* repetida con vacunas que no cumplen los requisitos de pureza puede inducir anticuerpos contra PNE. Sin embargo, el uso de tales vacunas no está permitido en países o *zonas* que solicitan un estatus sanitario oficial. En ausencia de indicios de *infección* por el virus de la fiebre aftosa y su transmisión, tales resultados no justifican la declaración de un nuevo *brote*, y las investigaciones de seguimiento pueden considerarse completas.

Sin embargo, si el número de animales seropositivos es superior al número de resultados falsos positivos esperados dada la especificidad de las pruebas de diagnóstico empleadas, se deberá investigar más a los animales susceptibles que hayan estado en contacto o estén relacionados epidemiológicamente con los animales reactores.

CAPÍTULO 1.11.

SOLICITUD PARA EL RECONOCIMIENTO OFICIAL DE LA OMSA DEL ESTATUS LIBRE DE FIEBRE AFTOSA

Artículo 1.11.1.

País libre de infección por el virus de la fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación

La siguiente información la deberán presentar los Países Miembros de la OMSA para acompañar las solicitudes para el reconocimiento oficial del estatus de país libre de *infección* por el virus de la fiebre aftosa en que no se aplica la *vacunación*, acorde con el Capítulo 8.8. del *Código Terrestre*.

El expediente que se presenta a la OMSA deberá seguir escrupulosamente las instrucciones que figuran a continuación bajo los encabezados del cuestionario, con el fin de describir la situación real en el país y los procedimientos que se aplican en la actualidad, explicando la razón por la cual es conforme con el *Código Terrestre*.

La terminología definida en el *Código Terrestre* y el *Manual Terrestre* deberá servir de referencia y utilizarse en la elaboración del expediente.

Se recomienda mencionar y adjuntar las reglamentaciones y legislaciones nacionales y las directivas de la *autoridad veterinaria* que se consideren pertinentes en uno de los tres idiomas oficiales de la OMSA. Si existen, también deberán indicarse los enlaces de las páginas web de los documentos en uno de los idiomas oficiales de la OMSA.

Los anexos deberán redactarse en uno de los tres idiomas oficiales de la OMSA.

El Delegado del País Miembro que solicita el reconocimiento del estatus libre de fiebre aftosa para un país en el que no se practica la *vacunación* deberá demostrar que cumple con el *Código Terrestre*. Concretamente, deberá presentar los documentos que prueben que se han implementado y supervisado correctamente las disposiciones del Artículo 8.8.2.

El Delegado también deberá presentar una declaración que indique que durante al menos los últimos 12 meses:

- 1) no ha habido ningún caso ninguna infección por el virus de la fiebre aftosa durante los 12 últimos meses;
- 2) no ha habido ninguna transmisión del virus de la fiebre aftosa en poblaciones de animales vacunados previamente;
- 3) está activada vigilancia de conformidad con los Artículos 8.8.40. a 8.8.42. y se han implementado las medidas reglamentarias para la prevención y el control de la fiebre aftosa;
- 4) no se ha realizado ninguna se ha prohibido la vacunación contra la fiebre aftosa y la prohibición se ha implementado y supervisado con eficacia en los 12 últimos meses.

Asimismo, el Delegado del País Miembro que solicita el reconocimiento de ausencia histórica de enfermedad deberá presentar pruebas de la correcta implementación y supervisión de las disposiciones del Artículo 1.4.6. del *Código Terrestre*.

1. Introducción

- a) Características geográficas (ríos, cadenas montañosas, etc.). Presentar una descripción general del país y, cuando proceda, de la región, incluyendo los factores físicos, geográficos o de otro tipo que puedan influir en la introducción de la *infección* y la propagación del virus de la fiebre aftosa, teniendo en cuenta los países o zonas fronterizas, así como otras vías epidemiológicas para la introducción potencial de la *infección*.

Presentar mapas en los que se identifiquen las características precitadas. Explicar si el expediente incluye territorios que no sean limítrofes.

- b) Censo pecuario. Describir la composición de la industria pecuaria del país. Describir en particular:
- i) la *población* animal susceptible por especies y tipos de sistemas de producción;
 - ii) el número de *rebaños* o *manadas*, etc. de cada especie susceptible;
 - iii) su distribución geográfica;
 - iv) la densidad de *rebaños* o *manadas*;
 - v) el grado de integración y el papel de las organizaciones de productores en los diferentes sistemas de producción;
 - vi) todo cambio significativo reciente observado en la producción (adjuntar documentos pertinentes si están disponibles).

Presentar cuadros y mapas.

- c) Censo de la *fauna silvestre*. ¿Cuáles son las especies *silvestres cautivas*, *silvestres* o *asilvestradas* susceptibles presentes en el país? Presentar estimaciones del tamaño de las *poblaciones*, y de su distribución geográfica, así como una breve descripción de su hábitat. ¿Qué medidas se han establecido para impedir que estén en contacto las especies de animales domésticos y las especies de *fauna silvestre* susceptibles?
- d) *Mataderos*, mercados y eventos relacionados con la concentración de ganado susceptible a la fiebre aftosa (por ejemplo, ferias, exposiciones, concursos). ¿Dónde se encuentran los principales centros de compraventa o de concentración de ganado? ¿Cuáles son los desplazamientos habituales de especies domésticas susceptibles en el país con fines de comercialización? ¿Cómo se adquieren, transportan y manipulan los animales durante esas transacciones? Presentar mapas cuando sea pertinente.

2. Sistema veterinario

- a) Legislación. Presentar un cuadro (y cuando esté disponible, un enlace internet) que incluya todas las legislaciones veterinarias, reglamentaciones y directivas de la *autoridad veterinaria* en relación con la fiebre aftosa y una breve descripción de la relevancia de cada una. El cuadro deberá incluir, pero no limitarse a, la legislación sobre medidas de control de enfermedades y sistemas de compensación.
- b) *Servicios Veterinarios*. Describir la manera en que los *Servicios Veterinarios* del país cumplen con los Capítulos 1.1., 3.2. y 3.3. del *Código Terrestre*. Describir la forma en que supervisan, controlan, aplican y garantizan el seguimiento de todas las actividades relacionadas con la fiebre aftosa. Presentar mapas, cifras y cuadros siempre que sea posible.

- c) Facilitar información sobre cualquier evaluación PVS del país y sobre las etapas de seguimiento en el marco del Proceso PVS destacando los resultados correspondientes a la fiebre aftosa y a las especies susceptibles.
- d) Presentar una descripción de la intervención y participación de la industria, los productores, los ganaderos, incluidos los productores de subsistencia o a pequeña escala, los operarios, los *paraprofesionales de veterinaria*, incluyendo los trabajadores municipales en materia de sanidad animal, y otros grupos implicados en la *vigilancia* y el control de la fiebre aftosa. Describir el papel y la estructura de los *veterinarios* del sector privado (incluyendo el número y la distribución) en la *vigilancia* y el control de la fiebre aftosa. Incluir una descripción de los programas específicos de formación continua y concienciación en materia de fiebre aftosa a todos los niveles.
- e) *Identificación de los animales*, registro, trazabilidad y control de los desplazamientos. ¿Los animales susceptibles se identifican individualmente o por grupo? Describir los sistemas de trazabilidad, incluyendo los métodos de *identificación de los animales* y de registro de las *explotaciones, rebaños* o *manadas*, aplicables a todas las especies susceptibles. ¿Cuáles son los desplazamientos habituales de animales en el país. Suministrar pruebas de la eficacia en la *identificación de los animales* y el control de sus desplazamientos; proveer un cuadro descriptivo del número, las especies implicadas, el origen y el destino de los animales y de sus productos derivados dentro del país durante los 24 últimos meses. Suministrar información sobre el pastoreo, la trashumancia y el trayecto seguido en estos movimientos.

Describir la estrategia de *gestión del riesgo* en caso de movimientos no controlados de animales susceptibles (por ejemplo, migración estacional).

Describir las medidas previstas por la legislación vigente. Suministrar información sobre las importaciones ilegales detectadas en los 24 últimos meses y las acciones implementadas.

3. Erradicación de la fiebre aftosa

- a) Historial. Si en el país nunca ha ocurrido la *infección* o si no ha ocurrido durante los 25 últimos años, declarar explícitamente si el país solicita el reconocimiento de ausencia histórica, de conformidad con el Artículo 1.4.6. del *Código Terrestre*.

Si en el país ha ocurrido la *infección* en los 25 últimos años, presentar una descripción del historial de la fiebre aftosa en el país, haciendo hincapié en los últimos años. Si procede, presentar cuadros y mapas que muestren la fecha de la primera detección, las fuentes y vías de introducción de la *infección*, la distribución espaciotemporal (número y localización de los *brotos* por año), las especies susceptibles implicadas, la fecha del último caso o la fecha de *erradicación*, los tipos y las cepas en el país.

- b) Estrategia. Describir cómo se ha logrado controlar y erradicar la fiebre aftosa (*sacrificio sanitario, zonificación, vacunación, control de desplazamientos, etc.*). Precisar el calendario de *erradicación*. Describir y justificar las medidas correctivas que se han aplicado para evitar futuros *brotos* de fiebre aftosa, en respuesta a las incursiones del virus de la fiebre aftosa en el pasado.
- c) Vacunas y *vacunación*. Contestar brevemente las siguientes preguntas.
 - i) ¿Existe una legislación que prohíba la *vacunación*? En ese caso:
 - Indicar la fecha en que se prohibió formalmente la *vacunación*;
 - brindar información sobre los casos de detección de *vacunación* ilegal durante el periodo de notificación y las acciones tomadas en respuesta a la detección.
 - ii) ¿Alguna vez se aplicó la *vacunación* en el país? En caso afirmativo:

- Indicar la fecha en que se llevó a cabo la última vacunación;
 - ¿Qué tipo de vacuna se utilizó?
 - ¿Qué especies se vacunaron?
 - ¿Cómo se identificaron los animales vacunados?
 - ¿Cuál fue el destino final de dichos animales?
- iii) Además, si la *vacunación* se aplicó durante los 24 últimos meses, describir y justificar la estrategia y el programa de *vacunación*, incluyendo:
- las cepas de vacunas;
 - eficacia, fórmula, pureza, detalles de cualquier vacuna compatible realizada;
 - las especies vacunadas;
 - la identificación de los animales vacunados;
 - la forma en que se certificó o notificó la *vacunación* de los animales y los registros conservados;
 - las pruebas de la conformidad de la vacuna utilizada con las disposiciones del Capítulo 3.1.8. del *Manual Terrestre*.
- d) Describir la legislación, organización e implementación de la campaña de *erradicación*. Referirse a la legislación aplicable en el marco de las campañas de *erradicación* y a su organización en distintos niveles. Indicar si existen manuales operativos detallados y en tal caso, resumirlos.

4. Diagnóstico de la fiebre aftosa

Presentar documentos que evidencien conformidad en el cumplimiento de las disposiciones de los Capítulos 1.1.2., 1.1.3. y 3.1.8. del *Manual Terrestre*. Aclarar los puntos enunciados a continuación.

- a) ¿Se hace el diagnóstico de *laboratorio* de la fiebre aftosa dentro del país? Si se hace en el país, presentar la lista de *laboratorios* autorizados para diagnosticar la fiebre aftosa, incluyendo:
- i) ¿Cómo se comparte el trabajo entre diferentes *laboratorios*, la logística para el envío de las muestras, los procedimientos de seguimiento y los plazos para notificar los resultados?
 - ii) Detalles sobre la capacidad de prueba y los tipos de pruebas realizadas y su eficacia para el uso dado

(especificidad y sensibilidad por tipo de prueba). Detallar el número de pruebas de detección de la

fiebre aftosa realizadas en los 24 últimos meses en *laboratorios* nacionales y en *laboratorios* en otros países, si es pertinente;
 - iii) Procedimientos para garantizar la calidad y la acreditación oficial de *laboratorios*. Dar detalles sobre los sistemas certificados internos de gestión de la calidad, ya sea existentes o previstos (buenas prácticas de laboratorio, ISO, etc.).
 - iv) Dar detalles sobre el desempeño en pruebas de validación interlaboratorios (pruebas comparativas), incluyendo los resultados más recientes y, en su caso, las medidas correctivas aplicadas.
 - v) Detallar la manipulación del agente patógeno vivo incluyendo una descripción de las medidas de bioseguridad y protección humana aplicadas.

- vi) Presentar un cuadro que identifique las pruebas realizadas por cada uno de los *laboratorios* en donde se realizan, las normas de acreditación de calidad y bioseguridad aplicadas y las pruebas de aptitud realizadas.
- b) Si el diagnóstico de *laboratorio* de la fiebre aftosa no se realiza en el país, indicar los nombres de los *laboratorios* en otros países que brinden el servicio, así como las disposiciones vigentes, incluyendo la logística para el transporte de muestras y el plazo para obtener los resultados.

5. Vigilancia de la fiebre aftosa

Presentar documentos que evidencien conformidad en el cumplimiento de la *vigilancia* de la fiebre aftosa en el país de acuerdo con las disposiciones de los Artículos 8.8.40. a 8.8.42. del *Código Terrestre* y del Capítulo 3.1.8. del *Manual Terrestre*. Deberá incluirse la siguiente información:

- a) ¿Qué criterios permiten sospechar un caso de fiebre aftosa? ¿Cuál es el procedimiento de notificación (quién debe notificar a quién), los incentivos para la notificación y las sanciones aplicadas en caso de ausencia de notificación de una sospecha?
- b) Describir la forma en que se lleva a cabo la *vigilancia* clínica e indicar los sectores del sistema de producción pecuario que están sometidos a dicha *vigilancia*, tales como *explotaciones*, mercados, ferias, *mataderos*, puntos de control, etc.

Presentar un cuadro sinóptico que indique, al menos en los 24 últimos meses, el número de casos sospechosos, el número de muestras sometidas a pruebas de detección de la fiebre aftosa, la especie a la que pertenecía cada muestra, el tipo de muestra, las pruebas utilizadas y los resultados obtenidos (incluidos los diagnósticos diferenciales). Ofrecer una indicación sobre el calendario de respuesta incluyendo la finalización de las pruebas para confirmar o excluir la fiebre aftosa. Dar detalles sobre las medidas tomadas con todos los resultados dudosos y positivos.

- c) *Vigilancia* serológica o virológica. Especificar si se realizan estudios serológicos o virológicos y, si es el caso, facilitar datos detallados sobre la población diana, la prevalencia del diseño, el nivel de confianza, el tamaño de la muestra, la estratificación, además de los métodos de muestreo y las pruebas de diagnóstico utilizadas de acuerdo con los Artículos 8.8.40. a 8.8.42. del *Código Terrestre*. ¿Con qué frecuencia se realizan? ¿Se incluye a la *fauna silvestre* susceptible en los estudios serológicos o virológicos? Si no es el caso, explicar las razones. Describir, si aplica, cómo se tienen en cuenta en la estrategia y en el diseño del programa de *vigilancia* las poblaciones de animales vacunados previamente o recién introducidos.

Presentar un cuadro sinóptico que indique el número de muestras sometidas a pruebas de detección de la fiebre aftosa, las especies a las que pertenecían las muestras, el tipo de muestra, las pruebas utilizadas y los resultados obtenidos (incluidos los diagnósticos diferenciales) durante los 24 últimos meses. Brindar detalles sobre las medidas de seguimiento tomadas con todos los resultados dudosos y positivos y la manera en que los resultados han sido interpretados y utilizados. Describir los criterios de selección de las *poblaciones* sometidas a *vigilancia* específica y precisar el número de animales examinados y de muestras analizadas en *laboratorios* de diagnóstico. Dar detalles sobre los métodos seleccionados y aplicados para controlar la eficacia de los programas de *vigilancia* y sobre los indicadores.

- d) Proporcionar información sobre el riesgo en diferentes sistemas de cría y aportar pruebas de que se aplican estudios dirigidos para paliar deficiencias (estudios serológicos específicos, *vigilancia* activa, estudios epidemiológicos participativos, *evaluación del riesgo*, etc.). Presentar pruebas de cómo el conocimiento adquirido a través de estas actividades contribuye a una aplicación más eficaz de las medidas de control.
- e) Dar detalles sobre la supervisión de los programas de *vigilancia* a cargo de los *Servicios Veterinarios* incluyendo los programas de formación del personal encargado de la *vigilancia* clínica, serológica y virológica sobre los métodos utilizados para incrementar la participación de la comunidad en los programas de *vigilancia* de la fiebre aftosa.

6. Prevención de la fiebre aftosa

Describir los procedimientos existentes a fin de prevenir la introducción de la fiebre aftosa en el país, incluidos los detalles relativos a los siguientes aspectos.

- a) Coordinación con otros países. Describir los factores propios de los países limítrofes que deban tenerse en cuenta (el tamaño, la distancia entre la frontera y los *rebaños* o *manadas* o los animales afectados). Describir las actividades de coordinación, colaboración e intercambio de información con los países de la misma región o el mismo ecosistema.

¿Se han establecido *zonas de protección*? En este caso, brindar detalles sobre las medidas que se aplican (por ejemplo, *vacunación*, *vigilancia* intensificada, control de la densidad de especies susceptibles) y suministrar un mapa georeferenciado de las *zonas*.

- b) Describir las medidas aplicadas para prevenir efectivamente la introducción del agente patógeno, teniendo en cuenta las barreras físicas o geográficas. Describir las medidas aplicadas para prevenir la propagación del agente patógeno dentro del país o *zona*. Aportar pruebas de que se han instaurado medidas en los mercados para reducir la transmisión de la fiebre aftosa, tales como mejoras en los conocimientos sobre los mecanismos de transmisión de la fiebre aftosa y los comportamientos que puedan interrumpir la transmisión y aplicación de operaciones sistemáticas de buenas prácticas de *bioseguridad*, *higiene* y *desinfección* en los puntos críticos de las redes de producción y comercialización (normalmente donde se desplazan y comercializan los animales a través del país o de la región).
- c) Describir las medidas aplicadas para limitar el acceso de los animales domésticos, *silvestres* y *asilvestrados* susceptibles a los desperdicios de origen animal. Si está reglamentada la alimentación de los cerdos con residuos alimenticios, brindar información sobre la amplitud de la práctica y describir controles y medidas de *vigilancia*.
- d) Procedimientos de control de importaciones

Facilitar información sobre los países, las *zonas* o los *compartimentos* desde los que el país autoriza la importación de animales susceptibles o de sus productos derivados. Describir los criterios que se aplican para autorizar a esos países, *zonas* o *compartimentos*, los controles de entrada a los que se somete a dichos animales y productos, así como a su posterior desplazamiento interno. Describir las medidas de importación (cuarentena) y los procedimientos para las pruebas de diagnóstico exigidos. Indicar si se exige mantener en cuarentena o aislar durante un periodo a los animales importados de especies susceptibles y, en caso afirmativo, la duración y el lugar de la cuarentena. Precisar si se exigen permisos de importación y *certificados veterinarios internacionales*.

Describir cualquier otro procedimiento utilizado para evaluar los *riesgos* planteados por la importación de animales susceptibles o de sus productos derivados. Presentar una síntesis estadística de las importaciones de animales susceptibles y de los productos derivados durante al menos los 24 últimos meses, incluyendo importaciones temporales y nuevas entradas, especificando el país, las *zonas* o los *compartimentos* de origen, las especies importadas, el estatus de vacunación y el número o volumen de cada importación, así como el destino dentro del país. Presentar información indicando si los *brotos* estaban relacionados con las importaciones o desplazamientos transfronterizos de animales domésticos.

- i) Presentar un mapa en el que figuren el número y la localización de todos los puertos, aeropuertos y vías de circulación terrestre fronterizas. Describir los órganos de dirección, las categorías de personal y los recursos del servicio encargado del control de las importaciones, así como sus obligaciones con los *Servicios Veterinarios* centrales. Describir los sistemas de comunicación entre las autoridades centrales y los *puestos en las fronteras*, así como entre estos últimos.
- ii) Describir los métodos utilizados para eliminar correctamente los desechos resultantes del tráfico internacional, precisar a quién incumbe su eliminación e indicar la cantidad eliminada y los lugares de eliminación durante los 24 últimos meses. ¿Cuáles son las medidas de bioseguridad implementadas en los lugares de eliminación?

- iii) Mencionar las normativas y describir los procedimientos, así como el tipo y la frecuencia de las inspecciones, la gestión del no cumplimiento en el lugar de entrada al país o el lugar de destino final, en relación con la importación y el seguimiento de:
- animales;
 - material genético (semen, ovocitos y embriones);
 - productos de origen animal;
 - *productos médico-veterinarios*;
 - otros materiales con riesgo de contaminación por el virus de la fiebre aftosa, incluidos las camas, las deyecciones y los *piensos*.

7. Medidas de control y planes de emergencia

- a) Mencionar cualquier tipo de directrices escritas, incluidos los planes de emergencia, de las que dispongan los *Servicios Veterinarios* para hacer frente a sospechas o *brotos* confirmados de fiebre aftosa. El plan de emergencia debe adjuntarse como anexo en uno de los idiomas oficiales de la OMSA; si no está disponible, deberá incluirse un resumen de su contenido. Facilitar información sobre los ejercicios de simulacro de fiebre aftosa que se hayan llevado a cabo en el país en los cinco últimos años.
- b) En caso de sospecha o *brote* confirmado de fiebre aftosa:
- i) ¿Se imponen las medidas de cuarentena en las *explotaciones* en que se detectan casos sospechosos en espera del diagnóstico definitivo? ¿Qué otros procedimientos se aplican con respecto a los casos sospechosos (por ejemplo, la inmovilización)?
 - ii) Indicar los métodos de muestreo, expedición y pruebas de control previstos para identificar y confirmar la presencia del agente patógeno.
 - iii) Describir las medidas previstas para controlar la situación de la enfermedad en las *explotaciones* en las que se ha confirmado el *brote* y sus alrededores.
 - iv) Presentar una descripción detallada de los procedimientos de control o de *erradicación* previstos (por ejemplo, rastreo prospectivo y retrospectivo, control de desplazamientos, *desinfección* de las *explotaciones*, *vehículos* y equipos, incluidos los métodos de verificación, *vacunación*, incluida la administración de vacunas y la cadena de frío, *sacrificio sanitario*, métodos de eliminación de animales muertos y de otros productos o materiales contaminados, descontaminación, campañas de concienciación de ganaderos, etc.). En caso de una *vacunación* de emergencia, indicar el origen y el tipo de vacuna; añadir detalles sobre los esquemas de abastecimiento y almacenamiento de las vacunas.
 - v) Describir los criterios y procedimientos previstos para confirmar el control o la *erradicación* de un *brote*, incluyendo las estrategias en materia de repoblación, uso de animales centinela, los programas de *vigilancia* serológica, etc.
 - vi) Dar detalles sobre las indemnizaciones disponibles para los propietarios, ganaderos, etc., cuando los animales se sacrifican con fines de control o de *erradicación* de la enfermedad y sobre el plazo estipulado para los pagos.
 - vii) Describir cómo los esfuerzos de control, incluyendo la *vacunación* y la *bioseguridad*, están dirigidos a los puntos de control de riesgos críticos.

8. Restitución del estatus libre

Los Países Miembros que soliciten el reconocimiento de la restitución del estatus de país libre en que no se aplica la *vacunación* deberán cumplir las disposiciones del Artículo 8.8.7. y los apartados 4, 5 y 6, 3 y 4 del Artículo 8.8.2. del *Código Terrestre* y suministrar la información especificada en las secciones 3, 5 y 6 1 a 7 (inclusive) del presente cuestionario.

Artículo 1.11.2.

País libre de infección por el virus de la fiebre aftosa en que se aplica la vacunación

La siguiente información la deberán presentar los Países Miembros de la OMSA para acompañar las solicitudes para el reconocimiento oficial del estatus de país libre de *infección* por el virus de la fiebre aftosa en que se aplica la *vacunación*, acorde con el Capítulo 8.8. del *Código Terrestre*.

El expediente que se presenta a la OMSA deberá seguir escrupulosamente las instrucciones que figuran a continuación bajo los encabezados del cuestionario, con el fin de describir la situación real en el país y los procedimientos que se aplican en la actualidad, explicando la razón por la cual es conforme con el *Código Terrestre*.

La terminología definida en el *Código Terrestre* y el *Manual Terrestre* deberá servir de referencia y utilizarse en la elaboración del expediente.

Se recomienda mencionar y adjuntar las reglamentaciones y legislaciones nacionales y las directivas de la *autoridad veterinaria* que se consideren pertinentes en uno de los tres idiomas oficiales de la OMSA. Si existen, también deberán indicarse los enlaces de las páginas web de los documentos en uno de los idiomas oficiales de la OMSA.

Los anexos deberán redactarse en uno de los tres idiomas oficiales de la OMSA.

El Delegado del País Miembro que solicita el reconocimiento del estatus libre de fiebre aftosa para un país en el que se practica la *vacunación* deberá demostrar que cumple con el *Código Terrestre*. Concretamente, deberá presentar los documentos que prueben que se han implementado y supervisado correctamente las disposiciones del Artículo 8.8.3.

El Delegado también deberá presentar una declaración que indique que durante al menos los últimos 12 meses:

- 1) no ha habido ninguna infección por el virus ningún caso de la fiebre aftosa durante los 24 últimos meses;
- 2) no hay pruebas de no ha habido ninguna transmisión del virus de la fiebre aftosa durante los 12 últimos meses;
- 3) se ha realizado y se aplica la vigilancia para la transmisión de la fiebre aftosa o del virus de la fiebre aftosa de acuerdo con los Artículos 8.6.40. a 8.6.42. y que se han implementado las medidas reglamentarias para la prevención y el control de la fiebre aftosa;
- 34) se ha realizado la vacunación sistemática y obligatoria en la población diana de rutina a efectos de la prevención de la fiebre aftosa;
- 45) la vacuna utilizada cumple con las normas detalladas en el *Manual Terrestre*.

Y, durante al menos los últimos 24 meses, se aplica la *vigilancia* de conformidad con los artículos 8.8.40. a 8.8.42. y se han implementado medidas reglamentarias para la prevención y el control de la fiebre aftosa.

Asimismo, el Delegado del País Miembro que solicita el reconocimiento de ausencia histórica de enfermedad deberá presentar pruebas de la correcta implementación y supervisión de las disposiciones del Artículo 1.4.6. del *Código Terrestre*.

1. Introducción

- a) Características geográficas (ríos, cadenas montañosas, etc.). Presentar una descripción general del país y, cuando proceda, de la región, incluyendo los factores físicos, geográficos o de otro tipo que puedan influir en la introducción de la *infección* y la propagación del virus de la fiebre aftosa, teniendo en cuenta los países o zonas fronterizas, así como otras vías epidemiológicas para la introducción potencial de la *infección*. Presentar mapas en los que se identifiquen las características precitadas. Explicar si el expediente incluye territorios que no sean limítrofes.
- b) Censo pecuario. Describir la composición de la industria pecuaria del país. Describir en particular:
 - i) la *población* animal susceptible por especies y tipos de sistemas de producción;
 - ii) el número de *rebaños* o *manadas*, etc. de cada especie susceptible;
 - iii) su distribución geográfica;
 - iv) la densidad de *rebaños* o *manadas*;
 - v) el grado de integración y el papel de las organizaciones de productores en los diferentes sistemas de producción;
 - vi) todo cambio significativo reciente observado en la producción (adjuntar documentos pertinentes si están disponibles).

Presentar cuadros y mapas.

- c) Censo de la *fauna silvestre*. ¿Cuáles son las especies *silvestres cautivas*, *silvestres* o *asilvestradas* susceptibles presentes en el país? Presentar estimaciones del tamaño de las *poblaciones*, y de su distribución geográfica, **así como una breve descripción de su hábitat**. ¿Qué medidas se han establecido para impedir que estén en contacto las especies de animales domésticos y las especies de *fauna silvestre* susceptibles?
- d) *Mataderos*, mercados y eventos relacionados con la concentración de ganado susceptible a la fiebre aftosa (por ejemplo, ferias, exposiciones, concursos). ¿Dónde se encuentran los principales centros de compraventa o de concentración de ganado? ¿Cuáles son los desplazamientos habituales de especies domésticas susceptibles en el país con fines de comercialización? ¿Cómo se adquieren, transportan y manipulan los animales durante esas transacciones? Presentar mapas cuando sea pertinente.

2. Sistema veterinario

- a) Legislación. Presentar un cuadro (y cuando esté disponible, un enlace internet) que incluya todas las legislaciones veterinarias, reglamentaciones y directivas de la *autoridad veterinaria* en relación con la fiebre aftosa y una breve descripción de la relevancia de cada una. El cuadro deberá incluir, pero no limitarse a, la legislación sobre medidas de control de enfermedades y sistemas de compensación.
- b) *Servicios Veterinarios*. Describir la manera en que los *Servicios Veterinarios* del país cumplen con los Capítulos 1.1., 3.2. y 3.3. del *Código Terrestre*. Describir la forma en que supervisan, controlan, aplican y garantizan el seguimiento de todas las actividades relacionadas con la fiebre aftosa. Presentar mapas, cifras y cuadros siempre que sea posible.

- c) Facilitar información sobre cualquier evaluación PVS del país y sobre las etapas de seguimiento en el marco del Proceso PVS destacando los resultados correspondientes a la fiebre aftosa y a las especies susceptibles.
- d) Presentar una descripción de la intervención y participación de la industria, los productores, los ganaderos, incluidos los productores de subsistencia o a pequeña escala, los operarios, los *paraprofesionales de veterinaria*, incluyendo los trabajadores municipales en materia de sanidad animal, y otros grupos implicados en la *vigilancia* y el control de la fiebre aftosa. Describir el papel y la estructura de los *veterinarios* del sector privado (incluyendo el número y la distribución) en la *vigilancia* y el control de la fiebre aftosa. Incluir una descripción de los programas específicos de formación continua y concienciación en materia de fiebre aftosa a todos los niveles.
- e) *Identificación de los animales*, registro, trazabilidad y control de los desplazamientos. ¿Los animales susceptibles se identifican individualmente o por grupo? Describir los sistemas de trazabilidad, incluyendo los métodos de *identificación de los animales* y de registro de las *explotaciones, rebaños* o *manadas*, aplicables a todas las especies susceptibles. ¿Cuáles son los desplazamientos habituales de animales en el país. Suministrar pruebas de la eficacia en la *identificación de los animales* y el control de sus desplazamientos; proveer un cuadro descriptivo del número, las especies implicadas, el origen y el destino de los animales y de sus productos derivados dentro del país durante los 24 últimos meses. Suministrar información sobre el pastoreo, la trashumancia y el trayecto seguido en estos movimientos.

Describir la estrategia de *gestión del riesgo* en caso de movimientos no controlados de animales susceptibles (por ejemplo, migración estacional).

Describir las medidas previstas por la legislación vigente. Suministrar información sobre las importaciones ilegales detectadas en los 24 últimos meses y las acciones implementadas.

3. Erradicación de la fiebre aftosa

- a) **Historial.** Presentar una descripción del historial de la fiebre aftosa en el país, haciendo hincapié en los últimos años. Si procede, presentar cuadros y mapas que muestren la fecha de la primera detección, las fuentes y vías de introducción de la *infección*, la distribución espaciotemporal (número y localización de los *brotes* por año), las especies susceptibles implicadas, la fecha del último caso o la fecha de *erradicación*, los tipos y las cepas en el país.
- b) **Estrategia.** Describir cómo se ha logrado controlar y erradicar la fiebre aftosa (*sacrificio sanitario*, sacrificio sanitario parcial, zonificación, *vacunación*, control de desplazamientos, etc.). Precisar el calendario de *erradicación*. Describir y justificar las medidas correctivas que se han aplicado para evitar futuros *brotes* de fiebre aftosa, en respuesta a las incursiones del virus de la fiebre aftosa en el pasado.
- c) **Vacunas y vacunación.** Contestar brevemente las siguientes preguntas. Brindar una descripción y justificación del programa y la estrategia de *vacunación*, incluyendo:
 - i) las cepas de vacunas;
 - ii) eficacia, fórmula, pureza, detalles de cualquier vacuna compatible realizada;
 - iii) las especies vacunadas;
 - iv) la identificación de los animales vacunados;
 - v) la forma en que se certificó o notificó la *vacunación* de los animales y los registros conservados;
 - vi) la fecha de la última *vacunación*;

- vii) las pruebas de la conformidad de la vacuna utilizada con las disposiciones del Capítulo 3.1.8. del *Manual Terrestre*.
- d) Brindar pruebas detalladas de la cobertura de *vacunación* y de la inmunidad de la población como sigue: Describir cómo se estima el número de animales destinados a la *vacunación* y el número de animales vacunados.

Para los estudios serológicos destinados a estimar la inmunidad de la población, brindar información detallada de las condiciones del muestreo (población diana, edad, especies y estatus de *vacunación*), diseño del estudio (prevalencia esperada, error aceptable, nivel de confianza, tamaño de las muestras, estratificación, métodos de muestreo y pruebas de diagnóstico utilizadas). ¿Cuándo tiempo después de la *vacunación* se recolectan las muestras? Describir cómo se estableció el umbral de la inmunidad protectora. Brindar los resultados de la cobertura de *vacunación* y de la inmunidad de la población por año, serotipo y especies, según corresponda.

Brindar detalles de cualquier otro método adicional aplicado para supervisar los resultados de la *vacunación*.

- e) Describir la legislación, organización e implementación de la campaña de *erradicación*. Referirse a la legislación aplicable en el marco de las campañas de *erradicación* y a su organización en distintos niveles. Indicar si existen manuales operativos detallados y en tal caso, resumirlos.

4. Diagnóstico de la fiebre aftosa

Presentar documentos que evidencien conformidad en el cumplimiento de las disposiciones de los Capítulos 1.1.2., 1.1.3. y 3.1.8. del *Manual Terrestre*. Aclarar los puntos enunciados a continuación.

- a) ¿Se hace el diagnóstico de *laboratorio* de la fiebre aftosa dentro del país? Si se hace en el país, presentar la lista de *laboratorios* autorizados para diagnosticar la fiebre aftosa, incluyendo:
 - i) ¿Cómo se comparte el trabajo entre diferentes *laboratorios*, la logística para el envío de las muestras, los procedimientos de seguimiento y los plazos para notificar los resultados?
 - ii) Detalles sobre la capacidad de prueba y los tipos de pruebas realizadas y su eficacia para el uso dado (especificidad y sensibilidad por tipo de prueba). Precisar el número de pruebas de detección de la fiebre aftosa realizadas en los 24 últimos meses en *laboratorios* nacionales y en *laboratorios* en otros países, si es pertinente.
 - iii) Procedimientos para garantizar la calidad y la acreditación oficial de *laboratorios*. Dar detalles sobre los sistemas certificados internos de gestión de la calidad, ya sea existentes o previstos (buenas prácticas de laboratorio, ISO, etc.).
 - iv) Dar detalles sobre el desempeño en pruebas de validación interlaboratorios (pruebas comparativas), incluyendo los resultados más recientes y, en su caso, las medidas correctivas aplicadas.
 - v) Detallar la manipulación del agente patógeno vivo incluyendo una descripción de las medidas de bioseguridad y protección humana aplicadas.
 - vi) Presentar un cuadro que identifique las pruebas realizadas por cada uno de los *laboratorios* en donde se realizan, las normas de acreditación de calidad y bioseguridad aplicadas y las pruebas de aptitud realizadas.
- b) Si el diagnóstico de *laboratorio* de la fiebre aftosa no se realiza en el país, indicar los nombres de los *laboratorios* en otros países que brinden el servicio, así como las disposiciones vigentes, incluyendo la logística para el transporte de muestras y el plazo para obtener los resultados.

5. Vigilancia de la fiebre aftosa

Presentar documentos que evidencien conformidad en el cumplimiento de la *vigilancia* de la fiebre aftosa en el país de acuerdo con las disposiciones de los Artículos 8.8.40. a 8.8.42. del *Código Terrestre* y del Capítulo 3.1.8. del *Manual Terrestre*. Deberá incluirse la siguiente información:

- a) ¿Qué criterios permiten sospechar un caso de fiebre aftosa? ¿Cuál es el procedimiento de notificación (quién debe notificar a quién), los incentivos para la notificación y las sanciones aplicadas en caso de ausencia de notificación de una sospecha?
- b) Describir la forma en que se lleva a cabo la *vigilancia* clínica e indicar los sectores del sistema de producción pecuario que están sometidos a dicha *vigilancia*, tales como *explotaciones*, mercados, ferias, *mataderos*, puntos de control, etc.

Presentar un cuadro sinóptico que indique, al menos en los 24 últimos meses, el número de casos sospechosos, el número de muestras sometidas a pruebas de detección de la fiebre aftosa, la especie a la que pertenecía cada muestra, el tipo de muestra, las pruebas utilizadas y los resultados obtenidos (incluidos los diagnósticos diferenciales). Ofrecer una indicación sobre el calendario de respuesta incluyendo la finalización de las pruebas para confirmar o excluir la fiebre aftosa. Dar detalles sobre las medidas tomadas con todos los resultados dudosos y positivos.

- c) *Vigilancia* serológica o virológica. Especificar si se realizan estudios serológicos o virológicos y, si es el caso, facilitar datos detallados sobre la población diana, la prevalencia del diseño, el nivel de confianza, el tamaño de la muestra, la estratificación, además de los métodos de muestreo y las pruebas de diagnóstico utilizadas de acuerdo con los Artículos 8.8.40. a 8.8.42. del *Código Terrestre*. ¿Con qué frecuencia se realizan? ¿Se incluye a la *fauna silvestre* susceptible en los estudios serológicos o virológicos? Si no es el caso, explicar las razones.

Presentar un cuadro sinóptico que indique el número de muestras sometidas a pruebas de detección de la fiebre aftosa, las especies a las que pertenecían las muestras, el tipo de muestra, las pruebas utilizadas y los resultados obtenidos (incluidos los diagnósticos diferenciales) durante los 24 últimos meses. Brindar detalles sobre las medidas de seguimiento tomadas con todos los resultados dudosos y positivos y la manera en que los resultados han sido interpretados y utilizados. Describir los criterios de selección de las *poblaciones* sometidas a *vigilancia* específica y precisar el número de animales examinados y de muestras analizadas en *laboratorios* de diagnóstico. Dar detalles sobre los métodos seleccionados y aplicados para controlar la eficacia de los programas de *vigilancia* y sobre los indicadores.

- d) Proporcionar información sobre el riesgo en diferentes sistemas de cría y aportar pruebas de que se aplican estudios dirigidos para paliar deficiencias (estudios serológicos específicos, *vigilancia* activa, estudios epidemiológicos participativos, *evaluación del riesgo*, etc.). Presentar pruebas de cómo el conocimiento adquirido a través de estas actividades contribuye a una aplicación más eficaz de las medidas de control.
- e) Dar detalles sobre la supervisión de los programas de *vigilancia* a cargo de los *Servicios Veterinarios* incluyendo los programas de formación del personal encargado de la *vigilancia* clínica, serológica y virológica y sobre los métodos utilizados para incrementar la participación de la comunidad en los programas de *vigilancia* de la fiebre aftosa.
- f) Presentar pruebas de que los estudios se llevan a cabo para evaluar la cobertura de la *vacunación* y la inmunidad de la población diana, presentar pruebas de laboratorio que demuestren que las cepas de vacuna se utilizan de forma adecuada.

6. Prevención de la fiebre aftosa

Describir los procedimientos existentes a fin de prevenir la introducción de la fiebre aftosa en el país, incluidos los detalles relativos a los siguientes aspectos.

- a) Coordinación con otros países. Describir los factores propios de los países limítrofes que deban tenerse en cuenta (el tamaño, la distancia entre la frontera y los *rebaños* o *manadas* o los animales afectados). Describir las actividades de coordinación, colaboración e intercambio de información con los países de la misma región o el mismo ecosistema.

¿Se han establecido *zonas de protección*? En este caso, brindar detalles sobre las medidas que se aplican (por ejemplo, *vacunación*, *vigilancia* intensificada, control de la densidad de especies susceptibles) y suministrar un mapa georeferenciado de las *zonas*.

- b) Describir las medidas aplicadas para prevenir efectivamente la introducción del agente patógeno, teniendo en cuenta las barreras físicas o geográficas. Describir las medidas aplicadas para prevenir la propagación del agente patógeno dentro del país o *zona*. Aportar pruebas de que se han instaurado medidas en los mercados para reducir la transmisión de la fiebre aftosa, tales como mejoras en los conocimientos sobre los mecanismos de transmisión de la fiebre aftosa y los comportamientos que puedan interrumpir la transmisión y aplicación de operaciones sistemáticas de buenas prácticas de *bioseguridad*, *higiene* y *desinfección* en los puntos críticos de las redes de producción y comercialización (normalmente donde se desplazan y comercializan los animales a través del país o de la región).
- c) Describir las medidas aplicadas para limitar el acceso de los animales domésticos, *silvestres* y *asilvestrados* susceptibles a los desperdicios de origen animal. Si está reglamentada la alimentación de los cerdos con residuos alimenticios, brindar información sobre la amplitud de la práctica y describir controles y medidas de *vigilancia*.

- d) Procedimientos de control de importaciones

Facilitar información sobre los países, las *zonas* o los *compartimentos* desde los que el país autoriza la importación de animales susceptibles o de sus productos derivados. Describir los criterios que se aplican para autorizar a esos países, *zonas* o *compartimentos*, los controles de entrada a los que se somete a dichos animales y productos, así como a su posterior desplazamiento interno. Describir las medidas de importación (cuarentena) y los procedimientos para las pruebas de diagnóstico exigidos. Indicar si se exige mantener en cuarentena o aislar durante un periodo a los animales importados de especies susceptibles y, en caso afirmativo, la duración y el lugar de la cuarentena. Precisar si se exigen permisos de importación y *certificados veterinarios internacionales*.

Describir cualquier otro procedimiento utilizado para evaluar los *riesgos* planteados por la importación de animales susceptibles o de sus productos derivados. Presentar una síntesis estadística de las importaciones de animales susceptibles y de los productos derivados durante al menos los 24 últimos meses, incluyendo importaciones temporales y nuevas entradas, especificando el país, las *zonas* o los *compartimentos* de origen, las especies importadas y el número o volumen de cada importación, así como el destino dentro del país. Facilitar información sobre la posible relación entre los *brotes* y los desplazamientos transfronterizos de animales domésticos.

- i) Presentar un mapa en el que figuren el número y la localización de todos los puertos, aeropuertos y vías de circulación terrestre fronterizas. Describir los órganos de dirección, las categorías de personal y los recursos del servicio encargado del control de las importaciones, así como sus obligaciones con los *Servicios Veterinarios* centrales. Describir los sistemas de comunicación entre las autoridades centrales y los *puestos en las fronteras*, así como entre estos últimos.

- ii) Describir los métodos utilizados para eliminar correctamente los desechos resultantes del tráfico internacional, precisar a quién incumbe su eliminación e indicar la cantidad eliminada y los lugares de eliminación durante los 24 últimos meses. ¿Cuáles son las medidas de bioseguridad implementadas en los lugares de eliminación?
- iii) Mencionar las normativas y describir los procedimientos, así como el tipo y la frecuencia de las inspecciones, la gestión del no cumplimiento en el lugar de entrada al país o el lugar de destino final, en relación con la importación y el seguimiento de:
 - animales;
 - material genético (semen, ovocitos y embriones);
 - productos de origen animal;
 - *productos médico-veterinarios*;
 - otros materiales con riesgo de contaminación por el virus de la fiebre aftosa, incluidos las camas, las deyecciones y los *piensos*.

7. Medidas de control y planes de emergencia

- a) Mencionar cualquier tipo de directrices escritas, incluidos los planes de emergencia, de las que dispongan los *Servicios Veterinarios* para hacer frente a sospechas o *brotos* confirmados de fiebre aftosa. El plan de emergencia debe adjuntarse como anexo en uno de los idiomas oficiales de la OMSA; si no está disponible, deberá incluirse un resumen de su contenido. Facilitar información sobre los ejercicios de simulacro de fiebre aftosa que se hayan llevado a cabo en el país en los cinco últimos años.
- b) En caso de sospecha o *brote* confirmado de fiebre aftosa:
 - i) ¿Se imponen las medidas de cuarentena en las *explotaciones* en que se detectan casos sospechosos en espera del diagnóstico definitivo? ¿Qué otros procedimientos se aplican con respecto a los casos sospechosos (por ejemplo, la inmovilización)?
 - ii) Indicar los métodos de muestreo, expedición y pruebas de control previstos para identificar y confirmar la presencia del agente patógeno.
 - iii) Describir las medidas previstas para controlar la situación de la enfermedad en las *explotaciones* en las que se ha confirmado el *brote* y sus alrededores.
 - iv) Presentar una descripción detallada de los procedimientos de control o de *erradicación* previstos (por ejemplo, rastreo prospectivo y retrospectivo, control de desplazamientos, *desinfección* de las *explotaciones*, *vehículos* y equipos, incluidos los métodos de verificación, *vacunación*, incluida la administración de vacunas y la cadena de frío, *sacrificio sanitario*, métodos de eliminación de animales muertos y de otros productos o materiales contaminados, descontaminación, campañas de concienciación de ganaderos, etc.). En caso de una *vacunación* de emergencia, indicar el origen y el tipo de vacuna; añadir detalles sobre los esquemas de abastecimiento y almacenamiento de las vacunas.
 - v) Describir los criterios y procedimientos previstos para confirmar el control o la *erradicación* de un *brote*, incluyendo las estrategias en materia de repoblación, uso de animales centinela, los programas de *vigilancia* serológica, etc.
 - vi) Dar detalles sobre las indemnizaciones disponibles para los propietarios, ganaderos, etc., cuando los animales se sacrifican con fines de control o de *erradicación* de la enfermedad y sobre el plazo estipulado para los pagos.

- vii) Describir cómo los esfuerzos de control, incluyendo la *vacunación* y la *bioseguridad*, están dirigidos a los puntos de control de riesgos críticos.

8. Restitución del estatus libre

Los Países Miembros que soliciten el reconocimiento de la restitución del estatus de país libre en que se aplica la *vacunación* deberán cumplir las disposiciones del Artículo 8.8.7. y los apartados 1 e), f, g) y 2 1, 3 y 4 del Artículo 8.8.3. del *Código Terrestre* y suministrar la información especificada en las secciones 3, 5 y 6 1 a 7 del presente cuestionario.

Artículo 1.11.3.

Zona libre de infección por el virus de la fiebre aftosa en que no se aplica la vacunación

La siguiente información la deberán presentar los Países Miembros de la OMSA para acompañar las solicitudes para el reconocimiento oficial del estatus de zona libre de *infección* por el virus de la fiebre aftosa en que no se aplica la *vacunación*, acorde con el Capítulo 8.8. del *Código Terrestre*.

El expediente que se presenta a la OMSA deberá seguir escrupulosamente las instrucciones que figuran a continuación bajo los encabezados del cuestionario, con el fin de describir la situación real en el país y los procedimientos que se aplican en la actualidad, explicando la razón por la cual es conforme con el *Código Terrestre*.

La terminología definida en el *Código Terrestre* y el *Manual Terrestre* deberá servir de referencia y utilizarse en la elaboración del expediente.

Se recomienda mencionar y adjuntar las reglamentaciones y legislaciones nacionales y las directivas de la *autoridad veterinaria* que se consideren pertinentes en uno de los tres idiomas oficiales de la OMSA. Si existen, también deberán indicarse los enlaces de las páginas web de los documentos en uno de los idiomas oficiales de la OMSA.

Los anexos deberán redactarse en uno de los tres idiomas oficiales de la OMSA.

El Delegado del País Miembro que solicita el reconocimiento del estatus libre de fiebre aftosa para una zona en que no se practica la *vacunación* deberá demostrar que cumple con el *Código Terrestre*. Concretamente, deberá presentar los documentos que prueben que se han implementado y supervisado correctamente las disposiciones del Artículo 8.8.2.

El Delegado también deberá presentar una declaración que indique que durante al menos los últimos 12 meses:

- 1) no ha habido ningún caso ninguna infección por el virus de la fiebre aftosa durante los 12 últimos meses;
- 2) no ha habido indicios de ninguna transmisión del virus de la fiebre aftosa en poblaciones de animales vacunados previamente;
- 3) está activada la vigilancia de la fiebre aftosa y de la transmisión del virus de la fiebre aftosa de conformidad con los Artículos 8.8.40. a 8.8.42. y se han aplicado medidas reglamentarias para la prevención y el control de la fiebre aftosa;
- 34) no se ha realizado ninguna se ha prohibido la *vacunación* contra la fiebre aftosa y la prohibición se ha implementado y supervisado con eficacia en los 12 últimos meses.

Asimismo, el Delegado del País Miembro que solicita el reconocimiento de ausencia histórica de enfermedad deberá presentar pruebas de la correcta implementación y supervisión de las disposiciones del Artículo 1.4.6. del *Código Terrestre*.

1. Introducción

- a) Características geográficas (ríos, cadenas montañosas, etc.). Presentar una descripción general del país y de la zona y, cuando proceda, de la región, incluyendo los factores físicos, geográficos o de otro tipo que puedan influir en la introducción de la *infección* y la propagación del virus de la fiebre aftosa, teniendo en cuenta los países o zonas fronterizas, así como otras vías epidemiológicas para la introducción potencial de la *infección*.

Los límites de la zona y, en su caso, de la zona de protección deberán estar claramente definidos. Presentar mapas en los que se identifiquen las características precitadas, incluyendo un mapa digitalizado y georreferenciado con un texto en el que se describan con precisión una descripción de las fronteras geográficas de la zona.

- b) Censo pecuario. Describir la composición de la industria pecuaria del país o la zona. Describir en particular:
- la población animal susceptible por especies y tipos de sistemas de producción en el país o zona;
 - el número de *rebaños* o *manadas*, etc. de cada especie susceptible;
 - su distribución geográfica;
 - la densidad de *rebaños* o *manadas*;
 - el grado de integración y el papel de las organizaciones de productores en los diferentes sistemas de producción;
 - todo cambio significativo reciente observado en la producción (adjuntar documentos pertinentes si están disponibles).

Presentar cuadros y mapas.

- c) Censo de la *fauna silvestre*. ¿Cuáles son las especies *silvestres cautivas*, *silvestres* o *asilvestradas* susceptibles presentes en el país y la zona? Presentar estimaciones del tamaño de las poblaciones y de su distribución geográfica, así como una breve descripción de su hábitat. ¿Qué medidas se han establecido para impedir que estén en contacto las especies domésticas y las especies de *fauna silvestre* susceptibles?
- d) *Mataderos*, mercados y eventos relacionados con la concentración de ganado susceptible a la fiebre aftosa (por ejemplo, ferias, exposiciones, concursos). ¿Dónde se encuentran los principales centros de compraventa o de concentración de ganado? ¿Cuáles son los desplazamientos habituales de especies domésticas susceptibles con fines de comercialización en el país o zona, y entre zonas de igual o distinto estatus sanitario? ¿Cómo se adquieren, transportan y manipulan los animales durante esas transacciones? Presentar mapas cuando sea pertinente.

2. Sistema veterinario

- a) Legislación. Presentar una tabla (y cuando esté disponible, un enlace internet) que incluya todas las legislaciones veterinarias, reglamentaciones y directivas de la *autoridad veterinaria* en relación con la fiebre aftosa y una breve descripción de la relevancia de cada una. El cuadro deberá incluir, pero no limitarse a, la legislación sobre medidas de control de enfermedades y sistemas de compensación.
- b) *Servicios Veterinarios*. Describir la manera en que los *Servicios Veterinarios* del país cumplen con los Capítulos 1.1., 3.2. y 3.3. del *Código Terrestre*. Describir la forma en que supervisan, controlan, aplican y garantizan el seguimiento de todas las actividades relacionadas con la fiebre aftosa. Presentar mapas, cifras y cuadros siempre que sea posible.

- c) Facilitar información sobre cualquier evaluación PVS del país y sobre las etapas de seguimiento en el marco del Proceso PVS destacando los resultados correspondientes a la fiebre aftosa y a las especies susceptibles.
- d) Presentar una descripción de la intervención y participación de la industria, los productores, los ganaderos, incluidos los productores de subsistencia o a pequeña escala, los operarios, los *paraprofesionales de veterinaria*, incluyendo los trabajadores municipales en materia de sanidad animal, y otros grupos implicados en la *vigilancia* y el control de la fiebre aftosa. Describir el papel y la estructura de los *veterinario* del sector privado (incluyendo el número y la distribución) en la *vigilancia* y el control de la fiebre aftosa. Incluir una descripción de los programas específicos de formación continua y concienciación en materia de fiebre aftosa a todos los niveles.
- e) *Identificación de los animales*, registro, trazabilidad y control de los desplazamientos. ¿Los animales susceptibles se identifican individualmente o por grupo? Describir los sistemas de trazabilidad, incluyendo los métodos de *identificación de los animales* y de registro de las *explotaciones, rebaños o manadas*, aplicables a todas las especies susceptibles. ¿Cuáles son los desplazamientos habituales de animales en la *zona*, y entre *zonas* de igual o distinto estatus sanitario ~~para todos los sistemas de producción~~? Suministrar pruebas de la eficacia en la *identificación de los animales* y el control de sus desplazamientos; proveer un cuadro descriptivo del número, las especies implicadas, el origen y el destino de los animales y de sus productos derivados dentro del país durante los 24 últimos meses. Suministrar información sobre el pastoreo, la trashumancia y el trayecto seguido en estos movimientos.

Describir la estrategia de *gestión del riesgo* en caso de movimientos no controlados de animales susceptibles (por ejemplo, migración estacional).

Describir las medidas previstas por la legislación vigente. Suministrar información sobre las importaciones ilegales detectadas en los 24 últimos meses y las acciones implementadas.

3. Erradicación de la fiebre aftosa

- a) Historial. Si en la *zona* nunca ha ocurrido la *infección* o si no ha ocurrido durante los 25 últimos años, declarar explícitamente si la *zona* solicita el reconocimiento de ausencia histórica, de conformidad con el Artículo 1.4.6. del *Código Terrestre*.

Si en la *zona* ha ocurrido la *infección* en los 25 últimos años, presentar una descripción del historial de la fiebre aftosa en el país o *zona*, haciendo hincapié en los últimos años. Si procede, presentar cuadros y mapas que muestren la fecha de la primera detección, las fuentes y vías de introducción de la *infección*, la distribución espaciotemporal (número y localización de los *brotes* por año), las especies susceptibles implicadas, la fecha del último caso o la fecha de *erradicación* y los tipos y las cepas en el país.

- b) Estrategia. Describir cómo se ha logrado controlar y erradicar la fiebre aftosa en la *zona* (*sacrificio sanitario*, sacrificio sanitario parcial, zonificación, *vacunación*, control de desplazamientos, etc.). Precisar el calendario de *erradicación*. Describir y justificar las medidas correctivas que se han aplicado para evitar futuros *brotes* de peste porcina clásica, en respuesta a las incursiones del virus de la fiebre aftosa en el pasado.
- c) Vacunas y *vacunación*. Contestar brevemente las siguientes preguntas.
 - i) ¿Existe una legislación que prohíba la *vacunación*? En ese caso:
 - Indicar la fecha en que se prohibió formalmente la *vacunación*;
 - brindar información sobre los casos de detección de *vacunación* ilegal durante el periodo de notificación y las acciones tomadas en respuesta a la detección.
 - ii) ¿Alguna vez se aplicó la *vacunación* en la *zona*? En caso afirmativo:

- Indicar la fecha en que se llevó a cabo la última *vacunación*;
 - ¿Qué tipo de vacuna se utilizó?
 - ¿Qué especies se vacunaron?
 - ¿Cómo se identificaron los animales vacunados?
 - ¿Cuál fue el destino final de dichos animales?
- iii) Además, si la *vacunación* se aplicó durante los 24 últimos meses, describir y justificar la estrategia y el programa de *vacunación*, incluyendo:
- las cepas de vacunas;
 - eficacia, fórmula, pureza, detalles de cualquier vacuna compatible realizada;
 - las especies vacunadas;
 - la identificación de los animales vacunados;
 - la forma en que se certificó o notificó la *vacunación* de los animales y los registros conservados;
 - las pruebas de la conformidad de la vacuna utilizada con las disposiciones del Capítulo 3.1.8. del *Manual Terrestre*.
- iv) Si la *vacunación* se sigue aplicando en el resto del país, brindar detalles sobre las especies vacunadas y el programa de control pos *vacunación*.
- d) Describir la legislación, organización e implementación de la campaña de *erradicación*. Referirse a la legislación aplicable en el marco de las campañas de *erradicación* y a su organización en distintos niveles. Indicar si existen manuales operativos detallados y en tal caso, resumirlos.

4. Diagnóstico de la fiebre aftosa

Presentar documentos que evidencien conformidad en el cumplimiento de las disposiciones de los Capítulos 1.1.2., 1.1.3. y 3.1.8. del *Manual Terrestre*. Aclarar los puntos enunciados a continuación.

- a) ¿Se hace el diagnóstico de *laboratorio* de la fiebre aftosa dentro el país? Si se hace en el país, presentar la lista de *laboratorios* autorizados para diagnosticar la fiebre aftosa. Indicar los *laboratorios* en los que se hace el diagnóstico de las muestras procedentes de la *zona*. Aclarar los puntos siguientes:
- i) ¿Cómo se comparte el trabajo entre diferentes *laboratorios*, la logística para el envío de las muestras, los procedimientos de seguimiento y los plazos para notificar los resultados?
 - ii) Detalles sobre la capacidad de prueba y los tipos de pruebas realizadas y su eficacia para el uso dado (especificidad y sensibilidad por tipo de prueba). Detallar el número de pruebas de detección de la fiebre aftosa realizadas en los 24 últimos meses en *laboratorios* nacionales y en *laboratorios* en otros países, si es pertinente.
 - iii) Procedimientos para garantizar la calidad y la acreditación oficial de *laboratorios*. Dar detalles sobre los sistemas certificados internos de gestión de la calidad, ya sea existentes o previstos (buenas prácticas de laboratorio, ISO, etc.).
 - iv) Dar detalles sobre el desempeño en pruebas de validación interlaboratorios (pruebas comparativas), incluyendo los resultados más recientes y, en su caso, las medidas correctivas aplicadas.

- v) Detallar la manipulación del agente patógeno vivo incluyendo una descripción de las medidas de bioseguridad y protección humana aplicadas.
 - vi) Presentar un cuadro que identifique las pruebas realizadas por cada uno de los *laboratorios* en donde se realizan, las normas de acreditación de calidad y bioseguridad aplicadas y las pruebas de aptitud realizadas.
- b) Si el diagnóstico de *laboratorio* de la fiebre aftosa no se realiza en el país, indicar los nombres de los *laboratorios* en otros países que brinden el servicio, así como las disposiciones vigentes, incluyendo la logística para el transporte de muestras y el plazo para obtener los resultados.

5. Vigilancia de la fiebre aftosa

Presentar documentos que evidencien conformidad en el cumplimiento de la *vigilancia* de la fiebre aftosa en la zona de acuerdo con las disposiciones de los Artículos 8.8.40. a 8.8.42. del *Código Terrestre* y del Capítulo 3.1.8. del *Manual Terrestre*. Deberá incluirse la siguiente información:

- a) ¿Qué criterios permiten sospechar un caso de fiebre aftosa? ¿Cuál es el procedimiento de notificación (quién debe notificar a quién), los incentivos para la notificación y las sanciones aplicadas en caso de ausencia de notificación de una sospecha?
- b) Describir la forma en que se lleva a cabo la *vigilancia* clínica e indicar los sectores del sistema de producción pecuario que están sometidos a dicha *vigilancia*, tales como *explotaciones*, mercados, ferias, *mataderos*, puntos de control, etc.

Presentar un cuadro sinóptico que indique, al menos en los 24 últimos meses, el número de casos sospechosos, el número de muestras sometidas a pruebas de detección de la fiebre aftosa, la especie a la que pertenecía cada muestra, el tipo de muestra, las pruebas utilizadas y los resultados obtenidos (incluidos los diagnósticos diferenciales). Ofrecer una indicación sobre el calendario de respuesta incluyendo la finalización de las pruebas para confirmar o excluir la fiebre aftosa. Dar detalles sobre las medidas tomadas con todos los resultados dudosos y positivos.

- c) *Vigilancia* serológica o virológica. Especificar si se realizan estudios serológicos o virológicos y, si es el caso, facilitar datos detallados sobre la población diana, la prevalencia del diseño, el nivel de confianza, el tamaño de la muestra, la estratificación, además de los métodos de muestreo y las pruebas de diagnóstico utilizadas de acuerdo con los Artículos 8.8.40. a 8.8.42. del *Código Terrestre*. ¿Con qué frecuencia se realizan? ¿Se incluye a la *fauna silvestre* susceptible en los estudios serológicos o virológicos? Si no es el caso, explicar las razones. Describir, si aplica, cómo se tienen en cuenta en la estrategia y el diseño del programa de *vigilancia* **los las poblaciones de animales vacunados previamente o los animales vacunados recién introducidos.**

Presentar un cuadro sinóptico que indique el número de muestras sometidas a pruebas de detección de la fiebre aftosa, las especies a las que pertenecían las muestras, el tipo de muestra, las pruebas utilizadas y los resultados obtenidos (incluidos los diagnósticos diferenciales) durante los 24 últimos meses. Brindar detalles sobre las medidas de seguimiento tomadas con todos los resultados dudosos y positivos y la manera en que los resultados han sido interpretados y utilizados. Describir los criterios de selección de las *poblaciones* sometidas a *vigilancia* específica basados en el riesgo y precisar el número de animales examinados y de muestras analizadas en *laboratorios* de diagnóstico. Dar detalles sobre los métodos seleccionados y aplicados para controlar la eficacia de los programas de *vigilancia* y sobre los indicadores.

- d) Proporcionar información sobre el riesgo en diferentes sistemas de cría y aportar pruebas de que se aplican estudios dirigidos para paliar deficiencias (estudios serológicos específicos, *vigilancia* activa, estudios epidemiológicos participativos, *evaluación del riesgo*, etc.). Presentar pruebas de cómo el conocimiento adquirido a través de estas actividades contribuye a una aplicación más eficaz de las medidas de control.

- e) Dar detalles sobre la supervisión de los programas de *vigilancia* a cargo de los *Servicios Veterinarios* incluyendo los programas de formación del personal encargado de la *vigilancia* clínica, serológica y virológica y sobre los métodos utilizados para incrementar la participación de la comunidad en los programas de *vigilancia* de la fiebre aftosa.

6. Prevención de la fiebre aftosa

Describir los procedimientos existentes a fin de prevenir la introducción de la fiebre aftosa en el país o zona, incluidos los detalles relativos a los siguientes aspectos.

- a) Coordinación con otros países. Describir los factores propios de los países y zonas limítrofes que deban tenerse en cuenta (el tamaño, la distancia entre la frontera y los *rebaños* o *manadas* o los animales afectados). Describir las actividades de coordinación, colaboración e intercambio de información con los países y zonas de la misma región o el mismo ecosistema.

Si la zona libre de fiebre aftosa en que no se practica la *vacunación* se establece en un país infectado por el virus de la fiebre aftosa o linda con un país o una zona infectados, describir las medidas sanitarias aplicadas para prevenir eficazmente la introducción del agente patógeno de la enfermedad, teniendo en cuenta las barreras físicas o geográficas existentes.

¿Se han establecido *zonas de protección*? En este caso, precisar si las *zonas de protección* están incluidas o no en las zonas libres de fiebre aftosa propuestas y brindar detalles sobre las medidas que se aplican (*vacunación*, *vigilancia* intensificada, control de la densidad de especies susceptibles) y suministrar un mapa georreferenciado de las zonas.

- b) Describir las medidas aplicadas para prevenir efectivamente la introducción del agente patógeno, teniendo en cuenta las barreras físicas o geográficas. Describir las medidas aplicadas para prevenir la propagación del agente patógeno dentro del país o zona. Aportar pruebas de que se han instaurado medidas en los mercados para reducir la transmisión de la fiebre aftosa, tales como mejoras en los conocimientos sobre los mecanismos de transmisión de la fiebre aftosa y los comportamientos que puedan interrumpir la transmisión y aplicación de operaciones sistemáticas de buenas prácticas de *bioseguridad*, *higiene* y *desinfección* en los puntos críticos de las redes de producción y comercialización (normalmente donde se desplazan y comercializan los animales a través del país o de la región).
- c) Describir las medidas aplicadas para limitar el acceso de los animales domésticos, *silvestres* y *asilvestrados* susceptibles a los desperdicios de origen animal. Si está reglamentada la alimentación de los cerdos con residuos alimenticios, brindar información sobre la amplitud de la práctica y describir controles y medidas de *vigilancia*.

- d) Procedimientos de control de importaciones

Facilitar información sobre los países, las zonas o los *compartimentos* desde los que el país autoriza la importación de animales susceptibles o de sus productos derivados en su territorio o en zonas determinadas. Describir los criterios que se aplican para autorizar a esos países, zonas o *compartimentos*, los controles de entrada a los que se somete a dichos animales y productos, así como a su posterior desplazamiento interno. Describir las medidas de importación (cuarentena) y los procedimientos para las pruebas de diagnóstico exigidos. Indicar si se exige mantener en cuarentena o aislar durante un periodo a los animales importados de especies susceptibles y, en caso afirmativo, la duración y el lugar de la cuarentena. Precisar si se exigen permisos de importación y *certificados veterinarios internacionales*.

Describir cualquier otro procedimiento utilizado para evaluar los *riesgos* planteados por la importación de animales susceptibles o de sus productos derivados. Presentar una síntesis estadística de las importaciones de animales susceptibles y de los productos derivados durante al menos los 24 últimos meses, incluyendo importaciones temporales y nuevas entradas, especificando el país, las zonas o los *compartimentos* de origen, las especies importadas, el estatus de *vacunación* y el número o volumen de cada importación, así como el destino dentro del

país. Presentar información indicando si los *brotos* estaban relacionados con las importaciones o desplazamientos transfronterizos de animales domésticos.

- i) Presentar un mapa en el que figuren el número y la localización de todos los puertos, aeropuertos y vías de circulación terrestre fronterizas. Describir los órganos de dirección, las categorías de personal y los recursos del servicio encargado del control de las importaciones, así como sus obligaciones con los *Servicios Veterinarios* centrales. Describir los sistemas de comunicación entre las autoridades centrales y los *puestos en las fronteras*, así como entre estos últimos.
- ii) Describir los métodos utilizados para eliminar correctamente los desechos resultantes del tráfico internacional, precisar a quién incumbe su eliminación e indicar la cantidad eliminada y los lugares de eliminación durante los 24 últimos meses. ¿Cuáles son las medidas de bioseguridad implementadas en los lugares de eliminación?
- iii) Mencionar las normativas y describir los procedimientos, así como el tipo y la frecuencia de las inspecciones, la gestión del no cumplimiento en el lugar de entrada a la *zona* o el lugar de destino final, en relación con la importación y el seguimiento de:
 - animales;
 - material genético (semen, ovocitos y embriones);
 - productos de origen animal;
 - *productos médico-veterinarios*;
 - otros materiales con riesgo de contaminación por el virus de la fiebre aftosa, incluidos las camas, las deyecciones y los *piensos*.

7. Medidas de control y planes de emergencia

- a) Mencionar cualquier tipo de directrices escritas, incluidos los planes de emergencia, de las que dispongan los *Servicios Veterinarios* para hacer frente a sospechas o *brotos* confirmados de fiebre aftosa. El plan de emergencia debe adjuntarse como anexo en uno de los idiomas oficiales de la OMSA; si no está disponible, deberá incluirse un resumen de su contenido. Facilitar información sobre los ejercicios de simulacro de fiebre aftosa que se hayan llevado a cabo en el país en los cinco últimos años.
- b) En caso de sospecha o *brote* confirmado de fiebre aftosa:
 - i) ¿Se imponen las medidas de cuarentena en las *explotaciones* en que se detectan casos sospechosos en espera del diagnóstico definitivo? ¿Qué otros procedimientos se aplican con respecto a los casos sospechosos (por ejemplo, la inmovilización)?
 - ii) Indicar los métodos de muestreo, expedición y pruebas de control previstos para identificar y confirmar la presencia del agente patógeno.
 - iii) Describir las medidas previstas para controlar la situación de la enfermedad en las *explotaciones* en las que se ha confirmado el *brote* y sus alrededores.
 - iv) Presentar una descripción detallada de los procedimientos de control o de *erradicación* previstos (por ejemplo, rastreo prospectivo y retrospectivo, control de desplazamientos, *desinfección* de las *explotaciones*, *vehículos* y equipos, incluidos los métodos de verificación, *vacunación*, incluida la administración de vacunas y la cadena de frío, *sacrificio sanitario*, métodos de eliminación de animales muertos y de otros productos o materiales contaminados, descontaminación, campañas de concienciación de ganaderos, etc.). En caso de una *vacunación* de emergencia, indicar el origen y el tipo de vacuna; añadir detalles sobre los esquemas de abastecimiento y almacenamiento de las vacunas.

- v) Describir los criterios y procedimientos previstos para confirmar el control o la *erradicación* de un *brote*, incluyendo las estrategias en materia de repoblación, uso de animales centinela, los programas de *vigilancia* serológica, etc.
- vi) Dar detalles sobre las indemnizaciones disponibles para los propietarios, ganaderos, etc., cuando los animales se sacrifican con fines de control o de *erradicación* de la enfermedad y sobre el plazo estipulado para los pagos.
- vii) Describir cómo los esfuerzos de control, incluyendo la *vacunación* y la *bioseguridad*, están dirigidos a los puntos de control de riesgos críticos.

8. Restitución del estatus libre

Los Países Miembros que soliciten el reconocimiento de la restitución del estatus de zona libre en que no se aplica la *vacunación* deberán cumplir las disposiciones del Artículo 88.7. y los apartados 4, 5 y 6, ~~3 y 4~~ del Artículo 8.8.2. del *Código Terrestre* y suministrar la información especificada en las secciones 3, 5 y 6 ~~1 a 7~~ del presente cuestionario.

Artículo 1.11.4.

Zona libre de infección por el virus de la fiebre aftosa en que se aplica la vacunación

La siguiente información la deberán presentar los Países Miembros de la OMSA para acompañar las solicitudes para el reconocimiento oficial del estatus de zona libre de *infección* por el virus de la fiebre aftosa en que se aplica la *vacunación*, acorde con el Capítulo 8.8. del *Código Terrestre*.

El expediente que se presenta a la OMSA deberá seguir escrupulosamente las instrucciones que figuran a continuación bajo los encabezados del cuestionario, con el fin de describir la situación real en el país y los procedimientos que se aplican en la actualidad, explicando la razón por la cual es conforme con el *Código Terrestre*.

La terminología definida en el *Código Terrestre* y el *Manual Terrestre* deberá servir de referencia y utilizarse en la elaboración del expediente.

Se recomienda mencionar y adjuntar las reglamentaciones y legislaciones nacionales y las directivas de la *autoridad veterinaria* que se consideren pertinentes en uno de los tres idiomas oficiales de la OMSA. Si existen, también deberán indicarse los enlaces de las páginas web de los documentos en uno de los idiomas oficiales de la OMSA.

Los anexos deberán redactarse en uno de los tres idiomas oficiales de la OMSA.

El Delegado del País Miembro que solicita el reconocimiento del estatus libre de fiebre aftosa para una zona en que se aplica la *vacunación* deberá demostrar que cumple con el *Código Terrestre*. Concretamente, deberá presentar los documentos que prueben que se han implementado y supervisado correctamente las disposiciones del Artículo 8.8.3.

El Delegado también deberá presentar una declaración que indique que durante al menos los últimos 12 meses:

- 1) no ha habido ningún caso ninguna infección por el virus de la fiebre aftosa durante los 24 últimos meses;
- 2) no hay pruebas de no ha habido ninguna transmisión del virus de la fiebre aftosa durante los 12 últimos meses;
- 3) se ha realizado y se aplica la vigilancia para la transmisión de la fiebre aftosa o del virus de la fiebre aftosa de acuerdo con los Artículos 8.6.40. a 8.6.42. y que se han implementado las medidas reglamentarias para la prevención y el control de la fiebre aftosa;
- 4) se ha realizado la vacunación sistemática y obligatoria en la población diana de rutina a efectos de la prevención de la fiebre aftosa;

45) la vacuna utilizada cumple con las normas detalladas en el *Manual Terrestre*.

Y, durante al menos los últimos 24 meses, se aplica la vigilancia de conformidad con los artículos 8.8.40. a 8.8.42. y se han implementado medidas reglamentarias para la prevención y el control de la fiebre aftosa.

Asimismo, el Delegado del País Miembro que solicita el reconocimiento de ausencia histórica de enfermedad deberá presentar pruebas de la correcta implementación y supervisión de las disposiciones del Artículo 1.4.6. del *Código Terrestre*.

1. Introducción

- a) Características geográficas (ríos, cadenas montañosas, etc.). Presentar una descripción general del país y de la zona y, cuando proceda, de la región, incluyendo los factores físicos, geográficos o de otro tipo que puedan influir en la introducción de la *infección* y la propagación del virus de la fiebre aftosa, teniendo en cuenta los países o zonas fronterizas, así como otras vías epidemiológicas para la introducción potencial de la *infección*. Los límites de la zona y, en su caso, de la zona de protección deberán estar claramente definidos. Presentar mapas en los que se identifiquen las características precisadas, incluyendo un mapa digitalizado y georeferenciado con un texto en el que se describan con precisión las fronteras geográficas de la zona.
- b) Censo pecuario. Describir la composición de la industria pecuaria del país o la zona. Describir en particular:
 - i) la población animal susceptible por especies y tipos de sistemas de producción en el país o zona;
 - ii) el número de *rebaños* o *manadas*, etc. de cada especie susceptible;
 - iii) su distribución geográfica;
 - iv) la densidad de *rebaños* o *manadas*;
 - v) el grado de integración y el papel de las organizaciones de productores en los diferentes sistemas de producción;
 - vi) todo cambio significativo reciente observado en la producción (adjuntar documentos pertinentes si están disponibles).

Presentar cuadros y mapas.

- c) Censo de la *fauna silvestre*. ¿Cuáles son las especies *silvestres cautivas*, *silvestres* o *asilvestradas* susceptibles presentes en el país y la zona? Presentar estimaciones del tamaño de las poblaciones, y de su distribución geográfica, así como una breve descripción de su hábitat. ¿Qué medidas se han establecido para impedir que estén en contacto las especies domésticas y las especies de *fauna silvestre* susceptibles?
- d) *Mataderos*, mercados y eventos relacionados con la concentración de ganado susceptible a la fiebre aftosa (por ejemplo, ferias, exposiciones, concursos). ¿Dónde se encuentran los principales centros de compraventa o de concentración de ganado? ¿Cuáles son los desplazamientos habituales de especies domésticas susceptibles con fines de comercialización en el país o zona, y entre zonas de igual o distinto estatus sanitario? ¿Cómo se adquieren, transportan y manipulan los animales durante esas transacciones? Presentar mapas cuando sea pertinente.

2. Sistema veterinario

- a) Legislación. Presentar una tabla (y cuando esté disponible, un enlace internet) que incluya todas las legislaciones veterinarias, reglamentaciones y directivas de la *autoridad veterinaria* en relación con la fiebre aftosa y una breve descripción de la relevancia de cada una. El cuadro deberá incluir, pero no limitarse a, la legislación sobre medidas de control de enfermedades y sistemas de compensación.

- b) *Servicios Veterinarios*. Describir la manera en que los *Servicios Veterinarios* del país cumplen con los Capítulos 1.1., 3.2. y 3.3. del *Código Terrestre*. Describir la forma en que supervisan, controlan, aplican y garantizan el seguimiento de todas las actividades relacionadas con la fiebre aftosa. Presentar mapas, cifras y cuadros siempre que sea posible.
- c) Facilitar información sobre cualquier evaluación PVS del país y sobre las etapas de seguimiento en el marco del Proceso PVS destacando los resultados correspondientes a la fiebre aftosa y a las especies susceptibles.
- d) Presentar una descripción de la intervención y participación de la industria, los productores, los ganaderos, incluidos los productores de subsistencia o a pequeña escala, los operarios, los *paraprofesionales de veterinaria*, incluyendo los trabajadores municipales en materia de sanidad animal, y otros grupos implicados en la *vigilancia* y el control de la fiebre aftosa. Describir el papel y la estructura de los *veterinarios* del sector privado (incluyendo el número y la distribución) en la *vigilancia* y el control de la fiebre aftosa. Incluir una descripción de los programas específicos de formación continua y concienciación en materia de fiebre aftosa a todos los niveles.
- e) *Identificación de los animales*, registro, trazabilidad y control de los desplazamientos. ¿Los animales susceptibles se identifican individualmente o por grupo? Describir los sistemas de trazabilidad, incluyendo los métodos de *identificación de los animales* y los métodos de registro de las *explotaciones, rebaños o manadas*, aplicables a todas las especies susceptibles. ¿Cuáles son los desplazamientos habituales de animales en la *zona*, y entre *zonas* de igual o distinto estatus sanitario para todas las especies susceptibles? Suministrar pruebas de la eficacia en la *identificación de los animales* y el control de sus desplazamientos; proveer un cuadro descriptivo del número, las especies implicadas, el origen y el destino de los animales y de sus productos derivados dentro del país durante los 24 últimos meses. Suministrar información sobre el pastoreo, la trashumancia y el trayecto seguido en estos movimientos.

Describir la estrategia de *gestión del riesgo* en caso de movimientos no controlados de animales susceptibles (por ejemplo, migración estacional).

Describir las medidas previstas por la legislación vigente. Suministrar información sobre las importaciones ilegales detectadas en los 24 últimos meses y las acciones implementadas.

3. Erradicación de la fiebre aftosa

- a) *Historial*. Si en la *zona* ha ocurrido *infección* en los 25 últimos años, presentar una descripción del historial de la fiebre aftosa en el país o *zona*, haciendo hincapié en los últimos años. Si procede, presentar cuadros y mapas que muestren la fecha de la primera detección, las fuentes y vías de introducción de la *infección*, la distribución espaciotemporal (número y localización de los *brotes* por año), las especies susceptibles implicadas, la fecha del último caso o la fecha de *erradicación* y los tipos y cepas en el país.
- b) *Estrategia*. Describir cómo se ha logrado controlar y erradicar la fiebre aftosa en la *zona* (*sacrificio sanitario, zonificación, vacunación, control de desplazamientos, etc.*). Precisar el calendario de *erradicación*. Describir y justificar las medidas correctivas que se han aplicado para evitar futuros *brotes* de fiebre aftosa, en respuesta a las incursiones del virus de la fiebre aftosa en el pasado.
- c) *Vacunas y vacunación*. Contestar brevemente las siguientes preguntas. Brindar una descripción y justificación del programa y la estrategia de *vacunación*, incluyendo:
 - i) las cepas de vacunas;
 - ii) eficacia, fórmula, pureza, detalles de cualquier vacuna compatible realizada;
 - iii) las especies vacunadas;
 - iv) la identificación de los animales vacunados;

- v) la forma en que se certificó o notificó la *vacunación* de los animales y los registros conservados;
 - vi) la fecha de la última *vacunación*;
 - vii) las pruebas de la conformidad de la vacuna utilizada con las disposiciones del Capítulo 3.1.8. del *Manual Terrestre*.
- d) Brindar pruebas detalladas de la cobertura de *vacunación* y de la inmunidad de la población como sigue: Describir cómo se estima el número de animales destinados a la *vacunación* y el número de animales vacunados.
- Para los estudios serológicos destinados a estimar la inmunidad de la población, brindar información detallada de las condiciones del muestreo (población diana, edad, especies y estatus de *vacunación*), diseño del estudio (prevalencia esperada, error aceptable, nivel de confianza, tamaño de las muestras, estratificación, métodos de muestreo y pruebas de diagnóstico utilizadas). ¿Cuándo tiempo después de la *vacunación* se recolectan las muestras? Describir cómo se estableció el umbral de la inmunidad protectora.
- Brindar los resultados de la cobertura de *vacunación* y de la inmunidad de la población por año, serotipo y especies, según corresponda.
- Brindar detalles de cualquier otro método adicional aplicado para supervisar los resultados de la *vacunación*.
- e) Describir la legislación, organización e implementación de la campaña de *erradicación*. Referirse a la legislación aplicable en el marco de las campañas de *erradicación* y a su organización en distintos niveles. Indicar si existen manuales operativos detallados y en tal caso, resumirlos.

4. Diagnóstico de la fiebre aftosa

Presentar documentos que evidencien conformidad en el cumplimiento de las disposiciones de los Capítulos 1.1.2., 1.1.3. y 3.1.8. del *Manual Terrestre*. Aclarar los puntos enunciados a continuación.

- a) ¿Se hace el diagnóstico de *laboratorio* de la fiebre aftosa dentro el país? Si se hace en el país, presentar la lista de *laboratorios* autorizados para diagnosticar la fiebre aftosa. Indicar los *laboratorios* en los que se hace el diagnóstico de las muestras procedentes de la *zona*. Aclarar los puntos siguientes:
- i) ¿Cómo se comparte el trabajo entre diferentes *laboratorios*, la logística para el envío de las muestras, los procedimientos de seguimiento y los plazos para notificar los resultados?
 - ii) Detalles sobre la capacidad de prueba y los tipos de pruebas realizadas y su eficacia para el uso dado (especificidad y sensibilidad por tipo de prueba). Detallar el número de pruebas de detección de la fiebre aftosa realizadas en los 24 últimos meses en *laboratorios* nacionales y en *laboratorios* en otros países, si es pertinente.
 - iii) Procedimientos para garantizar la calidad y la acreditación oficial de *laboratorios*. Dar detalles sobre los sistemas certificados internos de gestión de la calidad, ya sea existentes o previstos (buenas prácticas de laboratorio, ISO, etc.).
 - iv) Dar detalles sobre el desempeño en pruebas de validación interlaboratorios (pruebas comparativas), incluyendo los resultados más recientes y, en su caso, las medidas correctivas aplicadas.
 - v) Detallar la manipulación del agente patógeno vivo incluyendo una descripción de las medidas de bioseguridad y protección humana aplicadas.
 - vi) Presentar un cuadro que identifique las pruebas realizadas por cada uno de los *laboratorios* en donde se realizan, las normas de acreditación de calidad y bioseguridad aplicadas y las pruebas de aptitud realizadas.

- b) Si el diagnóstico de *laboratorio* de la fiebre aftosa no se realiza en el país, indicar los nombres de los *laboratorios* en otros países que brinden el servicio, así como las disposiciones vigentes, incluyendo la logística para el transporte de muestras y el plazo para obtener los resultados.

5. Vigilancia de la fiebre aftosa

Presentar documentos que evidencien conformidad en el cumplimiento de la *vigilancia* de la fiebre aftosa en la zona de acuerdo con las disposiciones de los Artículos 8.8.40. a 8.8.42. del *Código Terrestre* y del Capítulo 3.1.8. del *Manual Terrestre*. Deberá incluirse la siguiente información:

- a) ¿Qué criterios permiten sospechar un caso de fiebre aftosa? ¿Cuál es el procedimiento de notificación (quién debe notificar a quién), los incentivos para la notificación y las sanciones aplicadas en caso de ausencia de notificación de una sospecha?
- b) Describir la forma en que se lleva a cabo la *vigilancia* clínica e indicar los sectores del sistema de producción pecuario que están sometidos a dicha *vigilancia*, tales como *explotaciones*, mercados, ferias, *mataderos*, puntos de control, etc.

Presentar un cuadro sinóptico que indique, al menos en los 24 últimos meses, el número de casos sospechosos, el número de muestras sometidas a pruebas de detección de la fiebre aftosa, la especie a la que pertenecía cada muestra, el tipo de muestra, las pruebas utilizadas y los resultados obtenidos (incluidos los diagnósticos diferenciales). Ofrecer una indicación sobre el calendario de respuesta incluyendo la finalización de las pruebas para confirmar o excluir la fiebre aftosa. Dar detalles sobre las medidas tomadas con todos los resultados dudosos y positivos.

- c) *Vigilancia* serológica o virológica. Especificar si se realizan estudios serológicos o virológicos y, si es el caso, facilitar datos detallados sobre la población diana, la prevalencia del diseño, el nivel de confianza, el tamaño de la muestra, la estratificación, además de los métodos de muestreo y las pruebas de diagnóstico utilizadas de acuerdo con los Artículos 8.8.40. a 8.8.42. del *Código Terrestre*. ¿Con qué frecuencia se realizan? ¿Se incluye a la *fauna silvestre* susceptible en los estudios serológicos o virológicos? Si no es el caso, explicar las razones.

Presentar un cuadro sinóptico que indique el número de muestras sometidas a pruebas de detección de la fiebre aftosa, las especies a las que pertenecían las muestras, el tipo de muestra, las pruebas utilizadas y los resultados obtenidos (incluidos los diagnósticos diferenciales) durante los 24 últimos meses. Brindar detalles sobre las medidas de seguimiento tomadas con todos los resultados dudosos y positivos y la manera en que los resultados han sido interpretados y utilizados. Describir los criterios de selección de las *poblaciones* sometidas a *vigilancia* específica basados en el riesgo y precisar el número de animales examinados y de muestras analizadas en *laboratorios* de diagnóstico. Dar detalles sobre los métodos seleccionados y aplicados para controlar la eficacia de los programas de *vigilancia* y sobre los indicadores.

- d) Proporcionar información sobre el riesgo en diferentes sistemas de cría y aportar pruebas de que se aplican estudios dirigidos para paliar deficiencias (estudios serológicos específicos, *vigilancia* activa, estudios epidemiológicos participativos, *evaluación del riesgo*, etc.). Presentar pruebas de cómo el conocimiento adquirido a través de estas actividades contribuye a una aplicación más eficaz de las medidas de control.
- e) Dar detalles sobre la supervisión de los programas de *vigilancia* a cargo de los *Servicios Veterinarios* incluyendo los programas de formación del personal encargado de la *vigilancia* clínica, serológica y virológica y sobre los métodos utilizados para incrementar la participación de la comunidad en los programas de *vacunación* de la fiebre aftosa.
- f) Presentar pruebas de que los estudios se llevan a cabo para evaluar la cobertura de la *vacunación* y la inmunidad de la población diana, presentar pruebas de laboratorio que demuestren que las cepas de vacuna se utilizan de forma adecuada.

6. Prevención de la fiebre aftosa

Describir los procedimientos existentes a fin de prevenir la introducción de la fiebre aftosa en el país, incluidos los detalles relativos a los siguientes aspectos.

- a) Coordinación con otros países. Describir los factores propios de los países y zonas limítrofes que deban tenerse en cuenta (el tamaño, la distancia entre la frontera y los *rebaños* o *manadas* o los animales afectados). Describir las actividades de coordinación, colaboración e intercambio de información con los países y zonas de la misma región o el mismo ecosistema.

Si la zona libre de fiebre aftosa en que se practica la *vacunación* se establece en un país infectado por el virus de la fiebre aftosa o linda con un país o una zona infectados, describir las medidas sanitarias aplicadas para prevenir eficazmente la introducción del agente patógeno de la enfermedad, teniendo en cuenta las barreras físicas o geográficas existentes.

¿Se han establecido zonas de protección? En este caso, precisar si las zonas de protección están incluidas o no en las zonas libres de fiebre aftosa propuestas y brindar detalles sobre las medidas que se aplican (*vacunación*, *vigilancia* intensificada, control de la densidad de especies susceptibles) y suministrar un mapa georeferenciado de las zonas.

- b) Describir las medidas aplicadas para prevenir efectivamente la introducción del agente patógeno, teniendo en cuenta las barreras físicas o geográficas. Describir las medidas aplicadas para prevenir la propagación del agente patógeno dentro del país o zona. Aportar pruebas de que se han instaurado medidas en los mercados para reducir la transmisión de la fiebre aftosa, tales como mejoras en los conocimientos sobre los mecanismos de transmisión de la fiebre aftosa y los comportamientos que puedan interrumpir la transmisión y aplicación de operaciones sistemáticas de buenas prácticas de *bioseguridad*, *higiene* y *desinfección* en los puntos críticos de las redes de producción y comercialización (normalmente donde se desplazan y comercializan los animales a través del país o de la región).
- c) Describir las medidas aplicadas para limitar el acceso de los animales domésticos, *silvestres* y *asilvestrados* susceptibles a los desperdicios de origen animal. Si está reglamentada la alimentación de los cerdos con residuos alimenticios, brindar información sobre la amplitud de la práctica y describir controles y medidas de *vigilancia*.
- d) Procedimientos de control de importaciones

Facilitar información sobre los países, las zonas o los *compartimentos* desde los que el país autoriza la importación de animales susceptibles o de sus productos derivados en su territorio o en zonas determinadas. Describir los criterios que se aplican para autorizar a esos países, zonas o *compartimentos*, los controles de entrada a los que se somete a dichos animales y productos, así como a su posterior desplazamiento interno. Describir las medidas de importación (cuarentena) y los procedimientos para las pruebas de diagnóstico exigidos. Indicar si se exige mantener en cuarentena o aislar durante un periodo a los animales importados de especies susceptibles y, en caso afirmativo, la duración y el lugar de la cuarentena. Precisar si se exigen permisos de importación y *certificados veterinarios internacionales*.

Describir cualquier otro procedimiento utilizado para evaluar los *riesgos* planteados por la importación de animales susceptibles o de sus productos derivados. Presentar una síntesis estadística de las importaciones de animales susceptibles y de los productos derivados durante al menos los 24 últimos meses, incluyendo importaciones temporales y nuevas entradas, especificando el país, las zonas o los *compartimentos* de origen, las especies importadas y el número o volumen de cada importación, así como el destino dentro del país. Presentar información indicando si los *brotes* estaban relacionados con las importaciones o desplazamientos transfronterizos de animales domésticos.

- i) Presentar un mapa en el que figuren el número y la localización de todos los puertos, aeropuertos y vías de circulación terrestre fronterizos. Describir los órganos de dirección, las categorías de personal y los recursos del servicio encargado del control de las importaciones,

así como sus obligaciones con los *Servicios Veterinarios* centrales. Describir los sistemas de comunicación entre las autoridades centrales y los *puestos en las fronteras*, así como entre estos últimos.

- ii) Describir los métodos utilizados para eliminar correctamente los desechos resultantes del tráfico internacional, precisar a quién incumbe su eliminación e indicar la cantidad eliminada y los lugares de eliminación durante los 24 últimos meses. ¿Cuáles son las medidas de bioseguridad implementadas en los lugares de eliminación?
- iii) Mencionar las normativas y describir los procedimientos, así como el tipo y la frecuencia de las inspecciones, la gestión del no cumplimiento en el lugar de entrada a la zona o el lugar de destino final, en relación con la importación y el seguimiento de:
 - animales;
 - material genético (semen, ovocitos y embriones);
 - productos de origen animal;
 - *productos médico-veterinarios*;
 - otros materiales con riesgo de contaminación por el virus de la fiebre aftosa, incluidos las camas, las deyecciones y los *piensos*.

7. Medidas de control y planes de emergencia

- a) Mencionar cualquier tipo de directrices escritas, incluidos los planes de emergencia, de las que dispongan los *Servicios Veterinarios* para hacer frente a sospechas o *brotes* confirmados de fiebre aftosa. El plan de emergencia debe adjuntarse como anexo en uno de los idiomas oficiales de la OMSA; si no está disponible, deberá incluirse un resumen de su contenido. Facilitar información sobre los ejercicios de simulacro de fiebre aftosa que se hayan llevado a cabo en el país en los cinco últimos años.
- b) En caso de sospecha o *brote* confirmado de fiebre aftosa:
 - i) ¿Se imponen las medidas de cuarentena en las *explotaciones* en que se detectan casos sospechosos en espera del diagnóstico definitivo? ¿Qué otros procedimientos se aplican con respecto a los casos sospechosos (por ejemplo, la inmovilización)?
 - ii) Indicar los métodos de muestreo, expedición y pruebas de control previstos para identificar y confirmar la presencia del agente patógeno.
 - iii) Describir las medidas previstas para controlar la situación de la enfermedad en las *explotaciones* en las que se ha confirmado el *brote* y sus alrededores.
 - iv) Presentar una descripción detallada de los procedimientos de control o de *erradicación* previstos (por ejemplo, rastreo prospectivo y retrospectivo, control de desplazamientos, *desinfección* de las *explotaciones*, *vehículos* y equipos, incluidos los métodos de verificación, *vacunación*, incluida la administración de vacunas y la cadena de frío, *sacrificio sanitario*, métodos de eliminación de animales muertos y de otros productos o materiales contaminados, descontaminación, campañas de concienciación de ganaderos, etc.). En caso de una *vacunación* de emergencia, indicar el origen y el tipo de vacuna; añadir detalles sobre los esquemas de abastecimiento y almacenamiento de las vacunas.
 - v) Describir los criterios y procedimientos previstos para confirmar el control o la *erradicación* de un *brote*, incluyendo las estrategias en materia de repoblación, uso de animales centinela, los programas de *vigilancia* serológica, etc.

- vi) Dar detalles sobre las indemnizaciones disponibles para los propietarios, ganaderos, etc., cuando los animales se sacrifican con fines de control o de erradicación de la enfermedad y sobre el plazo estipulado para los pagos.
- vii) Describir cómo los esfuerzos de control, incluyendo la *vacunación* y la *bioseguridad*, están dirigidos a los puntos de control de riesgos críticos.

Restitución del estatus libre

Los Países Miembros que soliciten el reconocimiento de la restitución del estatus de zona libre en que se aplica la *vacunación* deberán cumplir las disposiciones del Artículo 8.8.7. y los apartados **1 e), f), g) y 2, 3 y 4** del Artículo 8.8.3. del *Código Terrestre* y suministrar la información especificada en las secciones **3, 5 y 6 + 7** del presente cuestionario.

Artículo 1.11.5.

Solicitud para la validación de la OMSA de un programa oficial de control de la fiebre aftosa validado por la OMSA

La siguiente información la deberán presentar los Países Miembros de la OMSA para acompañar las solicitudes de validación de la OMSA de un *programa oficial de control* de la fiebre aftosa, de acuerdo con el Capítulo 8.8. del *Código Terrestre*.

El expediente que se presenta a la OMSA deberá seguir escrupulosamente las instrucciones que figuran bajo los encabezados en las secciones 1 a 4 del cuestionario con el fin de describir la situación real en el país y los procedimientos que se aplican en la actualidad, justificando la conformidad con el *Código Terrestre*.

En las secciones 3 f) a 3 i) describir con precisión el plan de trabajo y el calendario del programa de control para los próximos cinco años.

La terminología definida en el *Código Terrestre* y el *Manual Terrestre* deberán usarse como referencia y utilizarse en la elaboración del expediente.

Se recomienda mencionar y adjuntar las reglamentaciones y legislaciones nacionales y las directrices de la *autoridad veterinaria* que se consideren pertinentes en uno de los tres idiomas oficiales de la OMSA. Si existen, también deben indicarse los enlaces de las páginas web de los documentos en uno de los idiomas oficiales de la OMSA.

Todos los anexos deberán ser redactados en uno de los tres idiomas oficiales de la OMSA.

El Delegado del País Miembro que solicite la validación del *programa oficial de control* de la fiebre aftosa deberá presentar pruebas documentarias de que ha implementado y supervisado las disposiciones del Artículo 8.8.39. Además, el Delegado del País Miembro deberá presentar el programa oficial nacional de control de la fiebre aftosa en detalle.

1. Introducción

- a) Características geográficas (ríos, cadenas montañosas, etc.). Presentar una descripción general del país, de las *zonas* y, cuando proceda, de la *región*, incluyendo los factores físicos, geográficos o de otro tipo que puedan influir en la introducción de la *infección* y la propagación del virus de la fiebre aftosa, teniendo en cuenta los países y *zonas* fronterizos, así como otras vías epidemiológicas para la introducción potencial de la *infección*. Presentar mapas en los que se identifiquen las características precitadas. Explicar si el expediente incluye territorios que no sean limitrofes.
- b) Si el plan validado se implementa por etapas en partes específicas del país, deberán definirse claramente los límites de las *zonas*, incluyendo las *zonas de protección*. Presentar un mapa digitalizado y georeferenciado, con una descripción de las fronteras geográficas de las *zonas*.

- c) Censo pecuario. Describir la composición de la industria pecuaria del país y de cada zona. Describir en particular:
- i) la población animal susceptible por especies y tipos de sistemas de producción;
 - ii) el número de *rebaños* o *manadas*, etc. de cada especie susceptible;
 - iii) su distribución geográfica;
 - iv) la densidad de *rebaños* o *manadas*;
 - v) el grado de integración y el papel de las organizaciones de productores en los diferentes sistemas de producción;
 - vi) todo cambio significativo reciente observado en la producción (adjuntar documentos pertinentes si están disponibles).

Presentar cuadros y mapas.

- d) Censo de la *fauna silvestre*. ¿Cuáles son las especies *silvestres cautivas*, *silvestres* o *asilvestradas* susceptibles presentes en el país o en cualquier zona? Presentar estimaciones del tamaño de las poblaciones, y de su distribución geográfica, así como una breve descripción de su hábitat. ¿Qué medidas se han establecido para impedir que las especies domésticas y las especies de *fauna silvestre* susceptibles estén en contacto?
- e) *Mataderos*, mercados y eventos relacionados con la concentración de ganado susceptible a la fiebre aftosa (por ejemplo, ferias, exposiciones y concursos). ¿Dónde se encuentran los principales centros de compraventa o de concentración de ganado? ¿Cuáles son los desplazamientos habituales de especies domésticas susceptibles en el país con fines de comercialización? ¿Cómo se adquieren, transportan y manipulan los animales durante esas transacciones? Presentar mapas cuando sea pertinente.

2. Sistema veterinario

- a) Legislación. Presentar un cuadro (y cuando esté disponible, un enlace web) que incluya todas las legislaciones veterinarias, reglamentaciones y directivas de la *autoridad veterinaria* en relación con el programa de control de la fiebre aftosa y una breve descripción de la relevancia de cada uno. El cuadro deberá incluir, pero no limitarse a, la legislación sobre medidas de control de enfermedades y sistemas de compensación.
- b) *Servicios Veterinarios*. Describir la manera en que los *Servicios Veterinarios* del país cumplen con los Capítulos 1.1., 3.2. y 3.3. del *Código Terrestre*. Describir la forma en que supervisan, controlan, aplican y garantizan el seguimiento de todas las actividades relacionadas con la fiebre aftosa. Presentar mapas, cifras y cuadros, siempre que sea posible.
- c) Facilitar información sobre cualquier evaluación PVS del país y sobre las etapas de seguimiento en el marco del Proceso PVS, destacando los resultados correspondientes a la fiebre aftosa y las especies susceptibles.
- d) Presentar una descripción de la intervención y participación de la industria, los productores, los ganaderos, incluidos los productores de subsistencia o a pequeña escala, los operarios, los *paraprofesionales de veterinaria*, incluyendo los trabajadores municipales en materia de sanidad animal, y otros grupos implicados en la *vigilancia* y el control de la fiebre aftosa. Describir el papel y la estructura de los *veterinarios* del sector privado, incluyendo el número y la distribución, en la *vigilancia* y el control de la fiebre aftosa. Incluir una descripción de los programas específicos de formación continua y concienciación en materia de fiebre aftosa a todos los niveles.
- e) *Identificación de los animales*, registro, trazabilidad y control de los desplazamientos. ¿Se identifica (individualmente o por grupo) a los animales susceptibles? Brindar una descripción del sistema de

trazabilidad, incluyendo los métodos de *identificación de los animales* y de registro de las *explotaciones, rebaños o manadas*, aplicables a todas las especies susceptibles. ¿Cómo se controlan los desplazamientos de los animales en el país para todas las especies susceptibles? Suministrar pruebas de la eficacia en la *identificación de los animales* y el control de sus desplazamientos; proveer un cuadro descriptivo del número, las especies implicadas, el origen y el destino de los animales y de sus productos derivados movilizados dentro del país durante los 24 últimos meses. Suministrar información sobre el pastoreo, la trashumancia y el trayecto seguido en estos movimientos.

Describir la estrategia de *gestión de riesgos* para los movimientos no controlados de especies susceptibles (por ejemplo, migración estacional).

Describir las medidas previstas por la legislación vigente. Suministrar información sobre las importaciones ilegales detectadas en los 24 últimos meses y las acciones implementadas.

3. Presentación del programa oficial de control de la fiebre aftosa para validación por la OMSA

Suministrar un esquema conciso de las medidas previstas para controlar y erradicar la fiebre aftosa en el país, incluyendo:

a) Epidemiología

- i) Describir el historial de la fiebre aftosa en el país, haciendo hincapié en los últimos años. Incorporar cuadros y mapas que muestren la fecha de la primera detección, el número y la localización de los *brotos* por año, las fuentes y vías de introducción de la *infección*, los tipos y las cepas presentes, las especies susceptibles implicadas y la fecha de implementación del programa de control en el país.
- ii) Describir la situación epidemiológica de la fiebre aftosa en el país, así como en los países o *zonas* limítrofes, destacando los conocimientos y las lagunas actuales. Presentar mapas de:
 - la geografía del país con información relevante sobre la situación de la fiebre aftosa;
 - la densidad y los movimientos del ganado, y prevalencia estimada de la fiebre aftosa.

b) Vigilancia de la fiebre aftosa

Presentar documentos que evidencien conformidad en el cumplimiento de la *vigilancia* de la fiebre aftosa en el país de acuerdo con las disposiciones de los Artículos 8.8.40. a 8.8.42. del *Código Terrestre* y del Capítulo 3.1.8. del *Manual Terrestre*. Deberá incluirse la siguiente información:

- i) ¿Qué criterios permiten sospechar un caso de fiebre aftosa? ¿Cuál es el procedimiento de notificación (quién debe notificar a quién), los incentivos para la notificación y las sanciones aplicadas en caso de ausencia de notificación de una sospecha?
- ii) Describir la forma en que se lleva a cabo la *vigilancia* clínica e indicar los sectores del sistema de producción pecuario que están sometidos a dicha *vigilancia*, tales como *explotaciones*, mercados, ferias, *mataderos*, puntos de control, etc. Dar detalles de las medidas tomadas para las sospechas clínicas.
- iii) *Vigilancia* serológica o virológica. Especificar si se realizan estudios serológicos o virológicos y, en caso afirmativo, indicar con qué frecuencia y objetivo. Facilitar datos sobre la población de interés, prevalencia del diseño, nivel de confianza, tamaño de la muestra, estratificación, métodos de muestreo y pruebas de diagnóstico utilizadas de conformidad con los Artículos 8.8.40. a 8.8.42. del *Código Terrestre*. ¿Se incluye a la *fauna silvestre* susceptible en los estudios serológicos o virológicos? Si no, explicar la razón.

Presentar un cuadro sinóptico que muestre, al menos en los 24 últimos meses, el número de casos sospechosos, el número de muestras sometidas a pruebas de detección de la fiebre aftosa, las especies a las que pertenecían las muestras, los tipos de muestras, las pruebas utilizadas y los resultados obtenidos (incluidos los diagnósticos diferenciales). Detallar el procedimiento seguido para llevar a cabo acciones de seguimiento de los resultados dudosos y los positivos, y la manera en que los resultados han sido interpretados y utilizados.

Presentar los criterios de selección de las *poblaciones* sometidas a vigilancia específica y precisar el número de animales examinados y de muestras analizadas en *laboratorios* de diagnóstico. Detallar los métodos seleccionados y aplicados para controlar la eficacia del programa de *vigilancia*, incluidos los indicadores.

- iv) Proporcionar información sobre las cepas en circulación y sobre el nivel de *riesgo* en diferentes sistemas de cría, y aportar pruebas de que se aplican estudios dirigidos para paliar deficiencias (estudios serológicos específicos, *vigilancia* activa, estudios epidemiológicos participativos, *evaluación del riesgo*, etc.) y de que el conocimiento adquirido contribuye a una aplicación más eficaz de las medidas de control.
 - v) Dar detalles sobre la supervisión de los programas de *vigilancia* a cargo de los *Servicios Veterinarios* incluyendo los programas de formación del personal encargado de la *vigilancia* clínica, serológica y virológica y sobre los métodos utilizados para incrementar la participación de la comunidad en los programas de *vigilancia* de la fiebre aftosa.
 - vi) Facilitar pruebas de que se llevan a cabo estudios para evaluar la cobertura de la *vacunación* y la inmunidad en las poblaciones de interés, mostrar las pruebas de laboratorio de que la vacuna utilizada es la adecuada para las cepas del virus en circulación, mostrar análisis de datos de *vigilancia* para examinar el cambio en la prevalencia de la fiebre aftosa a lo largo del tiempo en las poblaciones de interés, evaluar las medidas de control (costo/eficacia, grado de ejecución, impacto), suministrar información sobre los resultados de las investigaciones de los *brotos*, especialmente de aquellos que se hayan producido a pesar de las medidas de control, y sobre inspecciones documentadas que muestren la conformidad con los requisitos de higiene y bioseguridad.
- c) Diagnóstico de la fiebre aftosa

Presentar documentos justificativos de que se aplican las disposiciones pertinentes de los Capítulos 1.1.2., 1.1.3. y 3.1.8. del *Manual Terrestre*. Se deben incluir los siguientes puntos:

- i) ¿Se hace el diagnóstico de *laboratorio* de la fiebre aftosa dentro del país? Si se hace en el país, presentar la lista de *laboratorios* autorizados para diagnosticar la fiebre aftosa, incluyendo:
 - Cómo se comparte el trabajo entre diferentes *laboratorios*, la logística para el envío de las muestras, los procedimientos de seguimiento y los plazos para notificar los resultados.
 - Detalles sobre la capacidad de prueba y los tipos de pruebas realizadas y su eficacia para el uso dado (especificidad y sensibilidad por tipo de prueba). Detallar el número de pruebas de detección de la fiebre aftosa realizadas en los 24 últimos meses en *laboratorios* nacionales y en *laboratorios* en otros países, si se aplica.
 - Procedimientos para garantizar la calidad y, si está disponible, la acreditación oficial de *laboratorios*. Dar detalles sobre los sistemas certificados internos de gestión de la calidad, ya sea existentes o previstos para la red de *laboratorios* (buenas prácticas de laboratorio, ISO, etc.).
 - Dar detalles sobre el desempeño en pruebas de validación interlaboratorios (pruebas comparativas), incluidos los resultados más recientes y, en su caso, las medidas correctivas aplicadas.

- Detallar la manipulación del agente patógeno vivo incluyendo una descripción de las medidas de bioseguridad y protección humana aplicadas.
 - Presentar un cuadro que identifique las pruebas realizadas por cada uno de los *laboratorios* en donde se realizan, las normas de acreditación de calidad y bioseguridad aplicadas y las pruebas de aptitud realizadas.
- ii) Si el diagnóstico de *laboratorio* de la fiebre aftosa no se realiza en el país, indicar los nombres de los *laboratorios* en otros países que brinden el servicio, así como la organización en el lugar, incluyendo la logística para el transporte de muestras y el plazo para obtener los resultados.

d) Estrategias

- i) Describir la legislación, organización y ejecución del programa de control de la fiebre aftosa actual. Destacar la legislación aplicable al programa de control y la manera en que se organiza su aplicación en los diferentes niveles. Indicar si existen directrices de ejecución detalladas y, en ese caso, resumirlas.
- ii) Describir las estrategias de control de la fiebre aftosa en el país o en cualquier *zona*, en términos de *vacunación*, control de los desplazamientos de los animales y el destino final de los animales infectados y en contacto. Las estrategias deberán basarse en la evaluación de la situación de la fiebre aftosa en las *zonas*, el país y la región.
- iii) Facilitar información sobre los tipos de vacunas utilizadas y las especies vacunadas. Prover información sobre el proceso de autorización para las vacunas empleadas. Describir el programa de *vacunación* del país o de cualquier *zona*, incluidos los registros que se conservan, y aportar pruebas de su eficacia, tales como la cobertura de la *vacunación*, la inmunidad de la población, etc. Detallar los estudios llevados a cabo para determinar la cobertura de la *vacunación* y la inmunidad de la población, principalmente su diseño y los resultados.
- iv) Describir cómo se aplica el *sacrificio sanitario* en el país o en cualquier *zona* y en qué circunstancias.
- v) En caso de *brotes*, presentar pruebas del impacto de las medidas de control ya aplicadas en la reducción de la distribución y el número de *brotes*. Si es posible, proporcionar información sobre los *brotes* primarios y secundarios.

e) Prevención de la fiebre aftosa

Describir los procedimientos existentes a fin de prevenir la introducción de la fiebre aftosa en el país, incluidos los detalles sobre:

- i) Coordinación con otros países. Describir los factores propios de los países y *zonas* limítrofes que deban tenerse en cuenta (el tamaño, la distancia entre la frontera y los *rebaños* o *manadas* o los animales afectados). Describir las actividades de coordinación, colaboración e intercambio de información con los países y *zonas* de la misma región o el mismo ecosistema.

¿Se han establecido *zonas de protección*? En este caso, brindar detalles sobre las medidas que se aplican (por ejemplo, *vacunación*, *vigilancia* intensificada y control de la densidad de especies susceptibles) y suministrar un mapa georeferenciado de las *zonas*.

- ii) Descripción de las medidas aplicadas para prevenir efectivamente la introducción del agente patógeno, teniendo en cuenta las barreras físicas o geográficas. Describir las medidas aplicadas para prevenir la propagación del agente patógeno dentro del país o *zona*. Aportar pruebas de que se han instaurado medidas en los mercados para reducir la transmisión de la fiebre aftosa, tales como mejoras en los conocimientos sobre los mecanismos de transmisión de la fiebre aftosa y los comportamientos que puedan interrumpir la transmisión y aplicación de operaciones sistemáticas de buenas prácticas de *bioseguridad*, higiene y *desinfección* en

los puntos críticos de las redes de producción y comercialización (normalmente donde se desplazan y comercializan los animales a través del país o de la región).

- iii) ¿Qué medidas se toman para limitar el acceso de los animales domésticos, *silvestres* o *asilvestrados* a desechos de origen animal? ¿Se ha reglamentado la alimentación de los cerdos con desperdicios? En caso afirmativo, proporcionar información sobre el alcance de esta práctica y describir los controles y las medidas de *vigilancia*.

- iv) Procedimientos de control de importaciones

Facilitar información sobre los países, las *zonas* o los *compartimentos* desde los que el país autoriza la importación de animales susceptibles o productos derivados al país o a cualquier *zona*. Describir los criterios que se aplican para autorizar a esos países, *zonas* o *compartimentos*, los controles de entrada a los que se someten los animales y productos, así como a su posterior desplazamiento interno. Describir las medidas de importación (por ejemplo, cuarentena) y los procedimientos de prueba exigidos. Indicar si se exige mantener en cuarentena o aislar durante un periodo a los animales importados que pertenecen a especies susceptibles y, en caso afirmativo, la duración y el lugar de la cuarentena. Precisar si se exigen permisos de importación y *certificados veterinarios internacionales*.

Describir cualquier otro procedimiento utilizado para evaluar los *riesgos* planteados por la importación de animales susceptibles o de sus productos derivados. Presentar una síntesis estadística de las importaciones de animales susceptibles y de los productos derivados durante al menos los 24 últimos meses, incluyendo importaciones temporales y nuevas entradas, especificando los países, las *zonas* o los *compartimentos* de origen, las especies importadas y el número o volumen de cada importación, así como el destino dentro del país. Facilitar información sobre la posible relación entre los *brotos* y los desplazamientos transfronterizos de animales domésticos.

- Presentar un mapa en el que figuren el número y la localización de todos los puertos, aeropuertos y vías de circulación terrestre fronterizas. Describir los órganos de dirección, las categorías de personal y los recursos del servicio encargado del control de las importaciones, así como sus obligaciones con los *Servicios Veterinarios* centrales. Describir los sistemas de comunicación entre las autoridades centrales y los *puestos en las fronteras*, así como entre estos últimos.
 - Describir los métodos utilizados para eliminar correctamente los desechos resultantes del tráfico internacional, precisar a quién incumbe su eliminación e indicar la cantidad eliminada y los lugares de eliminación durante los 24 últimos meses. ¿Cuáles son las medidas de *bioseguridad* allí implementadas?
 - Mencionar las normativas y describir los procedimientos, así como el tipo y la frecuencia de las inspecciones, la gestión del no cumplimiento en el lugar de entrada al país o el lugar de destino final, en relación con la importación y el seguimiento de las siguientes *mercancías*:
 - animales;
 - material genético (semen, ovocitos y embriones);
 - productos de origen animal;
 - *productos médico-veterinarios*;
 - otros materiales con riesgo de contaminación por el virus de la fiebre aftosa, incluidos las camas, las deyecciones y los *piensos*.
- v) Describir las medidas previstas por la legislación vigente. Suministrar información sobre las importaciones ilegales detectadas en los 24 últimos meses y las acciones implementadas.

- f) Plan de trabajo y calendario del programa de control para los próximos cinco años, incluyendo la interrupción de la *vacunación*. Describir los objetivos progresivos, entre ellos el estatus sanitario que se prevé alcanzar en los próximos cinco años; por zonas (si procede) y para todo el país.
- g) Indicadores de rendimiento y calendario. Los indicadores de rendimiento deberán relacionarse con las principales áreas y etapas que necesitan mejoras en el programa. Dichas mejoras pueden incluir, pero no se limitan a, el fortalecimiento de los *Servicios Veterinarios*, la legislación, la elaboración de informes, la disponibilidad y la calidad de las vacunas, los sistemas de *identificación de los animales*, la cobertura de la *vacunación*, la inmunidad de la población, el control de los desplazamientos, la sensibilización sobre la enfermedad, la percepción participativa de los ganaderos en la eficacia del programa, etc. Asimismo, deberá medirse y controlarse la reducción progresiva de la incidencia del *brote* hasta la eliminación de la transmisión del virus de la fiebre aftosa en todo el ganado susceptible al menos en una zona del país.
- h) Evaluación de la evolución del *programa oficial de control* desde la primera fecha de ejecución. Esto deberá incluir evidencia documentada que demuestre que el programa de control ha sido implementado y que los primeros resultados son favorables. Deberán incluirse pruebas cuantificables de los avances tales como indicadores de rendimiento, incluyendo, pero sin limitarse a, datos de *vacunación*, disminución de la prevalencia, medidas de importación exitosas, control de los desplazamientos de los animales y, finalmente, disminución o eliminación de los *brotes* de fiebre aftosa en todo el país o en las zonas seleccionadas, como se define en el programa. Cuando sea pertinente, deberá incluirse en la línea de tiempo la transición en el uso de vacunas, plenamente conformes con el *Manual Terrestre* a fin de demostrar que no hay evidencia de la transmisión del virus de la fiebre aftosa. Igualmente, deberán incluirse pruebas documentadas de la implementación eficaz de las secciones 3 d) y 3 e) precitadas.
- i) Descripción de la financiación del programa de control y los presupuestos anuales previstos para su duración.

4. Medidas de control y respuesta ante situaciones de emergencia

- a) Mencionar cualquier tipo de directrices escritas, incluidos los planes de contingencia, de los que dispongan los *Servicios Veterinarios* para hacer frente a sospechas o *brotes* confirmados de fiebre aftosa. El plan de emergencia deberá adjuntarse como anexo en una de los idiomas oficiales de la OMSA; si no está disponible, deberá incluirse un resumen de su contenido. Facilitar información sobre los ejercicios de simulacro de fiebre aftosa que se hayan llevado a cabo en el país en los cinco últimos años.
- b) En caso de sospecha o *brote* confirmado de fiebre aftosa:
 - i) ¿Se imponen las medidas de cuarentena en las explotaciones en que se detectan casos sospechosos en espera del diagnóstico definitivo? ¿Qué otros procedimientos se aplican a los casos sospechosos (por ejemplo, inmovilización del ganado)?
 - ii) Indicar los métodos de muestreo, expedición y pruebas de control previstos para identificar y confirmar la presencia del agente patógeno.
 - iii) Describir las medidas previstas para controlar la situación de la enfermedad en las *explotaciones* en las que se ha confirmado el *brote* y sus alrededores.
 - iv) Describir en detalle los procedimientos de control o de *erradicación* previstos (por ejemplo, rastreo prospectivo y retrospectivo, *desinfección* de las *explotaciones*, *vehículos* y equipos, incluidos los métodos de verificación, *vacunación*, incluida la administración de vacunas y la cadena de frío, *sacrificio sanitario*, control de desplazamientos, control de la *fauna silvestre*, ganado alimentado principalmente con pasto y ganado como animales de compañía, métodos de eliminación de las canales y de otros productos o materiales contaminados, descontaminación, campañas de concienciación de ganaderos). En caso de una *vacunación* de emergencia, indicar el origen y tipo de vacuna; añadir detalles sobre los esquemas de abastecimiento y almacenamiento de las vacunas.

- v) Describir los criterios y procedimientos previstos para confirmar el control o la *erradicación* de un *brote*, incluyendo las estrategias en materia de repoblación, uso de los animales centinela, los programas de *vigilancia* serológica, etc.
 - vi) Brindar detalles sobre las indemnizaciones disponibles para los propietarios, ganaderos, etc., cuando los animales son sacrificados con fines de control o de *erradicación* de la enfermedad y sobre el plazo estipulado para los pagos.
 - vii) Describir cómo se han orientado los esfuerzos de control, especialmente la *vacunación* y *bioseguridad*, en los puntos críticos de control del riesgo.
-

CAPÍTULO 8.16.

INFECCIÓN POR EL VIRUS DE LA FIEBRE DEL VALLE DEL RIFT

[...]

Artículo 8.16.8.

Recomendaciones para las importaciones de semen y embriones de animales susceptibles recolectados *in vivo*, procedentes de países o zonas infectados por el virus de la fiebre del valle del Rift

Las *autoridades veterinarias* deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite que los animales donantes:

- 1) no manifestaron ningún signo clínico de fiebre del valle del Rift durante los 14 días anteriores y los 14 días posteriores a la toma del semen o la recolección de los embriones;

Y

- 2) ya sea:
 - a) se vacunaron contra la fiebre del valle del Rift por lo menos 14 días antes de la toma o recolección; o
 - b) dieron resultado positivo en una prueba serológica a la que fueron sometidos el día de la toma o recolección; o
 - c) dieron resultados negativos en dos pruebas serológicas a la que fueron sometidos el día de la toma o recolección y, al menos, 14 días después de esta, o
 - d) dieron resultado negativo en una prueba de identificación del agente a la que fueron sometidos el día de la recolección.

[...]

CAPÍTULO 8.18.

INFECCIÓN POR *TRICHINELLA* SPP.

Artículo 8.18.1.

Disposiciones generales

La triquinelosis es una zoonosis ampliamente extendida causada por la ingestión de carne cruda o poco cocida de animales destinados al consumo o de animales de la *fauna silvestre* infectados por *Trichinella*. Dado que los signos clínicos de la triquinelosis no se reconocen generalmente en los animales, la importancia de esta enfermedad radica exclusivamente en el riesgo que representa para el hombre y en los costos que implica su control en las poblaciones destinadas al sacrificio.

El ~~Mientras que el~~ parásito adulto ~~vive en el intestino delgado~~ y las formas larvianas ~~viven~~ en el intestino delgado, ~~la larva L1 vive~~ en los músculos de numerosas especies hospedadoras de mamíferos, aves y reptiles. ~~Dentro del género *Trichinella*, se han identificado doce genotipos, a nueve de los cuales se les ha asignado la categoría de especie. Existe una variación geográfica entre los genotipos.~~

La prevención de la *infección* en las especies susceptibles de animales domésticos destinados al consumo humano se basa en evitar que dichos animales se expongan a la carne o los *productos cárnicos* de animales infectados por *Trichinella*. Esto incluye el consumo de desperdicios alimentarios de animales domésticos, roedores y *fauna silvestre*.

La carne y los *productos cárnicos* derivados de la *fauna silvestre* deberán considerarse como fuente potencial de *infección* para el hombre. Por lo tanto, la carne y los *productos cárnicos* de la *fauna silvestre* que no se hayan sometido a prueba podrán representar un riesgo para la salud pública.

A efectos del Código Terrestre, la *infección* por *Trichinella* spp. se define como una *infección* de los suidos o équidos por parásitos del género *Trichinella*.

Este capítulo presenta las recomendaciones para prevenir la *infección* por *Trichinella* en las explotaciones de cerdos domésticos (*Sus scrofa domesticus*) y para garantizar el comercio seguro de carne y *productos cárnicos* de suidos y équidos. El capítulo completa el Código de Prácticas de Higiene para la Carne del Codex Alimentarius (CAC / RCP 58-2005) y las Directrices del Codex para el control de *Trichinella* spp. en la carne de suidos (CAC/GL 86-2015).

~~Los métodos para la detección de la *infección* por *Trichinella* en cerdos y otras especies animales incluyen la demostración directa de la presencia de larvas *Trichinella* en muestras de músculo. La demostración de la presencia de anticuerpos circulantes específicos de *Trichinella* mediante pruebas serológicas validadas puede resultar útil a efectos epidemiológicos.~~

Las autoridades veterinarias deberán aplicar las recomendaciones descritas en el presente capítulo cuando autoricen la importación o el tránsito por su territorio de las mercancías contempladas en él, con excepción de las enumeradas en el Artículo 8.18.2.

Las normas para ~~las pruebas de~~ el diagnóstico y la información sobre la epidemiología de la enfermedad se describen en el *Manual Terrestre*.

[...]

CAPÍTULO 8.X.

INFECCIÓN POR *COXIELLA BURNETII* (FIEBRE Q)

Artículo 8.X.1.

Disposiciones generales

La fiebre Q puede afectar a diversas especies animales y a los seres humanos, aunque muchas de ellas, incluidos los animales silvestres y asilvestrados, se consideran que no tienen un rol significativo en la epidemiología de la enfermedad de importancia epidemiológica. A efectos del Código Terrestre, la fiebre Q se define como una infección por *Coxiella burnetii* que afecta a rumiantes domésticos y silvestres cautivos, perros y gatos («animales susceptibles»).

La aparición de la infección por *C. burnetii* se define por las siguientes circunstancias:

- 1) el aislamiento y la identificación como tal de *C. burnetii* en una muestra procedente de un animal susceptible; o
- 2) la detección de ácido nucleico específico de *C. burnetii* en una muestra procedente de un animal susceptible que haya presentado signos clínicos o lesiones patológicas compatibles con la infección por *C. burnetii*, o que esté relacionado epidemiológicamente con un caso confirmado o presunto; o
- 3) la detección de anticuerpos específicos de *C. burnetii* que no son consecuencia de la vacunación en una muestra procedente de un animal susceptible que haya presentado signos clínicos o lesiones patológicas compatibles con la infección por *C. burnetii*, o que esté relacionado epidemiológicamente con un caso confirmado o presunto.

Las normas para las pruebas de diagnóstico y las vacunas, así como la información sobre la epidemiología, se describen en el Manual Terrestre.

CAPÍTULO 8.Z.

INFECCIÓN POR *TRYPANOSOMA EVANSI* (SURRA)

Artículo 8.Z.1.

Disposiciones generales

La surra es una enfermedad causada por *Trypanosoma evansi*, subgénero *Trypanozoon*, que puede manifestarse en forma aguda o crónica, o puede ser imperceptible desde el punto de vista clínico.

El *T. evansi* es un parásito de la sangre y los tejidos que, en algunos casos, invade el sistema nervioso, y puede infectar a un gran número de especies de mamíferos domésticos y silvestres. La enfermedad supone un gran impacto socioeconómico en la producción animal, en particular en caballos, camellos, burros, búfalos, equinos, camélidos y bovinos, aunque también puede afectar a las cabras, ovejas, ciervos, cerdos, roedores y elefantes. También tiene un impacto clínico grave en perros, gatos y primates no humanos. En ocasiones puede infectar a los seres humanos.

El *T. evansi* se transmite, principalmente, de forma mecánica por varias moscas picadoras, (por ejemplo, como los tábanos, y *Stomoxys* spp.), pero también de forma vertical, iatrogénica y puede que por vía venérea. Asimismo, la transmisión puede ser peroral (en particular, a los animales carnívoros) o biológica mediante la mordedura de murciélagos vampiros (*Desmodus* spp.), que pueden actuar como hospedadores, reservorios o vectores.

Puede darse la coinfección de *T. evansi* por otras especies de *Trypanosoma* (incluidos el *T. vivax*, *T. brucei*, *T. congolense*, *T. simiae*, *T. equiperdum* y *T. cruzi*), aunque esto no siempre puede detectarse por métodos de prueba de rutina.

A efectos del Código Terrestre, la surra se define como una *infección* de los animales susceptibles causada por el *T. evansi*.

A efectos del presente capítulo, «animal susceptible» designa un animal doméstico o *silvestre* de las familias Equidae, Camelidae, Bovidae, Suidae, Canidae, y Felidae; y de los órdenes Rodentia y Lagomorpha, así como los primates no humanos.

La aparición de la *infección* por *T. evansi* se define por las siguientes circunstancias:

- 1) la observación de tripanosomas con la morfología de *Trypanozoon* en una muestra procedente de un animal susceptible y su identificación como *T. evansi* mediante la detección de ácido nucleico; o
- 2) la observación de tripanosomas con la morfología de *Trypanozoon* en una muestra procedente de un animal susceptible que esté relacionado epidemiológicamente con un caso confirmado de *infección* por *T. evansi*; o que se sospeche que hubiera tenido asociación o contacto previos con *T. evansi* que tenga un contexto epidemiológico significativo que respalde la surra (incluidos los signos clínicos, la endemidad, el origen del hospedador, la ausencia de otras especies de *Trypanosoma* spp., la ausencia de transmisión de la mosca tse-tsé); o
- 3) la detección de ácido nucleico específico de *Trypanozoon* en una muestra procedente de un animal susceptible que esté relacionado epidemiológicamente con un caso confirmado de *infección* por *T. evansi*; o que se sospeche que hubiera tenido asociación o contacto previos con *T. evansi* que tenga un contexto epidemiológico significativo que respalde la surra (incluidos los signos clínicos, la endemidad, el origen del hospedador, la ausencia de otras especies de *Trypanosoma* spp., la ausencia de transmisión de la mosca tse-tsé); o
- 4) la detección de anticuerpos específicos de *Trypanosoma* spp. en una muestra procedente de un animal susceptible que esté relacionado epidemiológicamente con un caso confirmado de *infección* por *T. evansi*; o que tenga un contexto epidemiológico significativo que respalde la surra (incluidos los signos clínicos, la endemidad, el origen del hospedador, la ausencia de otras especies de *Trypanosoma* spp., la ausencia de transmisión de la mosca tse-tsé).

A efectos del Código Terrestre, el *periodo de incubación* de la *infección* por *T. evansi* es de 90 días para todas las especies de animales susceptibles.

A efectos de este capítulo, «importación temporal de caballos» se refiere a la introducción de caballos en un país o una zona por un período definido que no exceda los 90 días, durante el cual el riesgo de transmisión de la infección se mitiga a través de medidas específicas bajo la supervisión de la autoridad veterinaria. Los caballos importados temporalmente se vuelven a exportar al final de este periodo. La duración de la importación temporal y el destino después de este periodo, al igual que las condiciones requeridas para salir del país o de la zona, se deberán definir con antelación.

Las normas para el las pruebas de diagnóstico y la información sobre la epidemiología se describen en el *Manual Terrestre*.

Artículo 8.Z.2.

Mercancías seguras

Independientemente del estatus zoonosario del país o de la zona de exportación, las autoridades veterinarias no deberán exigir ningún tipo de condición relacionada con la surra cuando autoricen la importación o el tránsito por su territorio de las siguientes mercancías:

- 1) leche pasteurizada y productos lácteos pasteurizados;
- 2) pelo, lana y fibra;
- 3) gelatina y colágeno;
- 4) cuernos, pezuñas y garras;
- 5) carne de animales que se sacrificaron en un matadero y dieron resultados satisfactorios en las inspecciones ante mortem y post mortem a las que se sometieron;
- 656) productos cárnicos;
- 767) cueros y pieles (excepto los no procesados);
- 878) embriones u ovocitos recolectados, tratados y almacenados de conformidad con los Capítulos 4.8. a 4.10.

Artículo 8.Z.3.

País o zona libre de surra

Podrá considerarse que un país o una zona está libre de surra cuando se cumplan las siguientes condiciones:

- 1) la infección ha sido de declaración obligatoria en todo el país durante, por lo menos, los últimos dos años;
- 2) se han instaurado medidas para prevenir la introducción de la infección; en particular, las importaciones y los movimientos de animales susceptibles y otras mercancías hacia el país o la zona se han llevado a cabo de conformidad con el presente capítulo y con otros capítulos pertinentes del Código Terrestre;
- 3) o bien:
 - a) el país o la zona han sido reconocidos históricamente libres de la enfermedad tal y como se describe en el apartado 2 b) del Artículo 1.4.6.; o
 - b) por lo menos, durante los dos últimos años, se ha llevado a cabo una vigilancia en todo el país o la zona de conformidad con los Artículos 8.Z.126. a 8.Z.159., y no ha habido ningún caso en el país o la zona.

Para mantener su estatus, un país o una zona libre de surra infección por T. evansi deberá:

- 1) cumplir con los apartados 1 y 2 precedentes;
- 2) en caso de ser adyacente a un país o una zona infectados, deberá incluir un área a lo largo de la frontera, en que la vigilancia se efectúe de conformidad con los Artículos 8.Z.12. a 8.Z.15.

Artículo 8.Z.4.

Compartimento libre de surra

El establecimiento de un *compartimento* libre de surra deberá realizarse de conformidad con las disposiciones del presente capítulo y de los Capítulos 4.4. y 4.5.

Los animales susceptibles del *compartimento* libre deberán protegerse contra los vectores mediante un sistema eficaz de gestión de la *bioseguridad*.

Los animales susceptibles del *compartimento* libre deberán protegerse contra la transmisión tanto iatrogénica como venérea.

Artículo 8.Z.5.

Restitución del estatus

En caso de *infección* por *T. evansi* en un país o una *zona* previamente libre de la enfermedad, el estatus puede restituirse una vez se cumplan los siguientes requisitos:

- 1) los casos se aislaron e inmediatamente se trataron o sacrificaron, o se procedió a la *matanza* y la eliminación apropiada;
- 2) los animales que estuvieron en contacto con casos se protegieron inmediatamente contra el contacto con vectores y se sometieron a análisis;
- 3) se implementa una *bioseguridad* apropiada, que incluye el control de vectores o la protección contra el contacto con vectores en el área afectada, de conformidad con los Artículos 1.5.2. y 1.5.3.;
- 4) se llevó a cabo la *vigilancia* acorde con los Artículos 8.Z.12. a 8.Z.15. con resultados negativos;
- 5) durante seis meses consecutivos, ya sea:
 - a) después de que el último caso se sometiera a *matanza* o a *sacrificio*, los animales en contacto dieron resultados negativos en las pruebas de detección de anticuerpos serológicas y de detección del agente (con técnicas microscópicas y moleculares) a las que se sometieron repetidamente todos los meses; o
 - b) si se aplicó un tratamiento tripanocida adecuado a los casos, después de que el último caso se sometiera a *matanza*, a *sacrificio* o a un tratamiento (de ellos, el más reciente), tanto los animales tratados como los que estuvieron en contacto con los casos dieron resultados negativos en las pruebas de detección del agente (con técnicas microscópicas y moleculares) a las que se sometieron repetidamente todos los meses, y las pruebas de detección de anticuerpos serológicas demostraron una disminución de los títulos.

Si no se aplican los apartados 1 a 5, regirá el Artículo 8.Z.3.

Artículo 8.Z.6.

Recomendaciones para las importaciones de equinos, camélidos, bovinos y suidos animales susceptibles (excepto los perros y los gatos), procedentes de países, zonas o compartimentos libres de surra

Las *autoridades veterinarias* de los *países importadores* deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite que los animales:

- 1) no manifestaron ningún signo clínico de surra ~~infección por *T. evansi*~~ el día del embarque;
- 2) permanecieron desde su nacimiento o durante, por lo menos, los 90 días ~~seis meses~~ anteriores al embarque, en un país, una *zona* o un *compartimento* libre de surra;
- 3) no transitaron por una *zona infectada* durante el transporte al *lugar de carga* o se protegieron contra los vectores o contra toda fuente de *T. evansi* mediante la aplicación de una *bioseguridad* eficaz durante el transporte al *lugar de carga*.

Artículo 8.Z.7.

Recomendaciones para las importaciones de équidos, bovinos y suidos animales susceptibles (excepto los perros y los gatos), procedentes de países o zonas infectados por *T. evansi*

Las autoridades veterinarias de los países importadores deberán exigir la presentación de un certificado veterinario internacional que acredite que los animales:

- 1) no manifestaron ningún signo clínico de surra infección por *T. evansi* durante el aislamiento ni el día del embarque;
- 2) se aislaron en una estación de cuarentena durante, al menos, los 90 días anteriores al embarque, y todos los animales pertenecientes a la misma manada o al mismo grupo rebaño dieron resultados negativos en dos pruebas de detección de anticuerpos serológicas y de identificación del agente (con técnicas microscópicas y moleculares) efectuadas en muestras tomadas con un intervalo de 30 días inmediatamente antes de que ingresen a la cuarentena y dentro de los 15 días anteriores a que sean liberados de ella.

Artículo 8.Z.8.

Recomendaciones para las importaciones de animales susceptibles destinados al sacrificio directo inmediato, procedentes de países o zonas infectados por *T. evansi*

Las autoridades veterinarias de los países importadores deberán exigir la presentación de un certificado veterinario internacional que acredite que los animales:

- 1) no manifestaron ningún signo clínico de surra infección por *T. evansi* el día del embarque;
- 2) a) permanecieron durante los seis meses anteriores al embarque en una explotación cuya vigilancia, llevada a cabo de conformidad con los Artículos 8.Z.12., 8.Z.13. y 8.Z.14., demostró que no ha ocurrido ningún caso de surra durante ese período; o
b) dieron resultados negativos en una prueba de detección de anticuerpos identificación del agente (con técnicas microscópicas y moleculares) y en una prueba serológica efectuadas dentro de los 15 días anteriores al embarque;
- 3) permanecieron durante los seis meses anteriores al embarque en una explotación cuya vigilancia, llevada a cabo de conformidad con los Artículos 8.Z.12., 8.Z.13. y 8.Z.14., demostró que no ha ocurrido ningún caso de infección por *T. evansi* durante ese período;
- 4) estuvieron permanentemente identificados y se transportaron directamente de la explotación de origen al lugar de carga, bajo supervisión de la autoridad veterinaria, en un vehículo protegido contra los vectores, desinfectado y desinsectado antes de la carga, y sin tener contacto con otros animales susceptibles.

Artículo 8.Z.9.

Recomendaciones para la importación temporal de caballos

Si la importación temporal de caballos Al importar temporalmente caballos que no cumplen con las recomendaciones de los Artículos 8.Z.6. u 8.Z.7., las autoridades veterinarias de los países importadores deberán:

- 1) requerir:
 - a) que los équidos caballos vayan acompañados de un pasaporte en conformidad con el modelo que figura en el Capítulo 5.12. o que se identifiquen individualmente como pertenecientes a una subpoblación de caballos de excelente estado sanitario tal y como se define en el Capítulo 4.17.;
 - b) la presentación de un certificado veterinario internacional que acredite que los équidos caballos:
 - i) no manifestaron ningún signo clínico de surra el día del embarque;
 - ii) pertenecen a una subpoblación de caballos de excelente estado sanitario o dieron resultados negativos en una prueba de detección de anticuerpos efectuada dentro de los 15 días anteriores a la salida del país de origen;

iii) ~~no manifestaron ningún signo clínico de infección por *T. evansi* el día del embarque;~~

c) que la duración de la importación temporal y el destino después de este periodo, al igual que las condiciones requeridas para salir del país o de la zona, estén definidos;

2) garantizar que durante su estancia en el país o en la zona:

a) se implementen medidas para proteger a los **animales caballos** contra vectores o contra toda fuente de *T. evansi* mediante la aplicación de una *bioseguridad* eficaz;

b) los **équidos caballos** no sean objeto de ninguna práctica que pueda representar un riesgo de transmisión iatrogénica de la surra infección por *T. evansi*;

c) los **équidos caballos** se mantengan y transporten individualmente en cubículos y *vehículos/buques* que luego se limpiarán y desinsectarán antes de volver a utilizarse.

Artículo 8.Z.10.

Recomendaciones para las importaciones de semen de animales susceptibles procedentes de países, zonas o compartimentos libres de surra

Las autoridades veterinarias de los países importadores deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite que:

1) los machos donantes:

a) no manifestaron ningún signo clínico de surra infección por *T. evansi* el día de la colecta del semen;

b) permanecieron durante, por lo menos, los ~~seis meses~~ 90 días anteriores a la colecta del semen, en un país, una zona o un *compartimento* libre de surra; y

2) el semen se colectó, trató y almacenó en un centro de recolección de semen de acuerdo con los Capítulos 4.6. y 4.7.

Artículo 8.Z.11.

Recomendaciones para las importaciones de semen de animales susceptibles procedentes de países o zonas infectados por *T. evansi*

Las autoridades veterinarias de los países importadores deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite lo siguiente: que:

1) los machos donantes:

a) permanecieron durante los ~~seis meses~~ 90 días anteriores a la colecta del semen en una *explotación* cuya *vigilancia*, llevada a cabo de conformidad con los Artículos 8.Z.12., 8.Z.13. y 8.Z.14., demostró que no ha ocurrido ningún caso de *infección por T. evansi* durante ese periodo;

b) no manifestaron ningún signo clínico de surra infección por *T. evansi* el día de la colecta del semen durante ese periodo;

c) dieron resultados negativos en ~~una dos pruebas de detección de anticuerpos identificación del agente (con técnicas moleculares) y en una prueba serológica~~ efectuadas a partir de ~~una dos~~ dos ~~muestras~~ muestras de sangre tomadas con un intervalo de 30 días el día de la colecta del semen;

~~2) el examen molecular del semen para la detección de *T. evansi* arrojó resultados negativos;~~

~~3) el semen se colectó, trató y almacenó en un centro de recolección~~ de acuerdo con los Capítulos 4.6. y 4.7.

Artículo 8.Z.11bis.

Recomendaciones para las importaciones de carnes frescas de animales susceptibles procedentes de países o zonas infectados por *T. evansi*

Las autoridades veterinarias de los países importadores deberán exigir la presentación de un certificado veterinario internacional que acredite lo siguiente:

1) — Toda la remesa de carne proviene de:

- a) — animales susceptibles que no presentaron signos clínicos de surra dentro de las 24 horas anteriores al sacrificio;**
- b) — animales susceptibles que fueron sacrificados en un matadero aprobado y que dieron resultados favorables en las inspecciones ante y post-mortem de conformidad con el Capítulo 6.3;**
- c) — canales que se sometieron a maduración durante al menos 48 horas luego del sacrificio.**

2) — Se tomaron las precauciones necesarias para evitar que la carne entrara en contacto con toda fuente posible de *T. evansi*.

Artículo 8.Z.12.

Introducción a la vigilancia

En los Artículos 8.Z.12. a 8.Z.14. del presente capítulo se definen los principios y las pautas para la *vigilancia* de la *surra* *infección por T. evansi* complementarios a los Capítulos 1.4. y 1.5.

La finalidad de la *vigilancia* puede ser demostrar la ausencia de la *infección*, detectar de forma precoz los casos o medir y realizar el seguimiento de la *prevalencia* y la distribución de la *infección* en un país, una *zona* o un *compartimento*.

Un elemento importante de la epidemiología de la *surra* es la capacidad del *vector*, que permite medir el *riesgo* de enfermedad determinando la competencia, abundancia, frecuencia de picaduras, tasa de supervivencia, afinidad del hospedador y, en el caso de los vectores biológicos, el *periodo de incubación* extrínseco del *vector*. Sin embargo, quedan por desarrollar métodos y herramientas para medir algunos de estos factores del *vector*, especialmente en el terreno. Por ello, la *vigilancia* de la *surra* *infección por T. evansi* deberá centrarse en la transmisión de *T. evansi* en animales susceptibles.

El impacto y la epidemiología de la *surra* varían mucho según las regiones del mundo y, por consiguiente, es inapropiado proponer recomendaciones específicas para todas las situaciones posibles. Los Países Miembros deberán proporcionar datos científicos que expliquen la epidemiología de la enfermedad en el país o la *zona* en cuestión, como la susceptibilidad del hospedador y las coinfecciones con otros *Trypanosoma spp.*, y adaptar las estrategias de *vigilancia* a las condiciones locales, con el fin de definir su estatus. Los Países Miembros disponen de suficiente margen para justificar su estatus con un nivel de confianza aceptable.

Deberán tenerse en cuenta los factores de riesgo, como la susceptibilidad, las coinfecciones con otros *Trypanosoma spp.* y el cambio climático:

Aunque la *vigilancia* de los *animales silvestres* susceptibles plantea dificultades que pueden diferir considerablemente de las de la *vigilancia* de los *animales domésticos*, la *fauna silvestre* deberá incluirse en el sistema de *vigilancia*, puesto que está comprendida en la definición de la aparición *case* y puede desempeñar la función de reservorio de *infección* o servir de indicador de un *riesgo* de enfermedad para los animales domésticos.

Artículo 8.Z.13.

Condiciones generales y métodos de vigilancia

Un sistema de *vigilancia* para la *surra* *infección por T. evansi* acorde con lo previsto en el Capítulo 1.4. deberá funcionar bajo la responsabilidad de la *autoridad veterinaria*.

1) Deberá incluir los siguientes elementos:

- a) un sistema formal y permanente para la detección e investigación de brotes de la enfermedad;

~~b) un sistema de *vigilancia* instaurado por cada país o actividades incorporadas en programas de *vigilancia* zoonosanitaria existentes, que contemplen la sostenibilidad;~~

eb) la toma de muestras de los casos sospechosos y su transporte a un *laboratorio* para el diagnóstico, o un procedimiento para el diagnóstico rápido en condiciones de campo;

dc) herramientas adecuadas para la recopilación, el registro, la gestión y el análisis de los datos y para la notificación y difusión para la toma de decisiones.

2) Deberá, además, como mínimo:

a) en el caso de un país o una *zona* libre, disponer de un *sistema de alerta precoz* que pueda detectar *T. evansi* y que obligue a los propietarios y a los cuidadores de animales y a otras partes interesadas en contacto frecuente con animales susceptibles, así como a los *veterinarios* y *paraprofesionales de veterinaria*, a notificar rápidamente a los Servicios Veterinarios la autoridad veterinaria cualquier sospecha de surra *infección* por *T. evansi*;

b) incluir estudios serológicos o parasitológicos con un enfoque representativo o basado en el riesgo, adecuados al estatus del país, la *zona* o el *compartimento*.

Un sistema de *vigilancia* eficaz identificará periódicamente los casos sospechosos que requieran un seguimiento y una investigación para confirmar o descartar si la causa de la condición es *T. evansi*. La frecuencia con la que puedan presentarse casos sospechosos variará según las situaciones epidemiológicas, por lo que no puede predecirse de manera fiable. Todos los casos sospechosos deberán investigarse inmediatamente, y deberán tomarse muestras, que se enviarán a un *laboratorio*.

Artículo 8.Z.14.

Estrategias de *vigilancia*

La *población* diana incluirá los animales domésticos y *silvestres* susceptibles con relevancia epidemiológica del país, la *zona* o el *compartimento*. La *vigilancia* activa y pasiva para la *surra* deberá ser permanente y apropiada desde el punto de vista epidemiológico. La *vigilancia* comprenderá enfoques representativos o enfoques basados en el riesgo, y se utilizarán métodos parasitológicos, serológicos, clínicos y entomológicos adecuados al estatus del país, la *zona* o el *compartimento*.

En un país, una *zona* o un *compartimento* libre, resulta apropiado concentrar la *vigilancia* en un área adyacente a un país, una *zona* o un *compartimento* infectados, teniendo en cuenta las características ecológicas o geográficas que puedan interrumpir la transmisión de la *surra*.

El País Miembro deberá demostrar que la estrategia de *vigilancia* escogida es adecuada para detectar la presencia de *infección* por *T. evansi* según lo previsto en los Capítulos 1.4. y 1.5. y de acuerdo con la situación epidemiológica existente.

Si un País Miembro desea que una *zona* específica de su territorio sea reconocida libre de *surra*, el diseño de la estrategia de *vigilancia* deberá dirigirse a la *población* susceptible dentro de dicha *zona*.

En el caso de las encuestas aleatorias, el tamaño de la muestra seleccionado para las pruebas tendrá que ser lo suficientemente grande para detectar la *infección* si esta estuviera presente en una *prevalencia* mínima estimada, previamente determinada. El tamaño de la muestra y la *prevalencia* estimada determinarán el nivel de confianza en el resultado del estudio. El País Miembro deberá justificar su elección de los niveles de *prevalencia* y confianza en función de los objetivos de la *vigilancia* y de la situación epidemiológica, de acuerdo con lo contemplado en el Capítulo 1.4. Sea cual sea el tipo de encuesta elegido, tanto la sensibilidad como la especificidad de las pruebas de diagnóstico que se empleen serán factores clave del diseño, de la determinación del tamaño de la muestra y de la interpretación de los resultados obtenidos. Lo ideal sería validar la sensibilidad y especificidad de las pruebas utilizadas en función de los antecedentes de *infección* y de las diferentes especies de *Trypanosoma* y otros kinetoplastidos (*T. vivax*, *T. congolense*, *T. brucei*, *T. equiperdum*, *T. cruzi* y *Leishmania* spp.) que componen la *población* sometida a *vigilancia*.

Sea cual sea el sistema de pruebas empleado, el diseño del sistema de *vigilancia* deberá anticipar la obtención de reacciones cruzadas. Deberá disponerse de un procedimiento eficaz para el seguimiento de las reacciones cruzadas para poder determinar con un grado de confianza alto si indican o no la presencia de la *infección* por *T. evansi*. Este procedimiento incluirá pruebas suplementarias e investigaciones de seguimiento para obtener material de diagnóstico de la unidad de muestreo original, así como de aquellas que puedan tener vínculos epidemiológicos con ella.

Los principios de la *vigilancia* de la enfermedad o la *infección* están bien definidos técnicamente. Los programas de *vigilancia* destinados a demostrar la ausencia de *infección* por *T. evansi* deberán prepararse cuidadosamente para evitar resultados que sean poco fidedignos para ser aceptados por los socios comerciales internacionales o demasiado costosos y complicados desde el punto de vista logístico.

Los resultados de los estudios aleatorios o específicos son importantes para aportar pruebas fidedignas de la ausencia de *infección* por *T. evansi* en un país, una zona o un *compartimento*. Por consiguiente, es esencial documentar el estudio íntegramente. Es fundamental que se interpreten los resultados a la luz del historial de desplazamientos de los *animales* de los que se han tomado muestras.

Un programa activo de *vigilancia* de las poblaciones susceptibles para detectar indicios de ~~surra~~ *infección* por *T. evansi* resulta esencial para determinar el estatus zoonosanitario de un país, una zona o un *compartimento*.

1. Vigilancia clínica

La *vigilancia* clínica tiene por objeto la detección de signos clínicos de ~~surra~~ *infección* por *T. evansi* en animales susceptibles, particularmente durante una *infección* recién introducida. No obstante, ni los signos clínicos ni los signos *post mortem* de la ~~surra~~ *infección* por *T. evansi* son patognomónicos. Por consiguiente, los casos sospechosos de *infección* por *T. evansi* detectados por la *vigilancia* clínica siempre deberán confirmarse mediante pruebas de laboratorio directas o indirectas que confirmen la presencia de *T. evansi*.

2. Vigilancia parasitológica

Las pruebas parasitológicas (o de identificación del agente) podrán realizarse con los siguientes fines:

- a) detectar la *infección* activa;
- b) confirmar los casos de sospechas clínicas;
- c) identificar los parásitos a nivel del subgénero;
- d) confirmar la *infección* activa tras resultados serológicos positivos.

3. Técnicas moleculares

Las técnicas moleculares podrán utilizarse con los siguientes fines:

- a) aumentar la sensibilidad de detección de las *infecciones* activas;
- b) confirmar los casos de sospechas clínicas;
- c) identificar los parásitos a nivel del subgénero (*Trypanozoon*) o de las especies (*T. evansi*); (en el hospedador o el vector);
- d) confirmar la *infección* activa tras resultados serológicos positivos.

4. Vigilancia serológica

- a) El análisis serológico de los animales susceptibles constituye uno de los métodos más eficaces para detectar la exposición a *T. evansi*. Las especies huéspedes sometidas a análisis deberán reflejar la epidemiología de la enfermedad. Las variables de gestión que puedan influir en la probabilidad de *infección*, como el tratamiento de los animales, deberán ser tomadas en cuenta.
- b) A causa de las reacciones cruzadas con otras especies de kinetoplastidos, se deberá tener en cuenta la coinfección por estos agentes patógenos al interpretar los resultados del sistema de *vigilancia* serológica.
- c) Las técnicas serológicas podrán utilizarse con los siguientes fines:
 - i) demostrar la ausencia de enfermedad en un animal o en la población;
 - ii) detectar la *infección* subclínica o latente por *T. evansi*;

- iii) determinar mediante seroprevalencia la magnitud de la *infección* por *T. evansi* en la población huésped.
- d) La obtención de resultados positivos en las pruebas puede deberse a diferentes causas:
 - i) *infección* actual;
 - ii) anticuerpos de una *infección* previa (tras un tratamiento eficaz o la autocuración);
 - iii) anticuerpos maternos;
 - iv) reacciones cruzadas con otras especies de kinetoplastidos.

5. Animales centinela

La *vigilancia* de los animales centinela puede ayudar a demostrar la ausencia de *infección* o proporcionar datos sobre la *prevalencia*, la *incidencia* y la distribución de la *infección*. La *vigilancia* de centinelas puede consistir en los siguientes elementos:

- a) la identificación y el examen periódico de una o varias unidades de animales centinela con un estatus sanitario o inmunitario conocido en un lugar geográfico específico, a fin de detectar la aparición de la *infección* por *T. evansi*;
- b) la investigación de las sospechas clínicas dirigida a animales sumamente susceptibles, como los perros (perros de caza y los que viven en las cercanías de un *matadero*), camellos, burros y caballos.

6. Vigilancia de los vectores

Este apartado deberá leerse junto con el Capítulo 1.5.

A efectos de este capítulo, la *vigilancia* de los *vectores* busca determinar diferentes niveles de *riesgo* al identificar la presencia y abundancia de las diversas especies de *vectores* (moscas picadoras y murciélagos vampiros) en un área.

La manera más eficaz de recopilar información sobre la *vigilancia* de los *vectores* será teniendo en cuenta la biología y las características de comportamiento de las especies locales de *vectores* y podrá incluir el uso de trampas, mallas, trampas con adherentes u otras herramientas de captura. Para determinar la cantidad y el tipo de herramientas de captura que se requieren y la frecuencia con la que se van a utilizar, se tendrán en cuenta el tamaño y las características ecológicas del área que se desea vigilar. Al llevar a cabo la *vigilancia* de las especies de *fauna silvestre*, podrán emplearse técnicas moleculares para los *vectores*.

Cuando se empleen *animales centinela*, la *vigilancia* de los *vectores* deberá realizarse en los mismos lugares en donde se encuentran los animales centinela.

Artículo 8.Z.15.

Procedimientos de vigilancia adicionales para la restitución del estatus libre

Además de las condiciones generales descritas en este capítulo, un País Miembro que busque recuperar el estatus de país o zona libre, incluida una *zona de contención* establecida de conformidad con el Artículo 4.4.7., deberá aportar pruebas de la existencia de un programa de *vigilancia* activa para demostrar la ausencia de *infección* por *T. evansi*.

El programa de *vigilancia* deberá aplicarse a las siguientes poblaciones:

- 1) *explotaciones* a proximidad del *brote*;
- 2) *explotaciones* relacionadas epidemiológicamente con el *brote*;
- 3) *animales* desplazados desde *explotaciones* previamente afectadas;
- 4) *animales* empleados para repoblar las *explotaciones* previamente afectadas.

CAPÍTULO 13.2.

INFECCIÓN
POR LAGOVIRUS PATÓGENOS DEL CONEJO
(ENFERMEDAD HEMORRÁGICA DEL CONEJO)

Artículo 13.2.1.

Disposiciones generales

A efectos del Código Terrestre, la enfermedad hemorrágica del conejo se define como una infección de los lepóridos por el virus de la enfermedad hemorrágica del conejo tipo 1 (VEHC) y o por el virus de la enfermedad hemorrágica del conejo tipo 2 (VEHC2) (en adelante, lagovirus patógenos del conejo).

La aparición de la infección por lagovirus patógenos del conejo se define por las siguientes circunstancias:

- 1) la detección de antígeno o ácido nucleico específicos de lagovirus patógenos del conejo en una muestra procedente de un lepórido que haya manifestado signos clínicos o lesiones patológicas compatibles con la infección por lagovirus patógenos del conejo, o que esté relacionado epidemiológicamente con un caso confirmado o presunto; o
- 2) la detección de anticuerpos específicos de lagovirus patógenos del conejo que no son consecuencia de la vacunación, en una muestra procedente de un lepórido que haya manifestado signos clínicos o lesiones patológicas compatibles con la infección por lagovirus patógenos del conejo, o que esté relacionado epidemiológicamente con un caso confirmado o presunto.

A efectos del Código Terrestre, el periodo de infecciosidad de la enfermedad hemorrágica del conejo es de 60 días.

Las normas para las pruebas de diagnóstico y las vacunas se describen en el *Manual Terrestre*.

Las normas para las pruebas de diagnóstico y las vacunas, así como la información sobre la epidemiología de la enfermedad, se describen en el *Manual Terrestre*.

Artículo 13.2.2.

País libre de enfermedad hemorrágica del conejo

Podrá considerarse que un país está libre de la enfermedad hemorrágica del conejo cuando se haya demostrado que no ha habido ningún caso de la enfermedad durante al menos los 12 meses anteriores, que no se ha aplicado la vacunación durante los últimos 12 meses y que la vigilancia virológica o serológica de los lepóridos domésticos y silvestres confirmó la ausencia de infección.

Este periodo puede reducirse a seis meses luego de la destrucción del último caso y de la conclusión de los procedimientos de desinfección para aquellos países que apliquen el sacrificio sanitario, siempre y cuando la vigilancia serológica haya confirmado la ausencia de la enfermedad en la población de lepóridos silvestres.

[...]

CAPÍTULO 15.1.

INFECCIÓN POR EL VIRUS DE LA PESTE PORCINA AFRICANA

[...]

Artículo 15.1.2.

Mercancías seguras

Independientemente del estatus zoosanitario del país o la zona de exportación respecto de la peste porcina africana, las autoridades veterinarias no deberán exigir ningún tipo de condición relacionada con esta enfermedad cuando autoricen la importación o el tránsito por su territorio de las siguientes mercancías:

- 1) productos cárnicos ~~carne tratada~~ tratados térmicamente en un contenedor herméticamente cerrado, con un valor F_0 de 3 o superior;
- 2) gelatina;
- 3) alimento seco para mascotas (extrusionado);
- 4) harina proteica.

Otras mercancías de suidos pueden comercializarse de manera segura de acuerdo con los artículos relevantes de este capítulo

[...]

CAPÍTULO ~~X~~16.Z.INFECCIÓN POR EL VIRUS
DE LA VIRUELA DEL CAMELLOArtículo ~~16~~16.Z.1.**Disposiciones generales**

A efectos del *Código Terrestre*, la *infección* por el virus de la viruela del camello se define como una *infección* por el virus de la viruela del camello perteneciente a la familia *Poxviridae*, género *Orthopoxvirus*, que afecta a los dromedarios y a los camellos bactrianos («animales susceptibles»).

La aparición de la *infección* por el virus de la viruela del camello se define por lo siguiente:

- 1) el aislamiento y la identificación como tal del virus de la viruela del camello en una muestra procedente de un animal susceptible; o
- 2) la observación de viriones característicos de los **e**Orthopoxvirus en una muestra procedente de un animal susceptible que haya manifestado signos clínicos compatibles con la *infección* por el virus de la viruela del camello, o que esté relacionado epidemiológicamente con un caso confirmado o presunto; o
- 3) la detección de antígeno o de ácido nucleico específicos del virus de la viruela del camello en una muestra procedente de un animal susceptible que haya manifestado signos clínicos compatibles con la *infección* por el virus de la viruela del camello, o que esté relacionado epidemiológicamente con un caso confirmado o presunto; o
- 4) la detección de anticuerpos específicos del virus de la viruela del camello que no son consecuencia de la *vacunación* en una muestra procedente de un animal susceptible que haya manifestado signos clínicos compatibles con la *infección* por el virus de la viruela del camello, o que esté relacionado epidemiológicamente con un caso confirmado o presunto.

Las normas para ~~las pruebas de~~ el diagnóstico y las vacunas, así como la información sobre la epidemiología de la enfermedad, se describen en el *Manual Terrestre*.

TERMINOLOGIA: USO DE LOS TÉRMINOS: 'AUTORIDAD COMPETENTE', 'AUTORIDAD VETERINARIA' Y 'SERVICIOS VETERINARIOS'

GLOSARIO

[...]

ANIMAL PARA SACRIFICIO

designa cualquier *animal* destinado a ser sacrificado en breve plazo, bajo control de la *autoridad veterinaria competente*.

[...]

MATADERO

designa el establecimiento dotado de instalaciones para desplazar o estabular *animales*, utilizado para el *sacrificio* de *animales* cuyos productos se destinan al consumo y aprobado por ~~los servicios veterinarios o por otra~~ *la autoridad competente relevante*.

Artículo 1.7.1.

[...]

6. Prevención de la peste equina

c) Procedimientos de control de importaciones

- i) Presentar un mapa en el que figuren el número y la localización de los puertos, aeropuertos y vías de circulación terrestres fronterizas. Describir los órganos de dirección, las categorías de personal y los recursos del servicio encargado del control de las importaciones, así como sus obligaciones con ~~los servicios veterinarios centrales~~ *la autoridad veterinaria*. Describir los sistemas de comunicación entre ~~las autoridades centrales~~ *autoridad veterinaria* y los *puestos fronterizos*, así como entre estos últimos.

[...]

Artículo 1.7.2.

[...]

6. Prevención de la peste equina

c) Procedimientos de control de importaciones

- i) Presentar un mapa en el que figuren el número y la localización de los puertos, aeropuertos y vías de circulación terrestres fronterizas. Describir los órganos de dirección, las categorías de personal y los recursos del servicio encargado del control de las importaciones, así como sus obligaciones con ~~los servicios veterinarios centrales~~ la autoridad veterinaria. Describir los sistemas de comunicación entre ~~las autoridades centrales~~ autoridad veterinaria y los puestos fronterizos, así como entre estos últimos.

[...]

Artículo 1.9.1.

[...]

6. Prevención de la peste equina

c) Procedimientos de control de importaciones

- i) Presentar un mapa en el que figuren el número y la localización de los puertos, aeropuertos y vías de circulación terrestres fronterizas. Describir los órganos de dirección, las categorías de personal y los recursos del servicio encargado del control de las importaciones, así como sus obligaciones con ~~los servicios veterinarios centrales~~ la autoridad veterinaria. Describir los sistemas de comunicación entre ~~las autoridades centrales~~ autoridad veterinaria y los puestos fronterizos, así como entre estos últimos.

[...]

Artículo 1.10.1.

[...]

6. Prevención de la perineumonía contagiosa bovina

c) Procedimientos de control de importaciones

- i) Presentar un mapa en el que figuren el número y la localización de los puertos, aeropuertos y vías de circulación terrestres fronterizas. Describir los órganos de dirección, las categorías de personal y los recursos del servicio encargado del control de las importaciones, así como sus obligaciones con ~~los servicios veterinarios centrales~~ la autoridad veterinaria. Describir los sistemas de comunicación entre ~~las autoridades centrales~~ autoridad veterinaria y los puestos fronterizos, así como entre estos últimos.

[...]

Artículo 1.10.2.

[...]

6. Prevención de la perineumonía contagiosa bovina

c) Procedimientos de control de importaciones

- i) Presentar un mapa en el que figuren el número y la localización de los puertos, aeropuertos y vías de circulación terrestres fronterizas. Describir los órganos de dirección, las categorías de personal y los recursos del servicio encargado del control de las importaciones, así como sus obligaciones con ~~los servicios veterinarios centrales~~ la autoridad veterinaria. Describir los sistemas de comunicación entre ~~las autoridades centrales~~ autoridad veterinaria y los puestos fronterizos, así como entre estos últimos.

[...]

Artículo 1.10.3.

[...]

3. Presentación del programa oficial de control de la perineumonía contagiosa bovina para validación por la OMSA

e) Prevención de la perineumonía contagiosa bovina

iii) Procedimientos de control de importaciones

- Presentar un mapa en el que figuren el número y la localización de los puertos, aeropuertos y vías de circulación terrestres fronterizas. Describir los órganos de dirección, las categorías de personal y los recursos del servicio encargado del control de las importaciones, así como sus obligaciones con ~~los servicios veterinarios centrales~~ la autoridad veterinaria. Describir los sistemas de comunicación entre las ~~autoridades centrales~~ autoridad veterinaria y los puestos fronterizos, así como entre estos últimos.

[...]

Artículo 1.11.1.

[...]

6. Prevención de la fiebre aftosa

d) Procedimientos de control de importaciones

- i) Presentar un mapa en el que figuren el número y la localización de los puertos, aeropuertos y vías de circulación terrestres fronterizas. Describir los órganos de dirección, las categorías de personal y los recursos del servicio encargado del control de las importaciones, así como sus obligaciones con ~~los servicios veterinarios centrales~~ la autoridad veterinaria. Describir los sistemas de comunicación entre ~~las autoridades centrales~~ autoridad veterinaria y los puestos fronterizos, así como entre estos últimos.

[...]

Artículo 1.11.2.

[...]

6. Prevención de la fiebre aftosa

d) Procedimientos de control de importaciones

- i) Presentar un mapa en el que figuren el número y la localización de los puertos, aeropuertos y vías de circulación terrestres fronterizas. Describir los órganos de dirección, las categorías de personal y los recursos del servicio encargado del control de las importaciones, así como sus obligaciones con ~~los servicios veterinarios centrales~~ la autoridad veterinaria. Describir los sistemas de comunicación entre ~~las autoridades centrales~~ autoridad veterinaria y los puestos fronterizos, así como entre estos últimos.

[...]

Artículo 1.11.3.

[...]

6. Prevención de la fiebre aftosa

d) Procedimientos de control de importaciones

- i) Presentar un mapa en el que figuren el número y la localización de los puertos, aeropuertos y vías de circulación terrestres fronterizas. Describir los órganos de dirección, las categorías de personal y los recursos del servicio encargado del control de las importaciones, así como sus obligaciones con ~~los servicios veterinarios centrales~~ la autoridad veterinaria. Describir los sistemas de comunicación entre ~~las autoridades centrales~~ autoridad veterinaria y los *puestos fronterizos*, así como entre estos últimos.

[...]

Artículo 1.11.4.

[...]

6. Prevención de la fiebre aftosa

d) Procedimientos de control de importaciones

- i) Presentar un mapa en el que figuren el número y la localización de los puertos, aeropuertos y vías de circulación terrestres fronterizas. Describir los órganos de dirección, las categorías de personal y los recursos del servicio encargado del control de las importaciones, así como sus obligaciones con ~~los servicios veterinarios centrales~~ la autoridad veterinaria. Describir los sistemas de comunicación entre ~~las autoridades centrales~~ autoridad veterinaria y los *puestos fronterizos*, así como entre estos últimos.

[...]

Artículo 1.11.5.

[...]

3. Solicitud para la validación de la OMSA de un programa oficial de control de la fiebre aftosa validado por la OMSA

e) Prevención de la fiebre aftosa

iv) Procedimientos de control de importaciones

- Presentar un mapa en el que figuren el número y la localización de los puertos, aeropuertos y vías de circulación terrestres fronterizas. Describir los órganos de dirección, las categorías de personal y los recursos del servicio encargado del control de las importaciones, así como sus obligaciones con ~~los servicios veterinarios centrales~~ la autoridad veterinaria. Describir los sistemas de comunicación entre ~~las autoridades centrales~~ autoridad veterinaria y los *puestos fronterizos*, así como entre estos últimos.

Artículo 1.12.1.

[...]

6. Prevención de la peste de pequeños rumiantes

c) Procedimientos de control de importaciones

- i) Presentar un mapa en el que figuren el número y la localización de los puertos, aeropuertos y vías de circulación terrestres fronterizas. Describir los órganos de dirección, las categorías de personal y los recursos del servicio encargado del control de las importaciones, así como sus obligaciones con ~~los servicios veterinarios centrales~~ la autoridad veterinaria. Describir los sistemas de comunicación entre ~~las autoridades centrales~~ autoridad veterinaria y los *puestos fronterizos*, así como entre estos últimos.

[...]

Artículo 1.12.2.

[...]

6. Prevención de la peste de pequeños rumiantes

c) Procedimientos de control de importaciones

- i) Presentar un mapa en el que figuren el número y la localización de los puertos, aeropuertos y vías de circulación terrestres fronterizas. Describir los órganos de dirección, las categorías de personal y los recursos del servicio encargado del control de las importaciones, así como sus obligaciones con ~~los servicios veterinarios centrales~~ la autoridad veterinaria. Describir los sistemas de comunicación entre ~~las autoridades centrales~~ autoridad veterinaria y los *puestos fronterizos*, así como entre estos últimos.

[...]

Artículo 1.12.3.

[...]

3. Solicitud para la validación de la OMSA de un programa oficial de control de la peste de pequeños rumiantes validado por la OMSA

- e) Prevención de la peste de pequeños rumiantes

- iii) Procedimientos de control de importaciones

- Presentar un mapa en el que figuren el número y la localización de los puertos, aeropuertos y vías de circulación terrestres fronterizas. Describir los órganos de dirección, las categorías de personal y los recursos del servicio encargado del control de las importaciones, así como sus obligaciones con ~~los servicios veterinarios centrales~~ la autoridad veterinaria. Describir los sistemas de comunicación entre ~~las autoridades centrales~~ autoridad veterinaria y los *puestos fronterizos*, así como entre estos últimos.

[...]

Artículo 3.2.3.

[...]

- 8) mecanismos oficiales de coordinación externa con procedimientos o acuerdos claramente establecidos para las actividades (incluidos los mecanismos de preparación y respuesta) entre la *autoridad veterinaria*, ~~las otras autoridades competentes~~, otras autoridades gubernamentales pertinentes y las partes interesadas, que incorporen el enfoque «Una sola salud»;

[...]

Artículo 4.1.1.

[...]

Los requisitos previos para elaborar tales programas incluyen:

- *servicios veterinarios* de calidad, en especial de un marco legislativo, la capacidad de los *laboratorios* y una adecuación de los fondos asignados;
- educación y formación apropiadas para *veterinarios* y *paraprofesionales de veterinaria*;
- vínculos cercanos con instituciones de investigación;
- sensibilización eficaz y cooperación activa con las partes interesadas del sector privado;
- asociaciones entre los sectores público y privado;
- cooperación entre ~~las autoridades veterinarias~~ y otras *autoridades competentes*;
- cooperación regional entre las *autoridades veterinarias* sobre las enfermedades animales transfronterizas.

Artículo 4.13.2.

[...]

- 4) necesidad eventual de expropiación de los *animales* por la *autoridad competente*;

[...]

En caso de que el método escogido para eliminar los *animales* muertos se aplique cerca de la frontera con un país vecino, las *autoridades competentes relevante* del país vecino deberán ser consultadas.

Artículo 4.19.1.

[...]

La *autoridad veterinaria* deberá determinar las enfermedades para las que se prepararán, desarrollarán e implementarán *programas oficiales de control*, de conformidad con una evaluación del impacto real o posible de la enfermedad. La *autoridad veterinaria* y *otras autoridades competentes* ~~los servicios veterinarios~~ deberán preparar *programas oficiales de control* en estrecha colaboración con las partes interesadas pertinentes y otras autoridades, según corresponda.

[...]

Artículo 5.1.4.

[...]

- 3) En caso de sospecha, razonablemente fundada, de que un certificado oficial sea fraudulento, las *autoridades veterinarias* del *país importador* y del *país exportador* deberán proceder a una investigación. Deberán considerar también la necesidad de notificar el hecho a terceros países que puedan verse afectados. Todos los lotes asociados a la sospecha deberán mantenerse bajo control oficial, en espera del resultado de la investigación. Las *autoridades veterinarias* de todos los países interesados deberán cooperar plenamente con la investigación. Si se demuestra que el certificado es fraudulento, se hará todo lo posible por identificar a los responsables y tomar las medidas apropiadas en virtud de la legislación pertinente.

Artículo 5.6.4.

[...]

- 3) una lista de los aeropuertos de su territorio dotados de un área de tránsito directo autorizada por la *autoridad veterinaria competente* y bajo su control inmediato, en la cual los *animales* permanecen poco tiempo, antes de que se reanude el transporte hacia su destino final.

Artículo 6.3.3.

[...]

Las disposiciones del Código de Prácticas de Higiene para la Carne no incluyen normas de inspección para *peligros* específicos, que incumbe establecer a las *autoridades competentes de cada país*. Los *riesgos* para la salud de las personas y para la sanidad de los *animales* asociados a las poblaciones de *animales* son muy distintos según las regiones geográficas y los sistemas de producción pecuaria, por lo que la inspección *ante mortem* y *post mortem* debe adaptarse a la situación y a los objetivos de salud pública y de sanidad animal de cada país.

[...]

Artículo 6.3.6.

[...]

Las *autoridades nacionales competentes* deberán ofrecer un marco institucional apropiado para que los *servicios veterinarios* puedan establecer las políticas y normas necesarias.

[...]

Artículo 7.4.4.

[...]

1. Requisitos sanitarios y de aduana

[...]

Convendrá consultar con las *autoridades veterinarias* del país de origen la elaboración de los certificados sanitarios.

[...]

Artículo 7.7.6.

[...]

Las actividades de los *servicios veterinarios* y o de otras autoridades competentes relevantes en el área del manejo de las poblaciones caninas deberán integrarse en la medida de lo posible con las actividades de otros organismos responsables.

[...]

Artículo 8.3.15.

[...]

2) El programa de *vigilancia* de la lengua azul deberá incluir:

- a) en un país o *zona* libre o en una *zona* estacionalmente libre de la enfermedad, un *sistema de alerta precoz* que obligue a los ganaderos y trabajadores en frecuente contacto con ruminantes domésticos, así como a quienes realicen los diagnósticos, a señalar rápidamente cualquier sospecha de lengua azul a los servicios veterinarios ~~la autoridad veterinaria~~.

[...]

Artículo 8.18.8.

[...]

- 2) El programa de *vigilancia* del agente patógeno deberá cumplir las siguientes condiciones como mínimo:
- en el caso de un país o una *zona libre*, disponer de un *sistema de alerta precoz* que obligue a los propietarios y a los cuidadores de animales y a otras partes interesadas en frecuente contacto con animales susceptibles, así como a los *veterinarios y paraprofesionales de veterinaria* a notificar rápidamente a los servicios veterinarios ~~la autoridad veterinaria~~ cualquier sospecha de *infección* por *T. brucei*, *T. congolense*, *T. simiae* y *T. vivax*.

[...]

Artículo 10.4.27.

[...]

- 2) El programa de *vigilancia* de la influenza aviar de alta patogenicidad deberá incluir:
- un *sistema de alerta precoz* para la declaración de los casos sospechosos de acuerdo con el Artículo 1.4.5. que abarque toda la cadena de producción, distribución y transformación de las aves. Los avicultores y trabajadores en contacto cotidiano con los animales, así como quienes efectúan los diagnósticos, deberán señalar rápidamente cualquier sospecha de influenza aviar a los servicios veterinarios ~~la autoridad veterinaria~~. Todos los casos sospechosos de influenza aviar de alta patogenicidad deberán ser investigados inmediatamente y se ~~tomarán~~ colectarán y se enviarán muestras a un laboratorio para que se sometan a las pruebas pertinentes;

[...]

Artículo 10.4.29.

[...]

La *vigilancia* pasiva, es decir el muestreo de aves halladas muertas, es un método de *vigilancia* apropiado para las aves *silvestres* dado que la *infección* por el virus de la influenza aviar de alta patogenicidad se puede asociar con mortalidad en algunas especies. Los eventos de mortalidad o los grupos de aves halladas muertas deberán notificarse a los servicios veterinarios ~~las autoridades veterinarias locales~~ e investigarse y se deberán tomar las muestras y enviarlas al laboratorio para llevar a cabo las pruebas adecuadas.

[...]

Artículo 12.2.8.

[...]

Los *servicios veterinarios* deberán implementar programas de concienciación entre propietarios, criadores y trabajadores que tengan un contacto diario con los caballos, al igual que para *veterinarios, paraprofesionales de veterinaria*, y encargados de diagnóstico, quienes deberán informar les rápidamente de a los servicios veterinarios ~~la autoridad veterinaria~~ cualquier sospecha de *infección* por *T. equigenitalis*.

Artículo 12.7.8.

[...]

Los *servicios veterinarios* deberán implementar programas de concienciación para *veterinarios*, criadores, propietarios y cuidadores de caballos y jinetes que tengan un contacto diario con los équidos, al igual que para los *paraprofesionales de veterinaria* y encargados del diagnóstico, quienes deberán informar les rápidamente de a los servicios veterinarios ~~la autoridad veterinaria~~ cualquier sospecha de *infección* por *T. equi* y de *infección* por *B. caballi*.

Artículo 15.1.29.

[...]

2) Un programa de *vigilancia* de la peste porcina africana deberá:

- a) incluir un *sistema de alerta precoz* que abarque toda la cadena de producción, distribución y transformación, para declarar los *casos sospechosos*. Los responsables de los diagnósticos y las personas en contacto regular con los cerdos deberán declarar rápidamente a la *autoridad veterinaria* cualquier sospecha de peste porcina africana. El sistema de declaración a cargo de los servicios veterinarios ~~la autoridad veterinaria~~ deberá estar apoyado, directa o indirectamente (por ejemplo, por *veterinarios privados* o *paraprofesionales de veterinaria*), por programas de concientización gubernamentales o del sector privado dirigidos a todas las partes interesadas relevantes. El personal encargado de la *vigilancia* deberá poder pedir ayuda a un equipo especializado en el diagnóstico, la evaluación epidemiológica y el control de la peste porcina africana;

[...]

Artículo 15.2.29.

[...]

2) El programa de *vigilancia* de la peste porcina clásica deberá cumplir con los siguientes puntos:

- a) incluir un *sistema de alerta precoz* que abarque toda la cadena de producción, distribución y transformación, para informar los casos sospechosos. Los responsables de los diagnósticos y las personas en contacto regular con los cerdos deberán señalar rápidamente a los servicios veterinarios ~~la autoridad veterinaria~~ cualquier sospecha de peste porcina clásica. El sistema de declaración a cargo de la *autoridad veterinaria* deberá estar apoyado directa o indirectamente (por ejemplo, por veterinarios privados o *paraprofesionales de veterinaria*) por programas de información. Dado que muchas cepas del virus de la peste porcina clásica no provocan lesiones macroscópicas ni signos clínicos patognómicos, se investigarán inmediatamente los casos en que no pueda descartarse la presencia de esta enfermedad. En el diagnóstico diferencial, también se deberán considerar otras enfermedades importantes, tales como la peste porcina africana.

[...]

Artículo 15.3.14.

[...]

2) Todo programa de *vigilancia* del síndrome reproductivo y respiratorio porcino deberá:

- a) incluir la declaración y la investigación de los *casos sospechosos*; los responsables de los diagnósticos y las personas en contacto regular con los cerdos deberán señalar rápidamente a los servicios veterinarios ~~la autoridad veterinaria~~ cualquier sospecha de síndrome reproductivo y respiratorio porcino;

[...]

GUÍA DEL USUARIO

A. Introducción

- 1) El *Código Sanitario para los Animales Terrestres* (en lo sucesivo, *Código Terrestre*) establece normas para la mejora mundial de la sanidad y del bienestar de los animales terrestres, así como de la salud pública veterinaria. La finalidad de esta guía es ayudar a las autoridades veterinarias de los Países Miembros de la OMSA a utilizar el *Código Terrestre*.
- 2) Las autoridades veterinarias deberán emplear las normas del *Código Terrestre* para instaurar medidas en materia de detección precoz, declaración a nivel interno, notificación, control o erradicación de agentes patógenos, incluidos los zoonóticos, en animales terrestres (mamíferos, aves, reptiles y abejas), que impidan la propagación de dichos agentes a través del comercio internacional de animales y productos de origen animal sin imponer barreras sanitarias injustificadas al comercio.
- 3) Las normas de la OMSA se basan en la información científica y técnica más reciente. Si se aplican correctamente, protegen la sanidad y el bienestar de los animales, así como la salud pública veterinaria, durante la producción y el comercio de animales y productos de origen animal, y el uso de animales.
- 4) La ausencia de capítulos, artículos o recomendaciones sobre agentes patógenos o mercancías particulares no excluye que las autoridades veterinarias apliquen las medidas sanitarias apropiadas, siempre que estén basadas en un análisis de riesgos llevado a cabo de acuerdo con lo estipulado en el *Código Terrestre*.
- 5) El año en que el capítulo fue adoptado por primera vez y el año de la última revisión figuran al final de cada capítulo.
- 6) El texto completo del *Código Terrestre* se halla disponible en el sitio Web de la OMSA y cada capítulo puede descargarse desde <http://www.woah.org>.

[...]

B. Contenido del *Código Terrestre*

[...]

- 1) Las palabras y expresiones clave empleadas en más de un capítulo del *Código Terrestre* se definen en el glosario, en el caso en que las definiciones dadas en un diccionario común no se estimen adecuadas. Al leer y utilizar el *Código Terrestre*, el lector deberá ser consciente de las definiciones recogidas en el glosario; las palabras que cuentan con una definición aparecen en cursiva. En la versión en línea del *Código Terrestre*, un hipervínculo permite acceder directamente a la correspondiente definición.
- 2) La anotación «(en estudio)», que figura en contadas ocasiones en referencia a un artículo o parte de este, significa que esa parte del texto todavía no ha sido aprobada por la Asamblea Mundial de Delegados y esas disposiciones no forman parte aún del *Código Terrestre*.
- 3) Las normas de los capítulos del Título 1 tratan de la aplicación de medidas en materia de diagnóstico, vigilancia y notificación de enfermedades, infecciones e infestaciones. Incluyen los procedimientos de notificación a la OMSA y los procedimientos para el reconocimiento del estatus zoonosanitario de un país, una zona o un compartimento.
- 4) Las normas del Título 2 tratan de orientar al país importador en la realización de análisis del riesgo asociado a las importaciones en ausencia de recomendaciones de la OMSA para agentes patógenos o mercancías particulares. El país importador también deberá usar esas normas para justificar medidas de importación más rigurosas que las normas existentes de la OMSA.
- 5) Las normas de los capítulos del Título 3 tratan del establecimiento, mantenimiento y evaluación de los Servicios Veterinarios, incluidas la legislación veterinaria y la comunicación. Esas normas buscan ayudar a los Servicios Veterinarios y la autoridad veterinaria de los Países Miembros a cumplir sus objetivos de mejora de la sanidad y del bienestar de los animales terrestres, así como de la salud pública veterinaria, y a crear y mantener la confianza en sus certificados veterinarios internacionales.

- 6) Las normas de los capítulos del Título 4 tratan de la aplicación de medidas en materia de prevención y control de agentes patógenos. Incluyen la identificación de los animales, la trazabilidad, la zonificación y compartimentación, la eliminación de animales muertos, la desinfección, la desinsectación y las precauciones generales de higiene. Algunos de los capítulos abordan las medidas sanitarias específicas que cabe aplicar para la colecta y el tratamiento de semen o para la recolección y la manipulación de embriones de animales.
- 7) Las normas de los capítulos del Título 5 tratan de la aplicación de medidas sanitarias generales al comercio. Abordan la certificación veterinaria y las medidas aplicables por los países de exportación, tránsito e importación. Se suministran diversos modelos de certificados veterinarios para facilitar una documentación armonizada sobre el comercio internacional.
- 8) Las normas de los capítulos del Título 6 tratan de la aplicación de medidas preventivas en los sistemas de producción animal. Estas normas, orientadas a ayudar a los Países Miembros a cumplir sus objetivos en materia de salud pública veterinaria, incluyen la inspección *ante mortem* y *post mortem*, el control de los peligros asociados a la alimentación animal, el nivel de bioseguridad aplicable a la producción animal, y el control de la resistencia a los agentes antimicrobianos en los animales.
- 9) Las normas de los capítulos del Título 7 tratan de la aplicación de medidas para el bienestar de los animales. Cubren la producción, el transporte, el sacrificio o la matanza de animales, así como aspectos del bienestar de los animales asociados al control de las poblaciones de perros errantes y a la utilización de animales en la investigación y la educación.
- 10) Las normas de cada uno de los capítulos de los Títulos 8 a 16, es decir los capítulos específicos de enfermedad, están destinadas principalmente a impedir que los agentes patógenos de las enfermedades, ~~infecciones e infestaciones~~ de la lista de la OMSA se introduzcan en un país importador o se propaguen dentro de un país. Algunos capítulos contemplan medidas específicas para prevenir y controlar las infecciones de preocupación mundial. Los Títulos 8 a 16 se distribuyen en función de las especies huéspedes del agente patógeno, según sea común a varias especies o afecte a una especie de Apinae, Aves, Bovinae, Equidae, Leporidae, Caprinae, Suidae y Camelidae. Aunque la OMSA tenga la intención de incluir un capítulo para cada enfermedad de la lista de la OMSA, por ahora no todas las enfermedades de la lista están cubiertas por un capítulo específico. Se trata de un trabajo en curso, que depende de los conocimientos científicos disponibles y de las prioridades que establezca la Asamblea Mundial de Delegados.

~~Tienen en cuenta la naturaleza de la mercancía comercializada, el estatus zoonosario del país, de la zona o del compartimento de exportación, y las medidas de atenuación del riesgo aplicables a cada mercancía.~~

Un capítulo específico de enfermedad cubre algunos o todos los componentes a continuación:

- Título y número del capítulo:
- Artículo sobre disposiciones generales, incluyendo definiciones de la enfermedad y de los animales huéspedes que tienen un rol significativo en la epidemiología de la enfermedad, y una definición de su aparición (“definición de caso”);
- Artículo sobre mercancías seguras;
- Artículos sobre disposiciones para el estatus zoonosario libre que se aplican a países, zonas, compartimentos o rebaños;
- Artículos de recomendaciones para el comercio seguro de mercancías;
- Artículos sobre la inactivación de los agentes patógenos presentes en productos animales específicos, materiales o fómites; y
- Artículos sobre vigilancia de la enfermedad.

No todos los capítulos específicos de enfermedad contienen estos componentes y algunos pueden incluir sólo un en el primer artículo con la una definición de la aparición a efectos de notificación a la OMSA. Cada capítulo incluye únicamente aquellas disposiciones que, en el momento de la adopción, se consideran relevantes para tratar las necesidades de los Miembros con respecto a una enfermedad específica, y que están respaldadas por sólidos conocimientos científicos y técnicos.

Las recomendaciones de estos capítulos que están relacionados con el comercio internacional Estas normas parten del supuesto de que el agente patógeno no está presente en el país importador o bien es objeto de un programa de control o de erradicación. Los Títulos 8 a 16 se distribuyen en función de las especies hospedadoras del agente

patógeno, según sea común a varias especies o afecte a una especie de las Apinae, Aves, Bovinae, Equidae, Leporidae, Caprinae, Suidae y Camelidae. Algunos capítulos contemplan medidas específicas para prevenir y controlar las infecciones de preocupación mundial. Aunque la OMSA tenga la intención de incluir un capítulo para cada enfermedad de la lista de la OMSA, por ahora no todas las enfermedades de la lista están cubiertas por un capítulo específico. Se trata de una iniciativa en curso, que depende de los conocimientos científicos disponibles y de las prioridades que establezca la Asamblea Mundial. Las medidas sanitarias recomendadas en las normas tienen en cuenta la naturaleza de la mercancía desplazada o comercializada, el estatus zoonosanitario del país exportador, de la zona o del compartimento de origen, y las medidas de atenuación del riesgo aplicables a cada mercancía.

C. Cuestiones específicas

1) Notificación

El Capítulo 1.1. describe las obligaciones de los Países Miembros en virtud de los Estatutos Orgánicos de la Oficina Internacional de Epizootias. Solo las enfermedades de la lista de la OMSA y las enfermedades emergentes son de declaración obligatoria, tal y como lo dispone el Capítulo 1.1. Se invita a los Países Miembros a proporcionar también a la OMSA información sobre otros episodios zoonosanitarios significativos desde el punto de vista epidemiológico.

El Capítulo 1.2. describe los criterios de inclusión de una infección o infestación en la lista de la OMSA y el Capítulo 1.3. presenta la lista actualizada. Las enfermedades se dividen en nueve categorías, basadas en las especies huéspedes de los agentes patógenos.

2) Pruebas de diagnóstico y vacunas

Se recomienda que las pruebas de diagnóstico y vacunas en los capítulos del *Código Terrestre* se utilicen con referencia a la sección pertinente del *Manual de las Pruebas de Diagnóstico y las Vacunas para los Animales Terrestres* (en lo sucesivo, *Manual Terrestre*). Los expertos responsables de las instalaciones usadas para el diagnóstico de enfermedades y la producción de vacunas deberán conocer las normas del *Manual Terrestre*.

3) Ausencia de enfermedad, infección o infestación

El Artículo 1.4.6. contiene los principios generales para declarar un país o zona libre de una enfermedad, infección o infestación. Este artículo se aplica y puede completarse mediante los requisitos específicos en los cuando el capítulos específicos de las enfermedades de la lista. dedicado a una enfermedad de la lista no prevé requisitos específicos.

4) Prevención y control

Los Capítulos 4.4. y 4.5. describen las medidas que deberán implementarse para establecer zonas y compartimentos. La zonificación y la compartimentación deberán ser consideradas como herramientas para controlar las enfermedades y facilitar el comercio seguro.

Los Capítulos 4.6. a 4.12. describen las medidas de aplicación para la colecta y el tratamiento de semen y la recolección y manipulación de embriones de animales, incluidas la micromanipulación y la clonación, con el fin de evitar riesgos zoonosanitarios, especialmente cuando se comercie con estas mercancías. Aunque las medidas atañen principalmente a las enfermedades o infecciones de la lista de la OMSA, las normas generales se aplican a todos los riesgos de enfermedades infecciosas. Además, el Capítulo 4.8. incluye enfermedades no incluidas en la lista de la OMSA, y marcadas como tal e incluidas, para información de los Países Miembros.

El Capítulo 4.15. aborda la cuestión específica del control de las enfermedades de las abejas y algunas de sus implicaciones comerciales. Este capítulo deberá leerse junto con los capítulos específicos sobre enfermedades de las abejas del Título 9.

Por su parte, el Capítulo 6.5. trata de las medidas generales de bioseguridad aplicables a la producción avícola intensiva. Los Capítulos 6.6., 6.13. y 6.14. ofrecen recomendaciones para algunos planes de prevención y control concretos aplicables en las explotaciones Salmonella, un agente patógeno no incluido en la lista y transmitido por los alimentos, como parte de la misión de los servicios veterinarios de prevenir, eliminar y controlar los peligros para la seguridad sanitaria de los alimentos derivados de la producción animal.

Por último, el Capítulo 6.12. se centra específicamente en los riesgos zoonóticos asociados con los desplazamientos de primates no humanos y ofrece normas para la certificación, el transporte y las condiciones de importación para dichos animales.

5) Requisitos a efectos del comercio

Las medidas zoonosanitarias relacionadas con el comercio internacional deberán basarse en las normas de la OMSA. Un País Miembro puede autorizar la importación de animales o de productos de origen animal a su territorio en condiciones distintas de las recomendadas en el *Código Terrestre*. Para justificar científicamente medidas más rigurosas, el país importador deberá llevar a cabo un análisis del riesgo de conformidad con las normas de la OMSA descritas en el Capítulo 2.1. Los Miembros de la OMC deberán remitirse al Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias de la OMC.

Los Capítulos 5.1. a 5.3. describen las obligaciones y las responsabilidades éticas generales de los países exportadores e importadores en el comercio internacional. Las autoridades veterinarias y todos los veterinarios que participen directamente en el comercio internacional deberán familiarizarse con estos capítulos. El Capítulo 5.3. también describe el proceso de mediación informal de la OMSA.

La OMSA se ha propuesto añadir un artículo en el que se enumeren las mercancías consideradas seguras para el comercio sin necesidad de medidas de mitigación del riesgo dirigidas directamente contra una enfermedad, infección o infestación particular, independientemente del estatus zoonosanitario del país o de la zona de origen respecto del agente patógeno considerado, al principio de cada capítulo específico de enfermedad de la lista de los Títulos 8 a 16. Se trata de una iniciativa en curso lo que explica que algunos capítulos no dispongan todavía de un artículo con la lista de las mercancías seguras. Cuando se enumera en un capítulo la lista de mercancías seguras, los países importadores no deberán imponer restricciones comerciales a esas mercancías respecto del agente patógeno considerado. El Capítulo 2.2. describe los criterios aplicados para la evaluación de la seguridad de las mercancías.

6) Certificados veterinarios internacionales

Un certificado veterinario internacional es un documento oficial que la autoridad veterinaria de un país exportador emite de conformidad con lo dispuesto en los Capítulos 5.1. y 5.2. Enumera los requisitos de sanidad animal y, si procede, de salud pública que reúne la mercancía exportada. La calidad de los Servicios Veterinarios del país exportador es esencial para ofrecer garantías a los socios comerciales de la seguridad sanitaria de los animales y productos exportados. Esto incluye los principios éticos de la autoridad veterinaria en cuanto a la expedición de certificados veterinarios y sus antecedentes en el cumplimiento de sus obligaciones de notificación.

Los certificados veterinarios internacionales son los pilares del comercio internacional y ofrecen garantías al país importador sobre el estado sanitario de los animales y productos importados. Las medidas sanitarias prescritas deberán tener en cuenta el estatus zoonosanitario tanto del país exportador como del país importador, de las zonas y compartimentos dentro de ellos, y basarse en las normas del *Código Terrestre*.

Al redactar un certificado veterinario internacional, deberán respetarse las pautas siguientes:

- a) Identificar las enfermedades, infecciones o infestaciones contra las que el país importador puede protegerse legítimamente, teniendo en cuenta su propio estatus zoonosanitario; los países importadores no deberán imponer medidas con respecto a enfermedades que estén presentes en su territorio pero no sean objeto de un programa oficial de control.
- b) Para las mercancías que puedan transmitir dichas enfermedades, infecciones o infestaciones a través del comercio internacional, el país importador deberá aplicar los artículos pertinentes en los capítulos específicos de enfermedades de la lista. La aplicación de los artículos deberá adaptarse al estatus zoonosanitario del país, de la zona o del compartimento de origen. Dicho estatus deberá determinarse de acuerdo con el Artículo 1.4.6., excepto cuando los artículos del correspondiente capítulo de enfermedad de la lista dispongan otra cosa.
- c) Al preparar certificados veterinarios internacionales, el país importador deberá velar por emplear términos y expresiones acordes con las definiciones que constan en el glosario. Los certificados veterinarios internacionales deberán ser lo más sencillos posible y estar claramente redactados para evitar malentendidos sobre los requisitos exigidos por el país importador.
- d) Para orientar a los Países Miembros, los Capítulos 5.10. a 5.13. prevén modelos de certificados, que deberán utilizarse como base para expedir certificados.

7) Notas explicativas para importadores y exportadores

Se recomienda que las autoridades veterinarias redacten «notas explicativas» para ayudar a los importadores y los exportadores a entender los requisitos comerciales. Estas notas deberán indicar y explicar las condiciones comerciales, entre otras, las medidas que deberán aplicarse antes y después de la exportación, durante el transporte y la descarga, así como las obligaciones legales y los trámites necesarios. En ellas se especificarán todos los detalles que deben figurar en los certificados sanitarios que acompañen a las remesas hasta su lugar de destino. Se recordarán también a los exportadores las reglas de la Asociación Internacional de Transporte Aéreo que rigen el transporte aéreo de animales y productos de origen animal.

D. Nombre de las especies animales

En el Código Terrestre, los nombres comunes de los animales (en **negrita** en el cuadro) se basan en los nombres científicos citados a continuación.

<u>Términos de clasificación superior</u>	<u>Términos según orden o suborden</u>	<u>Términos según la familia</u>	<u>Términos según la subfamilia</u>	<u>Términos según la tribu</u>	<u>Términos según el género</u>
<u>Clase 'Insectos'</u>	≡	<u>Familia 'Apidae'</u>	<u>Subfamilia 'Apinae'</u> 'abejas' designa los animales de la subfamilia ' <u>Apinae'</u>	<u>Incluye los animales de la tribu:</u> • ' <u>Apini'</u>	<u>Incluye los animales del género:</u> • ' <u>Apis'</u> 'abejas melíferas' designa los animales del género <u>Apis</u> .
				<u>Incluye los animales de la tribu:</u> • ' <u>Bombini'</u>	<u>Incluye los animales del género:</u> • ' <u>Bombus'</u> 'abejorros' designa los animales del género <u>Bombus</u> .
				<u>Incluye los animales de la tribu:</u> • ' <u>Meliponini'</u> 'abejas sin aguijón' designa los animales de la tribu ' <u>Meliponini'</u>	≡
<u>Clase 'Aves'</u> 'aviar' designa los animales de la clase <u>Aves</u>	<u>Orden 'Galliformes'</u>	≡	≡	≡	<u>Incluye los animales del género:</u> • ' <u>Gallus'</u> • ' <u>Meleagris'</u> etc. 'gallinas' designa <u>Gallus gallus domesticus</u> . 'pavos' designa <u>Meleagris gallopavo</u> .
	<u>Orden 'Anseriformes'</u>	≡	≡	≡	<u>Incluye los animales del género:</u> • ' <u>Anser'</u> • ' <u>Branta'</u> • ' <u>Anas'</u> etc. 'gansos' designa los animales del género <u>Genera Enser y Branta</u> . 'patos' designa <u>Añas platyrhynchos</u> .

					<u>(‘pato doméstico’ designa <i>Anas platyrhynchos domesticus</i>.)</u>	
<u>‘mamíferos’</u> designa los animales de la clase ‘Mammalia’ <u>‘ungulados’</u> designa los animales del orden <u>‘Artiodactyla’</u> (ungulados de dedos pares) y orden <u>‘Perissodactyla’</u> (ungulados de dedos impares) <u>‘artiodactilos’</u> designa los animales del orden <u>‘Artiodactyla’</u> (ungulados de dedos pares)	<u>‘rumiantes’</u> designa los animales del suborden ‘Ruminantia’	<u>‘bóvidos’</u> designa los animales de la familia ‘Bovidae’	<u>‘bovinos’</u> designa los animales de la subfamilia ‘Bovinae’	=	<u>Incluye los animales del género:</u> <ul style="list-style-type: none"> • <u>‘Bos’</u> • <u>‘Bubalus’</u> • <u>‘Bison’</u> • <u>‘Syncerus’</u> etc. 	
			<u>‘caprinos’</u> designa los animales de la subfamilia ‘Caprinae’	=	<u>Incluye los animales del género:</u> <ul style="list-style-type: none"> • <u>‘Ovis’</u> • <u>‘Capra’</u> etc. <u>‘ovejas’</u> designa <i>Ovis aries</i> . <u>‘cabra’</u> designa <i>Capra hircus</i> (cabras domésticas) y <i>Capra aegagrus</i> (cabras silvestres).	
			Subfamilia ‘Antilopina’	=	<u>Incluye los animales del género:</u> <ul style="list-style-type: none"> • <u>‘Gazela’</u> • <u>‘Antilope’</u> • <u>‘Dibatag’</u> etc. 	
			Subfamilia ‘Cervinae’	=	<u>Incluye los animales del género:</u> <ul style="list-style-type: none"> • <u>‘Cervus’</u> • <u>‘Dama’</u> etc. 	
			<u>‘cérvidos’</u> designa los animales de la familia ‘Cervidae’	Subfamilia ‘Capreolinae’	=	<u>Incluye los animales del género:</u> <ul style="list-style-type: none"> • <u>‘Capreolus’</u> • <u>‘Odocoileus’</u> • <u>‘Rangifer’</u> etc.
	Suborden ‘Suina’	<u>‘suidos’</u> designa los animales de la familia ‘Suidae’	=	=	<u>Incluye los animales del género:</u> <ul style="list-style-type: none"> • <u>‘Sus’</u> • <u>‘Phacochoerus’</u> • <u>‘Hylochoerus’</u> etc. <u>‘cerdos’</u> designa <i>Sus scrofa</i> (domésticos y silvestres).	
	Suborden ‘Tylopoda’	<u>‘camélidos’</u> designa los animales de la familia ‘Camelidae’	Subfamilia ‘Camelinae’	=	<u>Incluye los animales del género:</u> <ul style="list-style-type: none"> • <u>‘Camelus’</u> • <u>‘Lama’</u> • <u>‘Vicuña’</u> <u>‘dromedarios’</u> designa <i>Camelus dromedarius</i> .	

					<p><u>'camellos bactrianos'</u> designa <i>Camelus bactrianus</i>.</p> <p><u>'alpacas'</u> designa <i>Lama guanicoe</i> pacos.</p> <p><u>'llamas'</u> designa <i>Lama guanicoe</i> glama.</p> <p><u>'camélidos del Nuevo Mundo'</u> designa animales del género llamas y vicuña.</p>
	Suborden <u>'Hippomorpha'</u>	<u>'équidos'</u> designa los animales de la familia <u>'Equidae'</u>	<u>'equinos'</u> designa los animales de la subfamilia <u>'Equinae'</u>	=	<p>Incluye únicamente los animales del género <u>'Equus'</u></p> <p><u>'caballos'</u> designa <i>Equus ferus caballus</i>.</p> <p><u>'burros'</u> designa <i>Equus africanus asinus</i>.</p> <p><u>'mulas'</u> designa <i>Equus africanus asinus</i> (mecho) × <i>Equus ferus caballus</i> (hembra).</p> <p><u>'zebras'</u> designa los animales del subgénero <u>Hippotigris</u>.</p>
	<u>'lagomorfos'</u> designa los animales del orden <u>'Lagomorpha'</u>	<u>'lepóridos'</u> designa los animales de la familia <u>'Leporidae'</u>	=	=	<p>Incluye los animales del género:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>'Oryctolagus'</u> • <u>'Lepus'</u> • <u>'Sylvilagus'</u> <p><u>'conejos'</u> designa los animales del género <u>'Oryctolagus'</u>.</p> <p><u>'liebres'</u> designa los animales del género <u>Lepus</u>.</p> <p><u>'liebres europeas'</u> designa <i>Lepus europaeus</i>.</p>
	<u>'carnívoros'</u> designa los animales del orden <u>'Carnivora'</u>	<u>'cánidos'</u> designa los animales de la familia <u>'Canidae'</u>	Subfamilia <u>'Caninae'</u>	=	<p>Incluye los animales del género:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>'Canis'</u> <p><u>'perros'</u> designa <i>Canis lupus familiaris</i>.</p>
		<u>'félidos'</u> designa los animales de	=	=	<p>Incluye los animales del género:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>'Felis'</u>

		<u>la familia</u> <u>'Felidae'</u>			<u>'gatos' designa Felis catus.</u>
		<u>Familia</u> <u>'Mustelidae'</u>			<u>Incluye los animales del género:</u> • <u>'Mustela'</u> <u>'hurones' designa Mustela furo.</u>
	<u>'roedores'</u> <u>designa los</u> <u>animales de la</u> <u>familia</u> <u>'Rodentia'</u>	=	=	=	=
	<u>'murciélago'</u> <u>designa los</u> <u>animales del</u> <u>orden</u> <u>'Chiroptera'</u>	=	=	=	=
	<u>'primates no</u> <u>humanos'</u> <u>designa los</u> <u>animales del</u> <u>orden</u> <u>'Primates'</u> <u>excepto los</u> <u>humanos</u> <u>(Género</u> <u>'Homo')</u>	=	=	=	=

En cada capítulo del Código Terrestre, se utilizan los nombres científicos de los animales cuando los nombres comunes que figuran en el capítulo no incluyen todas las especies descritas en el cuadro anterior, por ejemplo, 'bovinos (*Bos indicus*, *B. taurus*, *B. grunniens*, *Bubalus bubalis* y *Syncerus caffer*)', no incluye los animales del género bisonte, o cuando la lista de animales es demasiado larga, por ejemplo, 'animales de las familias *Suidae* y *Cervidae*, subfamilias *bovinae*, *caprinae* y *antilopinae* de la familia *Bovidae* y *Camelus bactrianus*'.

CAPÍTULO 7.1.

INTRODUCCIÓN A LAS RECOMENDACIONES
PARA EL BIENESTAR DE LOS ANIMALES

Artículo 7.1.1.

Consideraciones generales

El término *bienestar animal* designa el estado físico y mental de un *animal* en relación con las condiciones en las que vive y muere.

Un *animal* experimenta un buen bienestar si está sano, cómodo, bien alimentado, seguro, si no padece de sensaciones desagradables evitables, como dolor, miedo y distrés, de forma grave o durante mucho tiempo y es capaz de expresar comportamientos importantes para su estado de bienestar físico y mental.

Un buen *bienestar animal* requiere prevenir enfermedades, recibir un cuidado veterinario, refugio, manejo y nutrición apropiados, un entorno estimulante y seguro y ser objeto de una manipulación correcta y de un sacrificio o matanza humanitarios. Un buen bienestar animal no consiste únicamente en evitarle a los animales experiencias negativas, sino también en procurarles experiencias positivas. Mientras que el concepto de *bienestar animal* se refiere al estado del *animal*, el tratamiento que recibe se designa con otros términos, como cuidado de los *animales*, cría de *animales* o trato compasivo.

Artículo 7.1.2.

Principios básicos en que se funda el bienestar de los animales

- 1) ~~Que e~~ Existe una relación crítica entre la sanidad de los *animales* y su *bienestar*.
- 2) ~~Que~~ Mientras que las «cinco libertades» ~~mundialmente reconocidas~~ (vivir libre de hambre, de sed y de desnutrición, libre de temor y de angustia, libre de molestias físicas y térmicas, libre de dolor, de lesión y de enfermedad, y libre de manifestar un comportamiento natural) son pautas que deben regir el *bienestar de los animales*, los «cinco dominios» (nutrición, entorno, salud, conducta y estado mental) respaldan la evaluación científica sistemática del bienestar animal.
- 3) ~~Que~~ Las «tres erres» ~~mundialmente reconocidas~~ (reducción del número de *animales*, refinación de los métodos experimentales y reemplazo de los *animales* por técnicas sin animales) son pautas que deben regir la utilización de *animales* por la ciencia.
- 4) ~~Que~~ Las evaluación científica del *bienestar de los animales* abarca una serie de elementos que deben considerarse conjuntamente. La selección y apreciación de esos elementos implica a menudo juicios de valor que deben ser lo más explícitos posibles.
- 5) ~~Que e~~ El empleo de *animales* en la agricultura, la educación, la investigación, para compañía, recreo y espectáculos contribuye de manera decisiva al bienestar de las personas.
- 6) ~~Que e~~ El empleo de *animales* conlleva la responsabilidad ética de velar por su bienestar en la mayor medida posible.

- 7) ~~Que m~~La mejora de las condiciones de vida de los *animales* en las explotaciones aumenta a menudo la productividad y la inocuidad de los alimentos, y se obtienen, por consiguiente, beneficios económicos.
- 8) ~~Que +~~Los resultados equivalentes de bienestar animal basados en criterios de resultados, mas que en sistemas idénticos basados en criterios de diseño, constituyen la base para la comparación de las normas y recomendaciones y normas en *bienestar animal*

Artículo 7.1.3.

Principios científicos en que se fundan las recomendaciones

- 1) El término «bienestar» designa, en sentido lato, los numerosos elementos que contribuyen a la calidad de vida de un animal, incluida su salud física y mental ~~los que constituyen las «cinco libertades» arriba enumeradas.~~
- 2) La evaluación científica del *bienestar de los animales* ~~ha progresado rápidamente en los últimos años y es ha servido de~~ la base de las presentes recomendaciones del Código Terrestre en materia de bienestar de los animales. La evaluación del bienestar puede realizarse en un momento determinado o durante un periodo, como de por vida. Resulta útil emplear los modelos de las “cinco libertades” y los “cinco dominios”. El modelo de los “cinco dominios” permite considerar tanto la intensidad como la acumulación de experiencias positivas y negativas durante toda la vida del animal.
- 3) Algunas medidas de *bienestar de los animales* comprenden la evaluación del grado de deterioro de las funciones asociado a una lesión, una enfermedad o a la desnutrición. Otras medidas proporcionan información sobre las necesidades de los *animales* y sobre su s estados afectivos de humor positivos o negativos, indicando si tienen hambre, dolor o miedo, gracias a la medición de a menudo midiendo la intensidad de sus preferencias, motivaciones incentivos y aversiones. Otras evalúan los cambios o efectos fisiológicos, de comportamiento e inmunológicos que manifiestan los *animales* frente a distintos retos.
- 4) Estas medidas pueden conducir a la definición de criterios y de indicadores que ayudarán a evaluar en qué medida los diferentes métodos de manejo de los *animales* influyen en su bienestar.

Artículo 7.1.4.

Principios básicos para el uso de medidas destinadas a evaluar el bienestar de los animales

- 1) ~~Para que las~~ Las normas de *bienestar animal* de la OMSA ~~deberán hacer hacen~~ énfasis en las consecuencias que cualquier tratamiento en los animales pueda tener en su bienestar y pueden incluir recomendaciones acerca de las ~~se puedan aplicar~~ ser aplicables a nivel mundial, ~~deberán hacer énfasis en resultados favorables para los animales, pese a que en algunas circunstancias pueda ser necesario recomendar condiciones específicas~~ sobre ~~del~~ del entorno y la gestión de los *animales*. ~~Los resultados generalmente se miden evaluando la forma cómo los animales experimentan las «cinco libertades» descritas en el Artículo 7.1.2.~~
- 2) Para cada principio enumerado en el Artículo 7.1.5., se deberán incluir en la norma los criterios (o medidas) más importantes ~~medibles~~, que incorporen idealmente medidas basadas en el animal, definidas como una evaluación de la respuesta de un animal o como un efecto utilizado para evaluar su bienestar. Cualquier medida basada en el animal puede estar asociada a uno o más de estos ~~un~~ principios.
- 3) Siempre que sea posible, las recomendaciones deberán definir metas o umbrales explícitos que se han de alcanzar para las medidas basadas en los animales. Estas metas deberán cimentarse en la ciencia pertinente y en la experiencia de los expertos.

- 4) Además de las medidas basadas en los animales, se pueden utilizar ~~y definir~~ medidas basadas en los recursos, definidas como una evaluación de una característica del entorno en el que se mantiene o al que se expone al animal, y medidas basadas en la gestión definidas como una evaluación de lo que hace el operario cuidador y con qué procesos o herramientas de gestión. El uso de uno una de estas estos tres tipos de medidas deberá definirse a partir de fundamentos científicos y de la experiencia de los expertos, que muestren que los resultados de bienestar están claramente vinculados con un animal, al igual que con un recurso o en un procedimiento de manejo.
- 5) ~~Entre las medidas enunciadas en la norma, los usuarios~~ De las medidas enumeradas en las normas, los Miembros se deberán elegir aquellas que resulten basadas en el animal más relevantes apropiadas para su un determinado sistema o entorno de producción. Los resultados de bienestar pueden medirse mediante una evaluación de los *animales* individuales o en grupos, o de una muestra representativa, empleando los datos de las *explotaciones*, del transporte o de los *mataderos*. Las *autoridades competentes* deberán coleccionar todos los datos relevantes para que los usuarios puedan definir metas y umbrales específicos.
- 6) Cualquiera sea el fundamento de la medida, si los resultados de bienestar no son satisfactorios, los Miembros deberán considerar implementarse los cambios necesarios en los recursos o en la gestión para mejorar dichos resultados de bienestar.

Artículo 7.1.5.

Principios generales para el bienestar de los animales en los sistemas de producción

- 1) La selección genética siempre deberá tener en cuenta la sanidad y el bienestar de los *animales*.
- 2) Los *animales* escogidos para ser introducidos en nuevos ambientes deberán adaptarse a las condiciones locales, lo que incluye pasar por un proceso de la adaptación al clima, y ser capaces de adaptarse a las enfermedades, ~~parásitos~~ y a la nutrición del lugar.
- 3) El entorno físico incluyendo las superficies (para caminar, descansar, etc.), deberá ser adecuado a las especies con el fin de minimizar los riesgos de heridas o de transmisión de enfermedades ~~o parásitos~~ a los *animales*.
- 4) El entorno físico deberá permitir un descanso confortable, y movimientos seguros y cómodos, incluyendo los cambios en las posturas normales, así como permitir que los *animales* muestren un comportamiento naturales que están motivados para realizar.
- 5) El agrupamiento social de los *animales* deberá realizarse de forma que permita se favorezcan comportamientos sociales positivos y se minimicen las lesiones, el *distrés* o el miedo crónico.
- 6) En el caso de los *animales* estabulados, la calidad y la circulación del aire, la temperatura y la humedad no deberán ser perjudiciales y deberán contribuir a una buena sanidad y al bienestar de los animales ~~y no ser un factor negativo~~. Donde y c Cuando se presentan condiciones climáticas extremas, no se debe impedir que los *animales* utilicen sus métodos naturales de termorregulación.
- 7) Los *animales* deberán tener acceso a suficientes *piensos* y agua, acorde con su edad y necesidades, para mantener una salud y ~~productividad~~ desempeño normales y evitar hambre, sed, malnutrición y e deshidratación prolongadas y graves.
- 8) Las enfermedades ~~y parásitos~~ se deberán evitar y controlar, en la medida de lo posible, a través de buenas prácticas de manejo y bioseguridad. Los *animales* con problemas serios de salud deberán aislarse y

tratarse de manera rápida o sacrificarse en condiciones adecuadas, en caso de que no sea viable un tratamiento o si tienen pocas posibilidades de recuperarse.

- 9) Deberán utilizarse alternativas a los procedimientos dolorosos. Cuando no se puedan evitar los procedimientos dolorosos, el *dolor* deberá manejarse en la medida en que los métodos disponibles lo permitan.
 - 10) El manejo de *animales* deberá promover una relación positiva entre los seres humanos y los *animales* y no causar lesiones, pánico, miedo prolongado o estrés evitable.
 - 11) Los propietarios y *operarios cuidadores* deberán contar con la formación, las habilidades y los conocimientos suficientes para garantizar que los *animales* se tratan de acuerdo con estos principios.
-

Capítulo 7.6.

BIENESTAR ANIMAL DURANTE LA MATANZA

Artículo 7.6.1.

Introducción

La *matanza* de animales puede darse por diferentes motivos; por ejemplo, para controlar enfermedades contagiosas, como consecuencia de catástrofes naturales o causadas por el hombre, si los animales padecen enfermedades o presentan lesiones, o con fines económicos. Durante este proceso, es fundamental tener en cuenta el bienestar de los animales.

Artículo 7.6.2.

Ámbito de aplicación

En este capítulo se identifican los peligros para el *bienestar animal* durante la *matanza* y se brindan recomendaciones para los procedimientos adecuados de *matanza*. En él también se incluyen medidas basadas en el animal y otras medidas para evaluar el nivel de bienestar durante el proceso, y se recomiendan medidas correctivas cuando sea necesario.

Este capítulo se refiere a la *matanza* de rumiantes, équidos, aves, cerdos, conejos, camélidos y mustélidos, ya sea domésticos o *silvestre cautivos*, destinados a cualquier fin, excepto aquellos destinados al sacrificio, que se encuentran contemplados en el Capítulo 7.5. Bienestar animal durante el sacrificio.

Este capítulo deberá leerse junto con los principios básicos para el *bienestar de los animales* que figuran en el Capítulo 7.1.

Artículo 7.6.3.

Principios generales para las operaciones relacionadas con la matanza de animales

La decisión de proceder a la *matanza* no deberá retrasarse si existe algún riesgo para el bienestar de los animales. Las recomendaciones de este capítulo parten del principio que se ha tomado la decisión de matar a los animales y abordan la necesidad de asegurar el bienestar hasta su *muerte*.

Todo el personal que participe en la *matanza* de los animales deberá tener la destreza y la competencia necesarias.

Los procedimientos de *matanza* deberán adaptarse a las circunstancias específicas de los establecimientos siempre que sea necesario y tener en cuenta, aparte del bienestar de los animales, el coste del método, la seguridad y la salud mental de los operadores, la bioseguridad y los aspectos medioambientales.

Durante la toma de decisiones y antes de la *matanza*, los métodos de cría, particular en lo que respecta al suministro de agua y alimento, se deberán mantener hasta la *muerte* de los animales .

Se reducirá en la mayor medida posible el manejo y el desplazamiento de los animales y se procederá de conformidad con las recomendaciones que se formulan a continuación.

La sujeción de los animales deberá ser suficiente para facilitar su *matanza* y cumplir los requisitos de *bienestar de los animales* y de seguridad de los operadores. Cuando sea necesario sujetar a los animales, se les dará *muerte* sin demora.

Los métodos utilizados para la *matanza* deberán producir la *muerte* inmediata o la pérdida inmediata de conocimiento de los animales hasta su *muerte*. Cuando la pérdida de conocimiento no sea inmediata, su inducción deberá causar la menor reacción de aversión posible y no deberá provocar a los animales *distrés*, miedo ni dolor evitables.

Se matarán primero los animales jóvenes y después los mayores de los que dependen, para minimizar su posible *distrés*.

Por razones profilácticas y de bioseguridad, se matarán primero los animales infectados, después los animales que hayan estado en contacto con ellos y, finalmente, animales restantes.

Se controlarán permanentemente los procedimientos operativos para asegurar su eficacia en relación con el bienestar de los animales, la seguridad de los operadores y la *bioseguridad*.

Una vez concluidas las operaciones, se redactará un informe en el que se describirán los métodos empleados y sus efectos en el *bienestar de los animales*, la seguridad de los operarios, la *bioseguridad* y el personal responsable.

Artículo 7.6.4.

Principios generales para las operaciones relacionadas con la matanza masiva de animales

Las actividades operativas se llevarán a cabo bajo la dirección de la *autoridad competente*, que tendrá autoridad para velar por que se respeten las normas de *bienestar animal* y *bioseguridad* exigidas.

La *autoridad competente* deberá designar un responsable de todas las actividades que se lleven a cabo en uno o más lugares o establecimientos afectados, quien contará con el apoyo de coordinadores de planificación de las operaciones y la logística para actuar con eficacia.

El responsable designado por la *autoridad competente* brindará al personal asesoramiento y apoyo logístico para realizar las operaciones en todos los lugares o establecimientos afectados de conformidad con las recomendaciones del *Código Terrestre* en materia de *bienestar* y sanidad animal.

Se asignará a cada lugar o establecimiento afectado un grupo de especialistas, dirigido por un jefe de equipo que responderá ante el responsable designado por la *autoridad competente*. En determinadas situaciones, el personal tendrá que ejercer más de una función. Cada equipo deberá contar con un *veterinario* o tener acceso en todo momento a los consejos de un *veterinario*.

Deberá contarse con planes de emergencia, que incluirán detalles relativos a las responsabilidades, la estructura de gestión, las estrategias de control de enfermedades, los procedimientos operativos y los equipos y recursos necesarios. Estos planes deberán abordar las cuestiones relacionadas con el *bienestar de los animales* e incluir una estrategia para disponer del personal competente suficiente para la *matanza* de animales.

El vacío sanitario en el marco de los planes de emergencia para el control de las enfermedades se realizará bajo la supervisión de la *autoridad competente* y deberá abordar cualquier problema relacionado con el *bienestar de los animales* como consecuencia de una prohibición o de cualquier otra restricción al desplazamiento de los animales.

En el Artículo 7.6.5. se identifica el personal indispensable y se describen sus responsabilidades y competencias teniendo en cuenta los problemas de *bienestar animal* asociados a la *matanza* de animales.

En otras circunstancias que no implican necesariamente a la *autoridad competente*, el personal responsable deberá seguir las recomendaciones del presente capítulo.

Artículo 7.6.5.

Responsabilidades y competencias del equipo de especialistas para las operaciones de matanza masiva de animales

1. Jefe de equipo

a) Responsabilidades

- i) planificar las operaciones generales en los lugares o establecimientos afectados;
- ii) determinar y cumplir los requisitos de *bienestar de los animales*, seguridad de los operadores y *bioseguridad*;
- iii) organizar y dirigir el equipo de modo que facilite la *matanza* de los animales pertinentes en los lugares o establecimientos de conformidad con la reglamentación nacional y las presentes recomendaciones;
- iv) determinar la logística necesaria;
- v) controlar las operaciones para asegurarse de que se cumplen los requisitos de *bienestar de los animales*, seguridad de los operadores y *bioseguridad*;
- vi) informar a sus superiores sobre los progresos realizados y los problemas detectados;
- vii) redactar, una vez concluida la *matanza*, un informe que describa los métodos empleados y sus efectos en el *bienestar de los animales*, la seguridad de los operadores, la eficacia de la *bioseguridad* y el impacto ambiental.

b) Competencias

- i) conocimiento de las prácticas de cría de animales relevantes;
- ii) conocimiento del *bienestar de los animales* y los principales procesos subyacentes a su comportamiento, anatomía y fisiología que intervienen en las operaciones de *matanza*;
- iii) aptitud para dirigir todas las actividades en los lugares o establecimientos y entregar los resultados en el plazo oportuno;
- iv) conocimiento de los efectos psicológicos de la *matanza* en los productores, los miembros del equipo y el público en general;
- v) habilidades de comunicación;
- vi) capacidad de evaluar los impactos ambientales de las operaciones.

2. Veterinario

a) Responsabilidades

- i) determinar y supervisar el empleo del método de *matanza* más apropiado para garantizar la *matanza* de los animales sin *dolor* y *distrés* evitables;
- ii) determinar e implementar los requisitos adicionales de *bienestar de los animales*, incluido el orden de *matanza al que se procederá*;
- iii) asegurarse de que la *muerte* de los animales la confirmen personas competentes en momentos oportunos después del procedimiento de *matanza*;
- iv) minimizar el riesgo de propagación de enfermedad dentro y fuera de los lugares o establecimientos mediante la supervisión de los procedimientos de *bioseguridad*;
- v) controlar permanentemente el *bienestar de los animales* y la *bioseguridad* durante el procedimiento de *matanza*;

- vi) redactar un informe en colaboración con el jefe del equipo una vez concluida la *matanza*.
 - b) Competencias
 - i) aptitud para evaluar el *bienestar de los animales*, en especial, la eficacia de la *matanza*, y corregir cualquier deficiencia;
 - ii) aptitud para evaluar los riesgos de *bioseguridad*.
3. Operarios cuidadores de animales
- a) Responsabilidades
 - i) comprobar la adecuación de las instalaciones *in situ*;
 - ii) diseñar, si es necesario, instalaciones temporales para el manejo de los animales;
 - iii) desplazar y inmovilizar a los animales;
 - iv) informar al *veterinario* de cualquier problema de *bienestar de los animales* y de *bioseguridad*.
 - b) Competencias
 - i) destreza para manipular animales en situaciones de emergencia y confinamiento estricto;
 - ii) comprensión de aspectos ligados a la *bioseguridad*.
4. Personal encargado de la *matanza* de los animales
- a) Responsabilidades
 - i) proceder a la *matanza* de los animales empleando métodos adecuados;
 - ii) confirmar la *muerte* de los animales.
 - b) Competencias
 - i) uso seguro y mantenimiento de los materiales necesarios;
 - ii) conocimiento de las técnicas empleadas en la sujeción y *matanza* de las especies consideradas;
 - iii) aptitud para evaluar la efectividad de la *matanza*.
5. Personal encargado de la eliminación de los animales muertos
- a) Responsabilidades
 - i) asegurarse de la eliminación de los animales muertos de manera eficaz (para que no entorpezcan las operaciones de *matanza*).
 - b) Competencias
 - i) aptitud para la utilización y el mantenimiento de los equipos disponibles y el empleo de las técnicas específicas para las especies consideradas.
6. Ganadero, propietario, cuidador o administrador

- a) Responsabilidades
 - i) ayudar cuando sea necesario.
- b) Competencias
 - i) conocimiento específico de sus animales y de su entorno.

Artículo 7.6.6.

Consideraciones para la planificación de las operaciones relacionadas con la matanza masiva de animales

Será necesario llevar a cabo numerosas actividades en los lugares o establecimientos afectados, incluida la *matanza* de los animales. El jefe de equipo preparará un plan de *matanza* en los lugares o establecimientos teniendo en cuenta lo siguiente:

- a) reducción de la manipulación y del desplazamiento de los animales e;
- b) *matanza* de los animales en los lugares o establecimientos afectados, aunque en determinadas circunstancias será necesario desplazar a los animales para darles *muerte* en otro lugar; cuando la *matanza* se efectúe en un *matadero*, se aplicarán las recomendaciones del Capítulo 7.5.;
- c) especie, número, edad y tamaño de los animales destinados a la *matanza* y orden en que se procederá a ella;
- d) métodos de *matanza* de los animales y coste de la operación;
- e) alojamiento, manutención, emplazamiento de los animales, así como accesibilidad de la granja o del lugar donde se encuentran los animales;
- f) disponibilidad y eficacia de los equipos necesarios para la *matanza* de los animales, así como el tiempo suficiente para sacrificar el número requerido de animales empleando ese tipo de métodos;
- g) instalaciones disponibles en los lugares o establecimientos que ayudarán a efectuar la *matanza*, incluidas las instalaciones suplementarias que se necesiten;
- h) posible impacto en las operaciones en la *bioseguridad* y en el medioambiente;
- i) salud y seguridad del personal encargado de la *matanza*;
- j) cualquier cuestión legal conexas, como, por ejemplo, si se podrán utilizar medicamentos veterinarios de uso restringido, o si la operación puede afectar al medioambiente;
- k) presencia de otros establecimientos con animales en las inmediaciones;
- l) posibilidades de remoción de los animales muertos.

El plan deberá minimizar las repercusiones negativas de la *matanza* en el bienestar de los animales teniendo en cuenta las distintas etapas de los procedimientos aplicados en la *matanza*.

El plan también deberá incluir las competencias y aptitudes del personal que maneja los animales y que procede a la *matanza*.

Artículo 7.6.7.

Peligros para el bienestar animal

A los efectos de este capítulo, un peligro para el *bienestar animal* se define como un factor afectar negativamente el *bienestar animal*.

Durante la *matanza*, los animales pueden quedar expuestos a diversos peligros para el *bienestar animal*, como por ejemplo, sujeción incorrecta, manipulación brusca, desplazamiento forzado, falta de diseño o diseño inadecuado, construcción o mantenimiento deficientes de los establecimientos, condiciones climáticas adversas, ruidos fuertes inesperados y métodos de *matanza* ineficaces. La exposición a múltiples peligros para el *bienestar animal* puede tener un efecto acumulado negativo en los animales [Moberg and Mench, 2000]. Los peligros para el *bienestar animal* pueden reducirse en la mayor medida posible mediante un diseño correcto de las instalaciones, una elección adecuada del material y una buena gestión, capacitación y competencia del personal.

Artículo 7.6.8.

Medidas para evaluar el bienestar animal durante la matanza

Deberán evaluarse los peligros para el bienestar animal durante la *matanza* utilizando medidas basadas en el animal. Sin embargo, deberán tenerse en cuenta los recursos disponibles y el diseño y la gestión del método utilizado.

Estas medidas basadas en el animal deberán emplearse habitualmente al evaluar el estado de conciencia y la *muerte*.

1. Las siguientes medidas basadas en el animal pueden ser indicadores útiles del bienestar de los animales y pueden considerarse herramientas útiles para monitorear la eficacia del diseño y la gestión, dado que estos pueden afectar el bienestar de los animales.

- a) Desplome inmediato

La efectividad del *aturdimiento* se demuestra por la pérdida inmediata de la postura de pie, que resulta en el desplome del animal. Por el contrario, los animales que no han sido correctamente aturdidos no se desplomarán o se desplomarán pero intentarán levantarse. El aturdimiento ineficaz puede darse, por ejemplo, si la posición del disparo del perno cautivo es incorrecta o cuando los animales aturdidos eléctricamente pierden la postura de pie pero continúan conscientes. En todos los casos, la ausencia de desplome inmediato indica que el animal está consciente.

- b) Convulsiones tonicoclónicas

Un aturdimiento efectivo generalmente produce convulsiones tonicoclónicas. Las convulsiones tónicas se evidencian por el lomo arqueado y las patas flexionadas rígidamente debajo del cuerpo, y pueden durar varios segundos. A continuación, se producen las convulsiones clónicas, que duran unos segundos y se manifiestan como patadas o remadas. La ausencia de convulsiones tonicoclónicas puede indicar consciencia [Van der Wal, 1971].

- c) Reflejo de enderezamiento [Atkinson et al, 2013; Terlow et al, 2016]

Los animales que no fueron aturdidos eficazmente y aquellos que están recuperando la consciencia intentarán levantar o sacudir la cabeza después del aturdimiento, lo que se conoce como reflejo de enderezamiento.

- d) Respiración rítmica [Atkinson et al, 2013; Kamenik et al, 2019, Vecerek et al, 2020]

Un aturdimiento efectivo resulta en la aparición inmediata de apnea (ausencia de respiración). Los animales que no fueron aturdidos eficazmente y aquellos que están recuperando la consciencia comenzarán a respirar de una forma conocida como respiración rítmica, que puede empezar como arcadas y luego convertirse en ciclos respiratorios de inspiración y espiración. La respiración puede reconocerse mediante movimientos regulares de la ijada o de la boca y los orificios nasales. Si no puede observarse la recuperación de la respiración mediante estos movimientos, podrá utilizarse un espejo pequeño delante de las fosas nasales o la boca para comprobar la aparición de condensación causada por la espiración de aire húmedo.

e) Reflejo corneal

El reflejo corneal se produce al tocar o golpetear la córnea. Los animales que no fueron aturdidos eficazmente y aquellos que están recuperando la consciencia parpadearán en respuesta al estímulo. La ausencia de reflejo corneal en los animales aturdidos y degollados (sangrados) puede advertirse en cualquier etapa clave. En cambio, si los animales fueron aturdidos de manera ineficaz o deficiente o si están recuperando la consciencia antes del degollamiento o durante el sangrado, es posible que se observe la presencia del reflejo corneal en cualquier etapa clave. Cabe destacar que este indicador puede resultar inválido si las pinzas aturdidoras (electrodos) se ubican sobre los ojos de los animales.

f) Reflejo palpebral

El reflejo palpebral se produce al tocar con un dedo el interior o el exterior del ojo o las pestañas. Los animales aturdidos correctamente no presentarán reflejo palpebral. Los animales que no fueron aturdidos eficazmente y aquellos que están recuperando la consciencia parpadearán en respuesta al estímulo en cualquier etapa clave. Cabe destacar que este indicador puede resultar inválido si las pinzas aturdidoras (electrodos) se ubican sobre los ojos de los animales.

g) Movimiento de los ojos

Los movimientos de los ojos y la posición de los globos oculares pueden comprobarse observando de cerca los ojos luego del aturdimiento. Los animales aturdidos correctamente tendrán los ojos fijos. Esto puede evidenciarse en el animal por tener los ojos bien abiertos y vidriosos, con el iris o la córnea claramente visibles en el centro. Algunos animales presentarán globos oculares oscurecidos debido a la rotación de los ojos que resulta de un aturdimiento efectivo. Los animales que no fueron aturdidos eficazmente y aquellos que están recuperando la consciencia manifestarán movimientos de los ojos.

2. Las siguientes medidas basadas en el animal pueden usarse como indicadores de consciencia, pero no resulta prudente utilizarlas para denotar la pérdida de conocimiento. Por tanto, solo pueden utilizarse como complemento de las medidas basadas en el animal mencionadas anteriormente:

a) Respuesta ante un estímulo doloroso

El aturdimiento deficiente puede reconocerse mediante la respuesta a un estímulo doloroso. La ausencia de una respuesta ante un estímulo doloroso indica la pérdida del conocimiento tras el aturdimiento. [Terlow *et al*, 2016. Kamenik *et al*, 2018]

b) Parpadeo espontáneo

Los animales conscientes pueden presentar parpadeo espontáneo, por lo que este indicador puede usarse para identificar un aturdimiento ineficaz o la recuperación del conocimiento luego del aturdimiento. Sin embargo, ha de notarse que no todos los animales conscientes manifiestan un parpadeo espontáneo. El parpadeo espontáneo puede utilizarse como indicador en todas las etapas de inspección. Cabe destacar que este indicador puede resultar inválido si las pinzas aturdidoras (electrodos) se ubican sobre los ojos de los animales. [Gregory *et al*, 2007; Terlow *et al*, 2016, Kamenik *et al*, 2018]

c) Vocalización

La vocalización se dará únicamente en animales conscientes y puede utilizarse como indicador en todas las etapas de inspección. Sin embargo, no todos los animales conscientes vocalizarán, por lo que la ausencia de vocalización no siempre supone que el animal está inconsciente. [Atkinson *et al*, 2013; Kamenik *et al*, 2018]

3. Las siguientes medidas basadas en el animal pueden utilizarse para confirmar la *muerte* del animal antes de la eliminación del cadáver:

a) Tono muscular

Inmediatamente después de la *matanza*, los animales muertos perderán tono muscular, y esto se manifiesta en patas relajadas por completo, orejas caídas y mandíbula relajada.

b) Pulso cardíaco

La inminencia de la *muerte* lleva a la ausencia permanente del pulso cardíaco, que puede constatarse utilizando un estetoscopio o, cuando sea posible, mediante palpación. [Vogel et al, 2011]

c) Pupilas dilatadas

Las pupilas dilatadas (midriasis) son un indicador de *muerte*.

Artículo 7.6.[...].

Referencias

Atkinson, S., Velarde, A., & Algers, B. (2013). Assessment of stun quality at commercial slaughter in cattle shot with captive bolt. *Animal Welfare*, 22(4), 473-481. doi:10.7120/09627286.22.4.473

Gregory NG, Lee CJ, Widdicombe JP. Depth of concussion in cattle shot by penetrating captive bolt. *Meat Sci.* 2007 Dec;77(4):499-503. doi: 10.1016/j.meatsci.2007.04.026. Epub 2007 May 13. PMID: 22061934.

Scientific Opinion on monitoring procedures at slaughterhouses for bovines. 2013. *EFSA Journal*, 11(12), 3460. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2013.3460>

Kamenik, J., Paral, V., Pyszko, M., & Voslarova, E. (2019). Cattle stunning with a penetrative captive bolt device: A review. *Animal Science Journal*, 90(3), 307-316. <https://doi.org/10.1111/asj.13168>

Terlouw C, Bourguet C, Deiss V. Consciousness, unconsciousness and death in the context of slaughter. Part I. Neurobiological mechanisms underlying stunning and killing. *Meat Sci.* 2016 Aug;118:133-46. doi: 10.1016/j.meatsci.2016.03.011. Epub 2016 Mar 10. PMID: 27103547.

Van der Wal, P.G. (1971) Stunning procedures for pigs and their physiological consequences. Proc 2nd Int Symp Condition Meat Quality Pigs, Zeist, Pudoc, Wageningen, The Netherlands.

Vecerek, V., Kamenik, J., Voslarova, E., Vecerkova, L., Machovcova, Z., Volfova, M., & Konvalinova, J. (2020). The occurrence of reflexes and reactions in cattle following stunning with a captive bolt at the slaughterhouse. *Animal Science Journal*, 91(1), e13373. <https://doi.org/10.1111/asi.13373>

Vogel, Kurt & Badtram, G & Claus, James & Grandin, Temple & Turpin, S & Weyker, Robert & Voogd, E. (2010). Head-only followed by cardiac arrest electrical stunning is an effective alternative to head-only electrical stunning in pigs. *Journal of animal science*. 89. 1412-8. 10.2527/jas.2010-2920.

CAPÍTULO 8.Y.

INFECCIÓN POR EL VIRUS NIPAH

Artículo 8.Y.1.

Disposiciones generales

El virus Nipa puede infectar a un amplio rango de especies, incluyendo a los seres humanos, aunque sólo los cerdos y los caballos se consideran que tienen un rol significativo en la epidemiología de la enfermedad. A efectos del Código Terrestre, la infección por el virus Nipah se define como una infección de los cerdos y de los caballos y de los cerdos (en adelante, «animales susceptibles») por el virus Nipah.

La aparición de la infección por el virus Nipah se define por las siguientes circunstancias:

- 1) el aislamiento e identificación del virus Nipah como tal en una muestra procedente de un animal susceptible; o
- 2) la detección de antígeno o ácido nucléico específicos del virus Nipah en una muestra procedente de un animal susceptible que haya manifestado signos clínicos o lesiones patológicas compatibles con la infección por el virus Nipah, o que esté relacionado epidemiológicamente con un caso confirmado o presunto, o haya dado motivo para sospechar asociación o contacto previos con el virus Nipah; o
- 3) la detección en un animal susceptible de seroconversión específica contra el virus Nipah, que no sea consecuencia de la vacunación; o
- 4) la detección de anticuerpos específicos del virus Nipah, que no sean consecuencia de la vacunación, en una muestra procedente de un animal susceptible que esté relacionado epidemiológicamente con un caso confirmado o presunto, o haya dado motivo para sospechar asociación o contacto previos con el virus Nipah

Las normas para el diagnóstico y las vacunas, así como la información sobre la epidemiología de la enfermedad, se describen en el *Manual Terrestre*.

CAPÍTULO 12.3.

INFECCIÓN POR *TRYPANOSOMA EQUIPERDUM* (DURINA)

Artículo 12.3.1.

Disposiciones generales

La durina es una enfermedad de los equinos causada por *Trypanosoma equiperdum*, subgénero *Trypanozoon*, que puede transmitirse directamente de un animal a otro durante el coito, o también de forma vertical y iatrogénica. La durina puede manifestarse en forma aguda o crónica, o puede ser imperceptible desde el punto de vista clínico.

Tras una multiplicación transitoria del parásito en la sangre, el *T. equiperdum* invade los tejidos, en particular, los órganos genitales y, en ocasiones, también el sistema nervioso.

A efectos del Código Terrestre, la durina se define como una *infección* de los équidos domésticos y *silvestres cautivos* causada por el *T. equiperdum*.

La aparición de la infección por *T. equiperdum* se define por las siguientes circunstancias:

- 1) la observación de tripanosomas con la morfología de *Trypanozoon* en una muestra procedente de un équido doméstico o *silvestre cautivo* que haya manifestado signos clínicos compatibles con la durina y que esté relacionado con una sospecha de *infección* por *T. equiperdum* o que se encuentre en un área en la que no se tenga conocimiento de la presencia de la surra; o
- 2) la observación de tripanosomas con la morfología de *Trypanozoon* en una muestra procedente de un équido doméstico o *silvestre cautivo* que esté relacionado epidemiológicamente con un caso confirmado de infección por *T. equiperdum*; o
- 3) la detección de ácido nucleico específico de *Trypanozoon* en una muestra procedente de un équido que esté relacionado epidemiológicamente con un caso confirmado de *infección* por *T. equiperdum*; o
- 4) la detección de anticuerpos en una muestra procedente de un équido doméstico o *silvestre cautivo* que esté relacionado epidemiológicamente con un caso confirmado de *infección* por *T. equiperdum*.

A efectos del Código Terrestre, el *periodo de incubación* de la *infección* por *T. equiperdum* es de seis meses. El *periodo de infecciosidad* puede durar toda la vida.

A efectos de este capítulo, «importación temporal de caballos» se refiere a la introducción de caballos en un país o una zona por un período definido que no exceda los 90 días, durante el cual el *riesgo* de transmisión de la *infección* se mitiga a través de medidas específicas bajo la supervisión de la *autoridad veterinaria*. Los caballos importados temporalmente se vuelven a exportar al final de este periodo. La duración de la importación temporal y el destino después de este periodo, al igual que las condiciones requeridas para salir del país o de la zona, se deberán definir con antelación.

Las normas para el diagnóstico y la información sobre la epidemiología se describen en el *Manual Terrestre*.

Artículo 12.3.2.

Mercancías seguras

Independientemente del estatus sanitario del país o de la zona de exportación, las autoridades veterinarias no deberán exigir ningún tipo de condición relacionada con la durina cuando autoricen la importación o el tránsito por su territorio de las siguientes mercancías:

- 1) leche pasteurizada y productos lácteos pasteurizados;
- 2) pelo, lana y fibra;
- 3) gelatina y colágeno;
- 4) pezuñas;
- 5) carne de animales que se sacrificaron en un matadero y dieron resultados satisfactorios en las inspecciones ante mortem y post mortem a las que se sometieron;
- 6) productos cárnicos;
- 7) cueros y pieles (excepto los no procesados);
- 8) embriones u ovocitos recolectados, tratados y almacenados de conformidad con los Capítulos 4.8. a 4.10.;
- 9) harinas proteicas.

Artículo 12.3.3.

País o zona libre de durina

Podrá considerarse que un país o una zona está libre de infección por *T. equiperdum* cuando se cumplan las siguientes condiciones:

- 1) la infección ha sido de declaración obligatoria en todo el país durante, por lo menos, los últimos dos años;
- 2) se han instaurado medidas para prevenir la introducción de la infección; en particular, las importaciones y los movimientos de équidos y otras mercancías hacia el país o la zona se han llevado a cabo de conformidad con el presente capítulo y con otros capítulos pertinentes del Código Terrestre;
- 3) o bien:
 - a) se cumplen las disposiciones relevantes del apartado 2(b) del Artículo 1.4.6.; o
 - b) por lo menos, durante los dos últimos años, no ha habido ningún caso en el país o la zona, y se ha llevado a cabo una vigilancia en todo el país de conformidad con los Artículos 12.3.11. a 12.3.14.

Artículo 12.3.4.

Compartimento libre de durina

El establecimiento y el reconocimiento bilateral de un compartimento libre de infección por *T. equiperdum* deberá realizarse de conformidad con las disposiciones del presente capítulo y de los Capítulos 4.4. y 4.5.

Artículo 12.3.5.

Restitución del estatus

En caso de *infección* por *T. equiperdum* en un país o una zona previamente libre de la enfermedad, el estatus puede restituirse una vez se cumplan los siguientes requisitos:

- 1) todos los équidos infectados se aislaron e inmediatamente se sacrificaron, o se procedió a la matanza y la eliminación apropiada de los animales;
- 2) los équidos que estuvieron en contacto con équidos infectados se sometieron a análisis, y aquellos que dieron resultados positivos se aislaron e inmediatamente se sacrificaron, o se procedió a la matanza y la eliminación apropiada de dichos animales; y
- 3) durante los seis meses posteriores a que el último caso se sometiera a matanza o a sacrificio:
 - a) los équidos en contacto dieron resultados negativos en las pruebas serológicas y de detección del agente a las que se sometieron repetidamente todos los meses;
 - b) se llevó a cabo la *vigilancia* acorde con los Artículos 12.3.11. a 12.3.14. con resultados negativos;
 - c) se implementa una *bioseguridad* apropiada.

Caso contrario, regirá el Artículo 12.3.3.

Artículo 12.3.6.

Recomendaciones para las importaciones de équidos procedentes de países, zonas o compartimentos libres de durina

Las *autoridades veterinarias* deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite que los équidos:

- 1) no manifestaron ningún signo clínico de *infección* por *T. equiperdum* el día del embarque;
- 2) permanecieron desde su nacimiento o durante, por lo menos, los seis meses anteriores al embarque, en un país, una *zona* o un *compartimento* de origen libre de durina, o provienen de un país, una *zona* o un *compartimento* libre.

Artículo 12.3.7.

Recomendaciones para las importaciones de équidos procedentes de países, zonas o compartimentos que no se encuentran libres de durina

Las *autoridades veterinarias* deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite que los équidos:

- 1) no manifestaron ningún signo clínico de durina el día del embarque;
- 2) durante, al menos, los 45 días anteriores al embarque, no se utilizaron para la reproducción (incluidas la inseminación artificial, la colecta de semen y el uso como excitadores) y no entraron en contacto sexual directo ni indirecto con otros caballos; y
- 3) durante este periodo, todos los équidos pertenecientes al mismo grupo dieron resultados negativos en dos pruebas de detección de anticuerpos efectuadas en muestras tomadas con un intervalo de 30 días.

Artículo 12.3.8.

Recomendaciones para la importación temporal de caballos

Si la importación temporal de caballos con fines distintos a la reproducción o a la cría no cumple con las recomendaciones de los Artículos 12.3.6. o 12.3.7., las autoridades veterinarias deberán:

- 1) requerir:
 - a) que los caballos vayan acompañados de un pasaporte en conformidad con el modelo que figura en el Capítulo 5.12. o que se identifiquen individualmente como pertenecientes a una *subpoblación* de caballos de excelente estado sanitario tal y como se define en el Capítulo 4.17.;
 - b) la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite que los équidos:
 - iv) no manifestaron ningún signo clínico de *infección* por *T. equiperdum* el día del embarque;
 - v) si no pertenecen a una *subpoblación* de caballos de excelente estado sanitario, dieron resultados negativos en una prueba de detección de anticuerpos efectuada dentro de los 15 días anteriores a la salida del país de origen;
 - c) que la duración de la importación temporal y el destino después de este periodo, al igual que las condiciones requeridas para salir del país o de la zona, estén definidos;
- 2) garantizar que durante su estancia en el país o en la zona:
 - a) los équidos no se utilicen para la reproducción (incluidas la inseminación artificial, la colecta de semen y el uso como excitadores) y no entren en contacto sexual directo o indirecto con otros caballos;
 - b) los équidos no sean objeto de ninguna práctica que pueda representar un riesgo de transmisión de la *infección* por *T. equiperdum*.

Artículo 12.3.9.

Recomendaciones para las importaciones de semen procedentes de países, zonas o compartimentos libres de durina

Las autoridades veterinarias deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite lo siguiente:

- 1) Los machos donantes
 - a) no manifestaron ningún signo clínico de *infección* por *T. equiperdum* el día de la colecta del semen;
 - b) permanecieron durante los seis meses anteriores a la colecta del semen, en un país, una zona o un compartimento libre de durina.
- 2) El semen se colectó, trató y almacenó en un *centro de recolección de semen* de acuerdo con los Capítulos 4.6. y 4.7.

Artículo 12.3.10.

Recomendaciones para las importaciones de semen procedentes de países o zonas que no se encuentran libres de durina

Las autoridades veterinarias deberán exigir la presentación de un *certificado veterinario internacional* que acredite lo siguiente:

- 3) Los machos donantes
 - a) permanecieron durante los seis meses anteriores a la colecta del semen en una *explotación* cuya *vigilancia*, llevada a cabo de conformidad con los Artículos 12.3.11. a 12.3.14., demostró que no ha ocurrido ningún caso de durina durante ese período;
 - b) no manifestaron ningún signo clínico de *infección* por *T. equiperdum* durante dicho periodo;
 - c) dieron resultados negativos en dos pruebas de detección de anticuerpos efectuadas en muestras tomadas con un intervalo de 30 días.
- 4) El semen se colectó, trató y almacenó en un *centro de recolección de semen* de acuerdo con los Capítulos 4.6. y 4.7.

Artículo 12.3.11.

Introducción a la vigilancia

En los Artículos 12.3.11 a 12.3.14. del presente capítulo se definen los principios y las pautas para la *vigilancia* de la *infección* por *T. equiperdum* complementarios al Capítulo 1.4.

La finalidad de la *vigilancia* puede ser demostrar la ausencia de la *infección*, detectar de forma precoz los casos o medir y realizar el seguimiento de la *prevalencia* y la distribución de la *infección* en un país, una *zona* o un *compartimento*.

El elemento más importante de la epidemiología de la durina es la transmisión sexual, por lo que los équidos sexualmente maduros serán considerados la población diana. De todas formas, también deberá tenerse en cuenta la transmisión iatrogénica.

El impacto y la epidemiología de la durina varían mucho según las regiones del mundo y según los diferentes sistemas de producción animal, por ejemplo, al tener en cuenta la presencia o ausencia de otros tripanosomas. Por consiguiente, es inapropiado proponer recomendaciones específicas para todas las situaciones posibles. Los Países Miembros deberán proporcionar datos científicos que expliquen la epidemiología de la enfermedad en el país o la *zona* en cuestión, como la susceptibilidad del hospedador (por ejemplo, caballos, asnos y mulas) y las coinfecciones con otros *Trypanosoma* spp., y adaptar las estrategias de *vigilancia* a las condiciones locales, con el fin de definir su estatus. Los Países Miembros disponen de suficiente margen para justificar su estatus con un nivel de confianza aceptable.

Artículo 12.3.12.

Principios de vigilancia de la durina

Los principios enumerados a continuación son complementarios al Capítulo 1.4., y los Países Miembros deberán aplicarlos si desean lograr y demostrar la ausencia de infección. Asimismo, deberán incluirse en los *programas oficiales de control* de los países en los que la enfermedad es considerada endémica.

El diagnóstico de la durina en países en los que registran infecciones de los équidos por otros tripanosomas resulta difícil porque los signos clínicos no son patognomónicos, y los métodos de diagnóstico no son específicos a cada especie. Por tanto, es complicado realizar el diagnóstico diferencial entre infecciones causadas por *Trypanosoma equiperdum* y por otras especies del subgénero *Trypanozoon*.

Además de los signos clínicos, el muestreo y la realización de pruebas, la *vigilancia* de la *infección* por *T. equiperdum* deberá comprender información acerca de las prácticas ganaderas y el contexto epidemiológico, incluidos los contactos sexuales, la historia reproductiva del équido, los desplazamientos internacionales y otros movimientos de animales, los patrones de contacto, la presencia de otros tripanosomas y los vectores (las moscas picadoras, incluida la mosca tse-tse). Los *Servicios Veterinarios* deberán implementar programas de concienciación entre ganaderos, propietarios, criadores y trabajadores que tengan un contacto diario con los caballos, al igual que para veterinarios, paraprofesionales de veterinaria y encargados de diagnóstico, quienes deberán observar e informar rápidamente a los *Servicios Veterinarios* de cualquier sospecha de durina.

Los Países Miembros deberán implementar un sistema de vigilancia bajo la responsabilidad de la autoridad veterinaria, acorde con lo previsto en el Capítulo 1.4., y en particular:

- el sistema formal y permanente para la detección e investigación de casos deberá incluir todas las sospechas de *infección por tripanosomas*;
- el procedimiento para la toma rápida de muestras de los casos sospechosos y su transporte a un *laboratorio* para el diagnóstico deberá abarcar los tipos y métodos de toma de muestras para la detección de la durina que figuran en el *Manual Terrestre*;
- el *laboratorio* deberá estar autorizado para el diagnóstico de la durina.

Deberá prestarse especial atención a los animales con poca susceptibilidad, como es el caso de los asnos y las mulas, que pueden servir de portadores sanos y reservorio de *T. equiperdum*.

Artículo 12.3.13.

Vigilancia para la alerta precoz de la durina

- 1) Deberá implementarse un programa continuo de *vigilancia* de la durina que esté diseñado con el fin de detectar la presencia de la enfermedad en el país o en la zona de forma rápida.
- 2) El programa de *vigilancia* de la durina deberá incluir los siguientes elementos:
 - a) un sistema de alerta precoz en conformidad con el Artículo 1.4.5., para notificar los animales sospechosos tal como se describe en el Artículo 12.3.12.;
 - b) según proceda, la implementación de inspecciones clínicas regulares y frecuentes de cada équido expuesto al riesgo de contraer la enfermedad, como por ejemplo los équidos importados de países que no se encuentran libres de durina.

Artículo 12.3.14.

Vigilancia para demostrar la ausencia de durina

1. Requisitos para declarar la ausencia de durina en todo un país, en una zona o en un compartimento

La transparencia en la aplicación de las distintas metodologías es esencial para garantizar la coherencia de la toma de decisiones, la facilidad de comprensión, la imparcialidad y la racionalidad. Deberán documentarse las hipótesis, las incertidumbres y sus consecuencias en la interpretación de los resultados.

Las características del programa de *vigilancia* dependerán de la situación epidemiológica predominante y deberán planificarse y ejecutarse de conformidad con el presente capítulo y con el Artículo 1.4.6. Todo ello requerirá la disponibilidad de datos demográficos sobre la población de équidos y el apoyo de un *laboratorio* capaz de identificar la durina mediante las pruebas de detección del parásito o de anticuerpos.

Los datos provenientes de las distintas actividades de *vigilancia* pueden integrarse para aumentar la sensibilidad de los sistemas de *vigilancia*. En este caso, deberán combinarse datos procedentes de fuentes estructuradas (por ejemplo, encuestas y *vigilancia* activa) y no estructuradas (por ejemplo, *vigilancia* pasiva).

El programa de *vigilancia* deberá incluir la *vigilancia* de las distintas subpoblaciones de équidos, por ejemplo, los caballos de pura sangre, de silla (caballos de montar), de labor, ponis, asnos, mulas.

La documentación de la ausencia de la durina deberá incluir información de la población de équidos, la aparición de los casos sospechosos y la forma en que estos se investigaron y gestionaron. Asimismo, deberán detallarse los resultados de las pruebas de *laboratorio* y las medidas de *bioseguridad* y de control a las que se sometieron los animales en cuestión en el curso de la investigación.

La *vigilancia* pasiva basada únicamente en la observación clínica resulta insuficiente para sostener la ausencia de la enfermedad en una explotación ubicada en un país o una zona infectados o para demostrar que no se ha registrado

ningún caso. Según la situación epidemiológica predominante y el riesgo evaluado de introducción de *T. equiperdum*, deberán tomarse muestras de forma rutinaria para las pruebas de detección del parásito y de anticuerpos. Asimismo, se procederá al control sistemático de los animales que ingresan a las explotaciones para determinar la ausencia de durina.

2. Requisitos adicionales para la restitución del estatus libre

Además de las condiciones generales descritas en este capítulo, un País Miembro que busque recuperar el estatus de país o zona libre, incluida una zona de contención establecida de conformidad con el Artículo 4.4.7., deberá aportar pruebas de la existencia de un programa de *vigilancia* activa (investigación clínica y vigilancia serológica) para demostrar la ausencia de durina.

El programa de *vigilancia* deberá aplicarse a las siguientes poblaciones:

- 1) explotaciones a proximidad del brote;
 - 2) explotaciones relacionadas epidemiológicamente con el brote;
 - 3) animales desplazados desde explotaciones afectadas o empleados para repoblar dichas explotaciones.
-

**NOTAS EXPLICATIVAS SOBRE EL MODELO DE LOS
"CINCO DOMINIOS"
PREPARADAS POR LOS CENTROS COLABORADORES
DE BIENESTAR ANIMAL DE LA OMSA**

La evaluación del riesgo para el bienestar animal y el impacto en el bienestar animal sustentan la elaboración de normas sobre este tema.

- Las normas de bienestar animal deben basarse en una evaluación sólida de los impactos (u oportunidades) de bienestar de los animales que se derivan del sistema de cría bajo estudio.
- El modelo de los cinco dominios es un marco para la evaluación sistemática de los beneficios y los compromisos en materia de bienestar animal en los ámbitos de la nutrición, físico, sanitario, conductual y mental, y por tanto, ofrece una forma de revisar sistemáticamente la bibliografía y determinar las necesidades físicas, de salud y conductuales de los animales.

Los cinco dominios constituyen un modelo bien establecido de evaluación sistemática de los impactos del bienestar animal para promover el bienestar animal durante las manipulaciones.

- A lo largo de sus 25 años de historia, el modelo se ha revisado y actualizado periódicamente con el fin de incluir los últimos avances de la ciencia del bienestar animal.
- Desde su desarrollo, se ha utilizado en todo el mundo (véase Apéndice) para evaluar el bienestar de un rango de especies, incluidas las especies ganaderas, en una serie de situaciones con fines que incluyen investigaciones biomédicas fundamentales y aplicadas, veterinarias, agrícolas, ecológicas, de bienestar y otras investigaciones aprobadas.
- El modelo ha sido adoptado por varias empresas y organizaciones como forma de entender el bienestar animal y apoyar su evaluación en las explotaciones, en la investigación (en laboratorio o en otros lugares) y en diferentes entornos, como las carreras de caballos, la exportación de ganado, los zoológicos y en términos de garantías para los consumidores y los minoristas con respecto al bienestar animal (Anexo I).
- De esta forma, respalda la verificación o el seguimiento del bienestar animal a efectos de satisfacer los requisitos de los sistemas de garantía y las normas legislativas o de otra naturaleza.
- Se utiliza para evaluar el estado de bienestar de los animales en casos de crueldad animal y apoyar acciones judiciales. Por ejemplo, en Canadá, la Dra. Rebecca Ledger ha conseguido más de 100 enjuiciamientos utilizando el modelo.
- El modelo también puede utilizarse para acompañar decisiones sobre el final de vida en diversos contextos.

El modelo de los cinco dominios apoya el refuerzo de capacidades.

- El modelo constituye un enfoque útil para comprender el sufrimiento animal y los estados positivos, apoyar la formación del personal de los servicios veterinarios, incluido el personal implicado en la aplicación y la seguimiento, por ejemplo, el personal veterinario de los mataderos y los inspectores de bienestar animal o el personal a cargo de hacer cumplir los reglamentos.
- El modelo facilita la evaluación de las interacciones entre el hombre y el animal, lo que permite analizar las carencias e identificar las áreas en las que es necesario un desarrollo profesional u otro tipo de mejora de las competencias.

Referencias

Cinco dominios: 138 documentos científicos encontrados en *Web of Science*, agosto de 2021

Provenientes de (muestra no exhaustiva): Nueva Zelanda, Australia, Reino Unido, Colombia, Brasil, Rumania, Alemania, Dinamarca, Canadá.

Ejemplos de algunos documentos recientes:

Mellor, D.J.; Beausoleil, N.J.; Littlewood, K.E.; McLean, A.N.; McGreevy, P.D.; Jones, B.; Wilkins, C. The 2020 Five Domains Model: Including Human–Animal Interactions in Assessments of Animal Welfare. *Animals* 2020, 10, 1870. <https://doi.org/10.3390/ani10101870>

Mellor, D.J. Operational Details of the Five Domains Model and Its Key Applications to the Assessment and Management of Animal Welfare. *Animals* 2017, 7, 60. <https://doi.org/10.3390/ani7080060>

Mellor, D.J., NJ Beausoleil, KE Littlewood, AN McLean... The 2020 five domains model: Including human–animal interactions in assessments of animal welfare. *Animals*

Sherwen, S.L.; Hemsworth, L.M.; Beausoleil, N.J.; Embury, A.; Mellor, D.J. An Animal Welfare Risk Assessment Process for Zoos. *Animals* 2018, 8, 130. <https://doi.org/10.3390/ani8080130>.

Apéndices

Organizaciones que se refieren a los cinco dominios en el sitio web Organisations that refer to 5 Domains on website (muestra no exhaustiva en agosto de 2021):

Humaneness (<https://www.mpi.govt.nz/dmsdocument/4009/direct>)

MPI website – Animal Use Statistics (<https://www.mpi.govt.nz/dmsdocument/1477/direct>) (harm assessments of RTT under Animal Welfare Statistics Regulations use 5 Domains)

Fonterra (<https://www.fonterra.com/au/en/embracing-sustainability/our-commitments/animal-wellbeing.html>)

World Association of Zoos and Aquariums (<https://www.waza.org/>)

Animal Health Australia (<https://animalhealthaustralia.com.au/livestock-welfare/>)

Australian Government Department of Agriculture, Water and the Environment
<https://www.agriculture.gov.au/animal/welfare/aaws/humaneness-of-pest-animal-control-methods>

Landcare Research Manaaki Whenua/TB Free/Ospri (<https://www.bionet.nz/assets/Uploads/Possum-Control-and-Animal-Welfare.pdf>)

Scottish Animal Welfare Commission references the 5 domains in their report on the use of rodent glue traps (<https://www.gov.scot/publications/scottish-animal-welfare-commission-report-use-rodent-glue-traps-scotland/documents/>)

Dairy NZ (<https://www.dairynz.co.nz/animal/welfare/>)

Four Paws (<https://www.four-paws.org/campaigns-topics/topics/science-and-research/animal-welfare-assessment-framework>)